

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CONCURSO PÚBLICO 2009



CARGO: BIÓLOGO - BOTÂNICA

Número de Questões: **40** (10 de Língua Portuguesa e 30 de Conhecimentos Específicos)

Duração da Prova: **4 horas** (já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTA)

LEIA COM ATENÇÃO

- ⚙ Confira a numeração das questões e o número de páginas deste caderno, antes de iniciar a prova. Em caso de problemas de impressão, peça a imediata substituição do caderno de provas.
- ⚙ Cada questão é composta por cinco itens numerados de I a V. Cada item deverá ser julgado como **CERTO** (C) ou **ERRADO** (E).
- ⚙ Preencha, na FOLHA DE RESPOSTA, a bolha correspondente ao seu julgamento ((C) ou (E)) a respeito de cada item das questões.
- ⚙ Após três horas e trinta minutos do início da prova, o candidato fica desobrigado a devolver este caderno de provas.

DIVULGAÇÃO:

- ⚙ Gabarito preliminar: **10 de agosto de 2009** (<<http://www.coperve.ufpb.br>>).
- ⚙ Gabarito definitivo: **21 de agosto de 2009** (<<http://www.coperve.ufpb.br>>).
- ⚙ Relação dos candidatos habilitados à prova teórico-prática e informações sobre critérios e procedimentos de aplicação dessa prova: **21 de agosto de 2009**.
- ⚙ Resultado final do Concurso será homologado mediante publicação no Diário Oficial da União e no endereço www.ufpb.br.
- ⚙ Aplicação das provas teórico-práticas para as categorias relacionadas nos itens 1 e 2 do Edital 37/2009 será no período de **08 a 18 de setembro de 2009**.

Para responder às questões de 1 a 10, leia o **TEXTO** abaixo.

Falando difícil

1 Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, é bom prestar
atenção — estão criando confusão na língua portuguesa e raramente isso resulta em alguma coisa boa. No
mundo dos três poderes e da política em geral, por exemplo, fala-se cada vez mais um idioma que tem
4 cada vez menos semelhança com a linguagem de utilização corrente pelo público. As preferências, aí,
variam de acordo com quem está falando. A ministra da Casa Civil, Dilma Rousseff, colocou no mapa a
palavra “escandalização”, à qual acrescentou um “do nada”, para escrever o noticiário sobre o dossiê (ou
banco de dados, como ela prefere) feito na Casa Civil com informações incômodas para o governo
8 anterior. Mais recentemente, o ministro Gilmar Mendes, presidente do Supremo Tribunal Federal,
contribuiu com o seu “espetacularização”; foi a palavra, vinda de uma língua desconhecida, que
selecionou para manifestar seu desagrado quanto à colocação de algemas no banqueiro Daniel Dantas,
durante as operações da Polícia Federal, que lhe valeram o desconforto de algumas horas na prisão.
12 “Obstaculização”, “fulanização” ou “desconstitucionalização” são outras das preferidas do momento —
sendo certo que existe, por algum motivo, uma atração especial por palavras que acabam em “zação”.

O ministro Tarso Genro, da Justiça, parece ser o praticante mais entusiasmado desse tipo de
linguagem entre as autoridades do governo. Poucas coisas, hoje em dia, são tão difíceis quanto pegar o
16 ministro Genro falando naquilo que antigamente se chamava “português claro”. Ele já falou em
“referência fundante”, “foco territorial etário”, “escuta social orgânica articulada”, entre outras coisas
igualmente alarmantes; na semana passada, a propósito da influência do crime organizado nas eleições
municipais do Rio de Janeiro, observou que “a insegurança já transgrediu para a questão eleitoral”. É
20 curioso, uma vez que, como alto dirigente do Partido dos Trabalhadores, deveria se expressar com
palavras que a média dos trabalhadores brasileiros conseguisse entender. Que trabalhador, por exemplo,
saberia o que quer dizer “referência fundante”? Mas também o PT, e não só o ministro Genro, gosta de
falar enrolado. Seus líderes vivem se referindo a “políticas”, que em geral são “estruturantes”; dizem que
24 isso ou aquilo é “pontual”, e assim por diante. “Políticas”, no entendimento comum da população, são
mulheres que se dedicam à política; a senadora Ideli Salvatti ou a ex-prefeita Marta Suplicy, por exemplo,
são políticas. “Pontual”, da mesma forma, é o cidadão que chega na hora certa aos seus compromissos.
Fazer o quê? As pessoas acham que esse palavreado as torna mais inteligentes, ou mais profissionais.
28 Conseguem, apenas, tornar-se confusas, ou simplesmente bobas.

