

# FUNDAÇÃO PARQUE TECNOLÓGICO ITAIPU-BRASIL

**PROCESSO SELETIVO  
Nº 01/2022**



**FPTI**

Fundação Parque  
Tecnológico Itaipu

**TÉCNICO I – AMBIENTAL**

**Tarde**

**Tipo 1 - BRANCA**

Organizadora:



**INSTITUTO**  
CONSULPLAN

**CARGO: TÉCNICO I – AMBIENTAL**

**CONHECIMENTOS COMUNS**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

**Agora todo mundo tem opinião**

Meu amigo Adamastor, o gigante, me apareceu hoje de manhã, muito cedo, aqui na biblioteca, e disse que vinha a fim de um cafezinho. Mentira, eu sei. Quando ele vem tomar um cafezinho é porque está com alguma ideia borbulhando em sua mente.

E estava. Depois do primeiro gole e antes do segundo, café muito quente, ele afirmou que concorda plenamente com a democratização da informação. Agora, com o advento da *internet*, qualquer pessoa, democraticamente, pode externar aquilo que pensa.

Balancei a cabeça, na demonstração de uma quase divergência, e seu espanto também me espantou. Como assim, ele perguntou, está renegando a democracia? Pedi com modos a meu amigo que não embaralhasse as coisas. Democracia não é um termo divinatório, que se aplique sempre, em qualquer situação.

Ele tomou o segundo gole com certa avidez e queimou a língua.

Bem, voltando ao assunto, nada contra a democratização dos meios para que se divulguem as opiniões, as mais diversas, mais esdrúxulas, mais inovadoras, e tudo o mais. É um direito que toda pessoa tem: emitir opinião.

O que o Adamastor não sabia é que uns dias atrás andei consultando uns filósofos, alguns antigos, outros modernos, desses que tratam de um palavrão que sobrevive até os dias atuais: gnoseologia. Isso aí, para dizer teoria do conhecimento.

Sim, e daí?, ele insistiu.

O mal que vejo, continuei, não está na enxurrada de opiniões as mais isso ou aquilo na