As coisas até que não estariam de todo mal se só os habitantes do mundo oficial falassem nesse
patoá. Mas a história envolve muito mais gente boa, e muito mais do que apenas falar complicado — o
que ela mostra, na verdade, é que o português está sendo tratado a pedradas no Brasil. O problema
32 começa com a leitura. O presidente Luiz Inácio Lula da Silva, por exemplo, vive se orgulhando de não ler
livros — algo que considera, além de chato, como um certificado de garantia de suas origens populares.
Lula ficaria surpreso se soubesse quanta gente na elite brasileira também não lê livro nenhum — ou então
lê pouco, lê livros ruins ou não entende o que lê. Muitos brasileiros ricos, como empresários, altos
36 executivos e profissionais de sucesso, têm, sabidamente, problemas sérios na hora de escrever uma frase
com mais de vinte palavras. Escrevem errado, escrevem mal ou não dá para entender o que escrevem —
ou, mais simplesmente, não escrevem nada. No mesmo caminho vão professores, do primário à
universidade, artistas, profissionais liberais, cientistas, escritores, jornalistas — que já foram definidos,
40 por sinal, como indivíduos que desinformam, deseducam e ofendem o vernáculo.

O mau uso do português resulta em diversos problemas de ordem prática, o primeiro dos quais é
entender o que se escreve. Não é raro, por exemplo, advogados assinarem petições nas quais não
conseguem explicar direito o que, afinal, seus clientes estão querendo — ou juízes darem sentenças em
44 português tão ruim que não se sabe ao certo o que decidiram. Há leis, decretos, portarias e outros
documentos públicos incompreensíveis à primeira leitura, ou mesmo à segunda, à terceira e a quantas
mais vierem. Não se sabe, muitas vezes, que linguagem foi utilizada na redação de um contrato. Os
balanços das sociedades anônimas, publicados uma vez por ano, permanecem impenetráveis.

48 Há mais, nisso tudo, do que dificuldades de compreensão. A escritora Doris Lessing, prêmio
Nobel de Literatura de 2007, diz que, quando se corrompe a linguagem, se corrompe, logo em seguida, o
pensamento. É o risco que se corre com o português praticado atualmente no Brasil de terno, gravata e
diploma universitário.

1. No texto, o autor faz considerações acerca da linguagem. Com base nessas considerações, julgue as assertivas a seguir:
 - I. A fala, no âmbito dos poderes públicos, e da política, assume feição bem própria, distanciando-se da maneira comum do falar do público.
 - II. A linguagem utilizada por políticos e parlamentares mostra-se cada vez mais cuidada, por expressar a forma de comunicação de pessoas cultas.
 - III. O rebuscamento vocabular do Ministro Tarso Genro é uma exigência do cargo, representante da alta esfera do governo.
 - IV. O processo de criação de novas palavras nem sempre é bem-vindo, uma vez que, na maioria das vezes, pode causar problema na comunicação.
 - V. A escolha de palavras ou expressões por parte dos políticos e parlamentares representa a necessidade de se criar uma língua que identifique essas categorias na sociedade brasileira.
2. O autor titula seu texto com a frase *Falando difícil*. Considerando a sua argumentação acerca do “falar difícil”, julgue as assertivas a seguir:
 - I. Apenas os políticos cometem o erro de se expressar com palavreado difícil, pois os demais segmentos da sociedade primam pela clareza na comunicação.
 - II. Apenas os professores, do ensino fundamental à universidade, mantêm o respeito à língua, evitando esse tipo de uso da linguagem.
 - III. Artistas, escritores e jornalistas, mesmo dando asas à imaginação, seguem rigorosamente as normas de uso da língua, revelando um apreço ao seu idioma.
 - IV. Tanto as autoridades do governo, como as citadas no texto, quanto outros cidadãos, que se destacam no mundo empresarial, estão se descuidando de sua língua materna.
 - V. O ato de falar difícil impressiona o público, por isso deve ser uma norma a ser seguida por aqueles que vivem em contato com o público.
3. Segundo o autor, “[...] o português está sendo tratado a pedradas no Brasil.” (linha 31) e isso é consequência de alguns fatores. Em relação a essa questão, julgue as assertivas seguintes:
 - I. O descaso com a leitura, exclusivo daqueles que são analfabetos, tem comprometido o uso da língua e da comunicação.
 - II. Os professores, até mesmo os universitários, a exemplo de políticos, empresários e profissionais liberais, usam inadequadamente a língua, gerando problemas de compreensão.
 - III. A elite brasileira, em número expressivo, apresenta dificuldades que se referem ao domínio da leitura e da escrita.
 - IV. O português, falado e escrito atualmente no Brasil, está fadado à preferência do usuário que o modifica arbitrariamente, causando problemas sérios de compreensão.
 - V. O português é uma língua viva, e, por isso, está sujeito a “modismos”, o que é salutar para a geração atual e futura.
4. Considerando as tipologias textuais presentes no texto, julgue as assertivas a seguir:
 - I. O uso recorrente de sequências narrativas reforça a tese defendida pelo autor.
 - II. O uso recorrente de sequências explicativas constitui um recurso da argumentação.
 - III. O emprego de sequências descritivas constitui uma falha da argumentação.
 - IV. O uso de sequências argumentativas contribui para a sustentação da tese defendida pelo autor.
 - V. O uso recorrente de sequências narrativo-descritivas prejudica a argumentação do texto.

5. Leia:

“**Mas também** o PT, e não só o ministro Genro, gosta de falar enrolado.” (linhas 22-23)

Considerando a análise da expressão destacada no fragmento, julgue as assertivas seguintes:

- I. Introduz oração que nega radicalmente o enunciado anterior.
- II. Expressa circunstância de condição, ressaltando que o PT também gosta de falar enrolado.
- III. Introduz argumento que reafirma a ideia de que políticos usam a linguagem de forma enrolada.
- IV. Inicia um novo argumento que contraria a ideia de que os políticos não usam adequadamente a língua.
- V. Expressa inclusão, possibilitando a continuidade do ponto de vista do autor acerca do uso da língua pelos políticos.

6. O conectivo **que**, entre outras funções, aparece no texto com valor restritivo. Considerando esse valor, julgue os fragmentos a seguir:
- I. “Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, [...]” (linha 1)
 - II. “[...] fala-se cada vez mais um idioma que tem cada vez menos semelhança com a linguagem de utilização corrente pelo público.” (linhas 3-4)
 - III. “Poucas coisas, hoje em dia, são tão difíceis quanto pegar o ministro Tarso Genro naquilo que antigamente se chamava ‘português claro’.” (linhas 15-16)
 - IV. “[...] a propósito da influência do crime organizado nas eleições municipais do Rio de Janeiro, observou-se que a insegurança já transgrediu para a questão eleitoral.” (linhas 18-19)
 - V. “‘Políticas’, no entendimento comum da população, são mulheres que se dedicam à política; [...]” (linhas 24-25)
7. Considerando a mesma regência da forma verbal destacada em “Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém **ouvia** antes, [...]” (linha 1), julgue os verbos destacados nos fragmentos a seguir:
- I. “[...] são mulheres que se **dedicam** à política; [...]” (linhas 24-25)
 - II. “As pessoas **acham** que esse palavreado as torna mais inteligentes, ou mais profissionais.” (linha 27)
 - III. “Lula ficaria surpreso se **soubesse** quanta gente na elite brasileira também não lê livro nenhum –” (linha 34)
 - IV. “O mau uso do português **resulta** em diversos problemas de ordem prática, [...]” (linha 41)
 - V. “Os balanços das sociedades anônimas, publicados uma vez por ano, **permanecem** impenetráveis.” (linhas 46-47)
8. Há, no texto, registro de uso do verbo na voz passiva. Considerando esse uso, nas formas destacadas abaixo, julgue os fragmentos a seguir:
- I. “As preferências, aí, variam de acordo com quem **está falando**.” (linhas 4-5)
 - II. “Seus líderes vivem se referindo a políticas, que em geral **são estruturantes**.” (linhas 24-25)
 - III. “Conseguem, apenas, **tornar-se confusas**, ou simplesmente bobas.” (linha 28)
 - IV. “[...] – o que ela mostra é que o português **está sendo tratado** a pedradas no Brasil.” (linhas 30-31)
 - V. “Não se sabe, muitas vezes, que linguagem **foi utilizada** na redação de um contrato.” (linha 46)
9. Considerando o uso dos conectivos destacados no fragmento “A escritora Doris Lessing, prêmio Nobel de Literatura de 2007, diz que, **quando** se corrompe a linguagem, se corrompe, **logo em seguida**, o pensamento. (linhas 48-50), julgue as assertivas a seguir:
- I. O conectivo *quando* e a expressão *logo em seguida* introduzem orações que expressam ideia, respectivamente, de tempo e de conclusão.
 - II. O conectivo *quando* e a expressão *logo em seguida* estabelecem relação de temporalidade entre as orações.
 - III. O conectivo *quando* pode ser substituído pelo conectivo *sempre que*, mantendo-se a mesma circunstância.
 - IV. A expressão *logo em seguida* pode ser substituída pela conjunção *portanto*, sem alteração do sentido do fragmento.
 - V. A expressão *logo em seguida* modifica a forma verbal “*corrompe*”, indicando-lhe circunstância de tempo.
10. Leia:
- “É curioso, uma vez que, como dirigente do Partido dos Trabalhadores, deveria se expressar com palavras que a média dos trabalhadores brasileiros conseguisse entender.” (linhas 19-21)
- Considerando a concordância das formas verbais nesse fragmento, julgue as assertivas a seguir:
- I. O uso da forma verbal *deveria* constitui um desvio da norma padrão da língua escrita, visto que não concorda com o seu sujeito.
 - II. A forma verbal *deveria* poderá ser flexionada no plural, estabelecendo a concordância com o termo *trabalhadores*.
 - III. A forma verbal *conseguisse* está flexionada no singular, concordando com o sujeito *a média dos trabalhadores brasileiros*.
 - IV. A forma verbal *conseguisse* poderá flexionar-se também no plural, mantendo-se a concordância com a expressão *trabalhadores brasileiros*.
 - V. O uso das formas verbais *deveria* e *conseguisse* está de acordo com a norma padrão da língua escrita.

II – BIÓLOGO - BOTÂNICA

11. As células são as unidades fundamentais da vida. São diferenciadas para atenderem seus objetivos funcionais. Com relação aos componentes da célula vegetal, julgue as assertivas abaixo:
- I. Plasmodemos são sítios da produção de alimentos e armazenamentos.
 - II. Cromoplastos estão envolvidos nas sínteses de aminoácidos e ácidos graxos.
 - III. Microtúbulos são estruturas envolvidas na formação da placa celular, entre outras funções.
 - IV. Corpos oleaginosos estão envolvidos na atração de insetos para a polinização.
 - V. Citossol é a parte menos diferenciada do citoplasma.
12. Sobre as estruturas e as funções da membrana celular dos vegetais, julgue as assertivas abaixo:
- I. A membrana celular geralmente apresenta uma estrutura tipo proteína-lipídio-proteína.
 - II. A porção das *proteínas transmembranas* imersas na bicamada é hidrofóbica, enquanto as porções expostas em cada lado da membrana é hidrofílica.
 - III. As *proteínas integrais* não penetram no interior hidrofóbico da bicamada lipídica.
 - IV. Os fosfolípidios e os esteróis são as duas formas principais de lípidios.
 - V. Os carboidratos, presentes na superfície externa da membrana plasmática, podem desempenhar importantes papéis no “reconhecimento” de moléculas que interagem com a célula.
13. A Biologia Comparada estuda a diversidade das espécies e dos táxons superiores, usando mais métodos comparativos que os experimentais, para descobrir padrões bióticos. Com relação a certos termos da Biologia Comparada, julgue as assertivas abaixo:
- I. Táxon, em um conceito universal, é qualquer sistema cujos elementos são populações biológicas.
 - II. O termo holofilético, para alguns autores, pode ser considerado sinônimo de monofilético.
 - III. Grupo monofilético é um conjunto de espécies incluindo uma ancestral e todas as suas espécies descendentes.
 - IV. Merofiléticos é um conjunto de espécies monofiléticas de mesma ancestralidade que se propagam por todas as suas espécies descendentes.
 - V. Parafiléticos são grupos monofiléticos que resultaram da exclusão de um ou mais grupos merofiléticos.
14. Os nomes científicos dos organismos são essenciais para o processo da produção e transmissão do conhecimento em todas as áreas da Biologia e das ciências aplicadas que lidam com os seres vivos. Com relação aos nomes científicos, julgue as assertivas abaixo:
- I. Os nomes atribuídos em homenagem a pessoas são formados pelo acréscimo da desinênciça “*i*” para o feminino e “*ae*” para o masculino.
 - II. Os nomes das divisões terminam em *-phyta*, com exceção dos fungos onde é *-fungae*.
 - III. Os nomes vulgares dos organismos não podem ser objetos de pesquisa por não apresentarem correspondência com a nomenclatura científica.
 - IV. Dois ou mais táxons, distintos entre si, podem ter, pelo princípio da homonímia, o mesmo nome, que será seguido da indicação “sênior”, para o mais antigo, e “júnior”, para o mais recente.
 - V. Os nomes científicos atribuídos às espécies e aos táxons superiores sempre correspondem a características desses táxons.
15. Microrganismos, também conhecidos como micróbios, são minúsculos seres vivos, mas que têm enorme importância no sistema vivo deste planeta. Sobre os tipos de microrganismos, julgue as assertivas abaixo:
- I. As bactérias são eucarióticas unicelulares.
 - II. Os fungos são unicelulares e nucleados.
 - III. Os protozoários são eucarióticos unicelulares.
 - IV. As algas são eucarióticas uni e multicelulares.
 - V. Os vírus são unicelulares e nucleados.

16. A Sistemática envolve o estudo da diversidade biológica através da sua história evolutiva. Levando em conta a metodologia sistemática, julgue as assertivas abaixo:
- I. No atual sistema de classificação, o domínio é considerado o mais alto nível de categorias taxonômicas.
 - II. O domínio *Archaea* é de característica procariótica, e os domínios *Bacteria* e *Eukarya* são linhagens distintas de organismos eucarióticos.
 - III. Os filos *Zigomycota*, *Ascomycota* e *Basidiomycetes* pertencem ao reino *Fungi*.
 - IV. Os Deuteromicetos são fungos que se reproduzem tanto assexuada como sexuadamente. Por isso, essas características reprodutivas são usadas na sua classificação taxonômica.
 - V. *Bacillariophyta* é o maior filo representativo do domínio *Bacteria*.
17. Um dos eventos mais notáveis na evolução da vida na Terra foi a transformação de células procarióticas em eucarióticas. Sobre a origem e evolução dos *Eucariotos*, julgue as assertivas abaixo:
- I. Acredita-se que as mitocôndrias e os cloroplastos descendem de bactérias “capturadas e adotadas” por antigas células hospedeiras. Essa hipótese deu origem à Teoria Endossimbiótica em Série.
 - II. A gênese do núcleo, principal característica das células eucarióticas, poderia ter-se iniciado pela evaginação da membrana plasmática.
 - III. Em um ambiente que lhe fornecia alimento, a célula hospedeira ancestral, um heterótrofo sem parede, fagocitou sem digerir os precursores bacterianos das mitocôndrias, numa relação simbiótica.
 - IV. A transformação desses endossimbiontes em organelas envolveria a perda da parede celular e de outras estruturas desnecessárias.
 - V. Embora a mitocôndria e o cloroplasto não vivam fora da célula, ambos são organelas auto-suficientes em sua replicação.
18. Alguns termos são utilizados para caracterizar o hábito da planta no campo. Com relação aos termos aplicados às plantas herbáceas ou subarborescentes, julgue as assertivas abaixo:
- I. Prostrada é uma planta que apresenta caules deitados sobre o solo, mantendo apenas o ápice do ramo florífero erguido.
 - II. Escandente é uma planta não trepadeira que se inclina sobre as outras plantas.
 - III. Decumbente é uma planta cujos caules formam uma touceira ou tufo.
 - IV. Estolonífera é uma planta que forma brotos horizontais com a capacidade de enraizarem e produzirem novas plantas.
 - V. Raízes escoras são as que crescem fora do solo, formando placas triangulares que irradiam da base do tronco em sentido vertical.
19. A linhagem que deu origem a todas as plantas terrestres evoluiu em um ambiente aquático. Sobre esse percurso evolutivo para o ambiente terrestre, julgue as assertivas abaixo:
- I. Por milhões de anos, os tecidos vegetais cresceram plenamente submersos. A invasão do ambiente terrestre só seria possível através da impermeabilização com substâncias gordurosas na superfície dos talos emersos.
 - II. Para contornar os problemas de trocas gasosas restringidas pelo surgimento dessa impermeabilização, surgem as estruturas chamadas de estigma com a finalidade de permitir as trocas gasosas.
 - III. As estruturas emersas não têm mais o empuxo do meio aquático para anular a força da gravidade. A planta emersa teria que desenvolver tecidos específicos constituídos de substâncias rígidas. Surge, então, a lignina para realizar essa função.
 - IV. A dicotomia ar-terra fez com que os ramos axiais (aéreos) e os ramos absortivos-fixadores (subterrâneos) crescessem em direções opostas, mas sem deixarem de interagir.
 - V. Para contornar o problema dessa interação, surgem os cilindros vasculares e o periciclo, tecidos capazes de integrarem o transporte de água e solutos entre os ramos axiais e os ramos absortivos-fixadores.

20. A morfologia vegetal é o ramo da botânica que se ocupa com as formas e estruturas da plantas. Sobre esses aspectos, julgue as assertivas abaixo:
- I. O conjunto de pelos de uma planta é denominado de Indumento.
 - II. Basípeto é o termo que indica um desenvolvimento de qualquer estrutura da base para o ápice.
 - III. Revoluta é a parte do órgão laminar enrolada sobre a sua face abaxial.
 - IV. Heteroblastia é a transição gradual de aspectos morfológicos ao longo do crescimento da planta.
 - V. Galha é a denominação para um conjunto de galhos que saem de um mesmo ramo.
21. Ainda sobre a as formas e estruturas da plantas, julgue as assertivas abaixo:
- I. Acaule são caules muito curtos.
 - II. Aclorofilado são plantas saprófitas ou parasitas.
 - III. Conivente é um termo geralmente usado para designar estames.
 - IV. Dística designa toda e qualquer estrutura aparentemente bifurcada.
 - V. Evalve é o mesmo que deiscente.
22. A flor é um ramo com crescimento determinado que porta esporófilos. Sobre as flores das angiospermas, julgue as assertivas abaixo:
- I. A estrutura que define a flor é o carpelo.
 - II. O carpelo contém as sementes.
 - III. O cálice e a corola formam juntos o androceu.
 - IV. Estigma é a parte distal do pistilo.
 - V. A fusão de um ou mais carpelos forma o pistilo.
23. Semente é um óvulo maduro contendo um embrião, que é uma fonte de energia para a plântula. Considerando as estruturas de uma semente de gimnospermas, julgue as assertivas abaixo:
- I. Poliembrião é o conjunto de grãos de pólen dentro de um único óvulo.
 - II. Estróbilo são folhas modificadas em estruturas reprodutivas.
 - III. Hilo permite o contato do saco embrionário com o ar no interior do ovário.
 - IV. Rafe é uma cicatriz comum em óvulos anátropos.
 - V. Sarcotesta é o tegumento externo e rígido da semente.
24. *Anacardiaceae* é uma família das angiospermas, geralmente arbustos ou árvores, de distribuição tropical e subtropical. No Brasil, ocorrem quinze gêneros e cerca de setenta espécies. Sobre essa família, julgue as assertivas abaixo:
- I. Diversas espécies apresentam frutos ou pseudofrutos comestíveis.
 - II. Os frutos são, em geral, do tipo drupa ou sâmara.
 - III. As folhas são geralmente alternas e compostas, com estípulas.
 - IV. O caju, o cajá e o umbu são exemplos de frutas dessa família.
 - V. A manga, a seriguela e o pistache são outros.
25. A característica bem marcante das distribuições geográficas é o fato de que elas têm limites. Nenhuma espécie é completamente cosmopolita. Sobre as distribuições geográficas, julgue as assertivas abaixo:
- I. As formas endêmicas não se distribuem aleatoriamente, mas têm propensão a se concentrarem em certas regiões.
 - II. Os organismos são considerados cosmopolitas, quando a distribuição refere-se ao espaço e o táxon.
 - III. Um exemplo básico de organismos endêmicos alóctones são os relictos ou epibióticos.
 - IV. O termo endêmico refere-se apenas a uma localidade geográfica, sem levar em conta o espaço e o táxon.
 - V. Um endêmico que se diferenciou no mesmo local onde é encontrado hoje é classificado de alóctone e, quando se originou em um local diferente do atual, é chamado de autóctone.

26. A Fitogeografia é a parte da botânica que estuda as relações entre as plantas e o seu meio ambiente, envolvendo a sua distribuição global. Levando-se em conta a classificação dos vegetais, julgue as assertivas abaixo:
- I. Floresta é caracterizada por árvores acima de sete metros de altura que se tocam pelas copas.
 - II. Floresta paludosa apresenta árvores abaixo de sete metros de altura, com formação arbórea ou arbustiva.
 - III. Florestas úmidas são perenifólia, mas não semidecídua.
 - IV. Estepe apresenta um solo inteiramente revestido com vegetação subarbustiva.
 - V. Pradaria tem vegetação baixa e esparsa, com tufos de plantas.
27. Podem-se classificar os vegetais de acordo com as características de seu meio. Sobre isso, julgue as assertivas abaixo:
- I. Ciófilos são plantas de sombra.
 - II. Heliófilos são plantas de pouca umidade.
 - III. Xerófitos são plantas de ambiente seco.
 - IV. Hidrófitos são as plantas aquáticas.
 - V. Helófitos são plantas de ambiente ensolarados.
28. Com relação aos fatores ambientais necessários para o desenvolvimento das sementes, julgue as assertivas abaixo:
- I. Quiescentes diz-se das sementes que entram na fase de germinação.
 - II. Semente que não germina em presença da luz é chamada de fotoblástica negativa.
 - III. A temperatura afeta a velocidade de germinação em sementes ativas.
 - IV. A uréia e o nitrato de potássio inibem a germinação.
 - V. Escarificação é um processo de indução da germinação.
29. Distribuição é a disposição de um grupo de plantas (táxon) sobre a superfície terrestre. Sobre essa distribuição, julgue as assertivas abaixo:
- I. Áreas reliquais, também conhecidas como cosmopolitas, são de ampla abrangência na distribuição de plantas.
 - II. Áreas disjuntas apresentam uma distribuição de plantas separadas por vastas lacunas.
 - III. Áreas pantropicais eram áreas de clima quente que existiram no Pleistoceno.
 - IV. Plantas ruderais vivem em áreas urbanas, como terrenos baldios ou caminhos.
 - V. Plantas subespontâneas são oriundas de outras terras, que se instalam naturalmente e permanecem em outra região.
30. A flora tropical brasileira é extremamente variada. Em relação a isso, julgue as assertivas abaixo:
- I. As Matas Hileiana e Atlântica detêm a grande maioria dos gêneros em comum.
 - II. Há um importante conjunto de espécies que, vindas da Amazônia, localizam-se no Nordeste até o sul da Bahia e norte do Espírito Santo.
 - III. A Floresta Campestre Brasileira é caracterizada pelos seus campos limpos das serras, chapadas quartzíticas do Planalto Austral e os campos do Planalto Central.
 - IV. Formações rasteiras e vegetação subarbustiva colonizaram as dunas e planícies arenosas das Restingas.
 - V. O Cerrado apresenta uma flora heterogênea, oriunda de diferentes procedências.
31. De acordo com a divisão fitogeográfica proposta por Carlos Rizzini, julgue as assertivas abaixo:
- I. A “Região” é caracterizada por várias formações climáticas e endemismo de alto nível, como famílias, tribos e grupos.
 - II. “Província” distingue-se pela ausência de formação-clímax e espécies peculiares.
 - III. “Setor” é definido pela presença de gêneros endêmicos e ausência de espécies notáveis.
 - IV. “Distrito” caracteriza-se por apresentar comunidades raras e ausentes em regiões circunvizinhas.
 - V. “Driades” são as montanhas silvestres e as florestas pluviais.

32. Um herbário consiste basicamente de coleções de material botânico provenientes de diversas regiões geográficas. Com relação às funções principais de um herbário, julgue as assertivas abaixo:
- I. Armazenar exemplares, identificados, se possível, de todas as espécies de plantas da região levantada, permitindo que qualquer pessoa interessada no assunto possa verificar o nome científico de uma planta por comparação com as do acervo.
 - II. Não fornecer sementes para propagação, fotografias e dados que algum pesquisador necessite para incrementar sua pesquisa, principalmente de espécies raras.
 - III. Identificar plantas tóxicas, objetivando o seu controle ou, no caso de intoxicação, auxiliar na indicação do remédio correto a ser utilizado.
 - IV. Disponibilizar seu banco de informações para pessoas leigas e populares, somente sobre plantas medicinais e úteis para a população.
 - V. Lutar pela conservação da natureza.
33. Sobre os cuidados que se deve ter durante a coleta de alguns tipos de plantas, julgue as assertivas abaixo:
- I. Com plantas aquáticas, submerge-se uma folha de papel sob o material, retirando-o da água. Dessa forma, a amostra fica aderida na folha.
 - II. Para os espécimes de bromélias, tanto pequenos como grandes, coletam-se apenas algumas folhas e inflorescência e/ou frutescência.
 - III. Como as folhas das palmeiras são geralmente grandes, corta-se cada folha em três partes, especificando a base, o meio e o ápice, respectivamente, com as letras A, M e B.
 - IV. As briófitas são vegetais avasculares e não devem ser prensadas, sendo acondicionadas em sacos de papel.
 - V. As algas são conservadas em água do mesmo local da coleta ou em formol 4%, se não for possível herborizar logo.
34. Sobre a coleta dos espécimes para um herbário, julgue as assertivas abaixo:
- I. Para amostras secas da planta, geralmente devem-se fazer duas duplicatas.
 - II. De modo geral, só plantas férteis devem ser coletadas, pois as flores e/ou frutos são importantes para a classificação dos vegetais.
 - III. Em plantas herbáceas, retira-se parte do ramo que possui órgãos reprodutores.
 - IV. Em plantas lenhosas, coleta-se todo o vegetal, inclusive suas raízes.
 - V. É conveniente adicionar mais flores e/ou frutos às coletas, para que eles possam ser dissecados sem ter que usar os da coleta principal.
35. Para o tratamento do material coletado, algumas regras devem ser seguidas. Sobre isso, julgue as assertivas abaixo:
- I. As plantas coletadas e colocadas em papéis e prensadas ainda no campo podem esperar até uma semana para começar a dessecação.
 - II. Caso as plantas não sejam dessecadas logo em seguida, pode-se conservá-las em recipiente água e formol a 10% até poder começar a dessecação.
 - III. Para diminuir o peso do material a ser levado ao campo de coleta, pode-se substituir o formol pelo paraformol, uma substância química em forma de pó.
 - IV. O álcool entre 50% e 70% também pode ser utilizado em substituição ao formol-água.
 - V. O pentaclorofenol não deve ser utilizado por ser tóxico e provocar dores de cabeça àqueles que o manuseiam.
36. Exsicatas são amostras secas coladas em cartolinas, que compõem o acervo de um herbário. Sobre esse método de conservação de material, julgue as assertivas abaixo:
- I. Tem a desvantagem de não destacar estruturas importantes para estudos dos táxons.
 - II. Flores e frutos não devem ficar sob as partes vegetativas.
 - III. Todas as partes da coleta devem ser coladas para evitar que alguma se solte facilmente da cartolina.
 - IV. Qualquer parte que se desprenda deve ser colada exatamente na posição em que estava.
 - V. Geralmente, a etiqueta fica colada na parte inferior direita da cartolina, mas pode ficar em outra posição, dependendo da conveniência.

37. Depois do processo de secagem, colagem e enumeração, as exsiccatas estão prontas para serem guardadas nos armários. Espécies e gêneros diferentes são arrumados em capas diferentes. Sobre a arrumação do herbário, julgue as assertivas abaixo:
- I. Cada coleta considerada *tipo* deve ter uma capa verde e ser identificada como “tipo”.
 - II. O papel usado para a capa das espécies deve ser de uma gramatura maior do que o papel das capas dos gêneros.
 - III. O “Sistema Alfabético” divide o material em *Dicotyledoneae* e *Monocotyledoneae* e organiza as famílias, gêneros e espécies em ordem alfabética.
 - IV. No “Sistema de Dalla Torre e Harms”, cada gênero recebe uma numeração que reflete a sua relação evolutiva dentro da família. A desvantagem é que não se sabe onde incluir um gênero novo descrito após a publicação do livro desses autores.
 - V. O “Sistema Cronquist” atribui um número para cada família e gênero, e as espécies são arranjadas em ordem alfabética dentro de cada gênero.
38. Um problema relevante na manutenção de um herbário em regiões tropicais é o dano causado por insetos e mofo, principalmente em presença de umidade. Sobre essa problemática, julgue as assertivas abaixo:
- I. As flores, os caules novos e partes carnosas são as mais vulneráveis aos ataques dos insetos.
 - II. As únicas plantas relativamente livres dos ataques de insetos são as Gramíneas, Cyperaceas, Pteridófitas e Musgos.
 - III. A climatização do herbário e armários hermeticamente fechados são medidas que minimizam os danos causados pelas pragas.
 - IV. Para combater as pragas no herbário, pode-se usar a piretrina, um composto natural, que repele e mata insetos.
 - V. O “aquecimento” e o “esfriamento” são métodos baratos e viáveis na pronta eliminação de insetos de todo o herbário.
39. Biossegurança é um conjunto de ações para prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos próprios às atividades que comprometem a saúde humana, animal e vegetal e o ambiente. Com base nessa definição, julgue as assertivas abaixo:
- I. Os assentos (cadeiras e bancos) utilizados em laboratórios devem ser fixos e padronizados, para evitar o surgimento de lesões decorrentes do trabalho por tempo prolongado.
 - II. Em laboratórios de pesquisas, há necessidade de uma pia para lavagem das mãos e de suportes para jalecos, que devem ser instalados próximos à saída do laboratório.
 - III. Devem-se usar sempre luvas quando estiver manuseando produtos químicos e radioativos.
 - IV. O traje adequado para quem trabalha em laboratórios de biologia é calça comprida (independente de gênero), camiseta de mangas, calçado fechado, baixo e confortável.
 - V. O herbário é um local que não utiliza material volátil que necessite, por parte dos seus utilizadores, equipamentos de proteção individual.
40. O Conselho Federal de Biologia (CFBio), em 5 de março de 2002, criou a Resolução nº. 2, que aprovou o Código de Ética do Profissional Biólogo. Sobre as questões deontológicas do Biólogo, julgue as assertivas abaixo:
- I. Não ser conivente com os empreendimentos ou atividades que possam levar a riscos, efetivos ou potenciais, de prejuízos sociais, de danos à saúde ou ao meio ambiente, porém, sem denunciar o fato, formalmente, ao CRBio de sua região e/ou aos órgãos competentes, em nome da preservação do sigilo profissional.
 - II. O Biólogo, como pessoa física ou jurídica, poderá aceitar emprego ou tarefa em substituição a Biólogo exonerado, demitido ou afastado por ter-se negado à prática de ato lesivo à integridade dos padrões técnicos e científicos da Biologia, desde que autorizado pelo seu CRBio.
 - III. Caberá aos Biólogos, principalmente docentes e orientadores, esclarecer, informar e orientar os estudantes de Biologia, incentivando-os a observarem a legislação vigente e específica da profissão e os princípios e as normas do seu Código de Ética.
 - IV. Exercer a profissão com ampla autonomia, sem renunciar à liberdade profissional, obedecendo aos princípios e normas éticas, rejeitando restrições ou imposições prejudiciais à eficácia e a correção ao trabalho e recusar a realização de atos que, embora permitidos por lei, sejam contrários aos ditames da sua consciência.
 - V. Continuar suas atividades, individual ou coletivamente, quando o empregador ou tomador de serviços para o qual trabalha não oferecer condições mínimas para o exercício profissional, pois o seu compromisso é com a pesquisa.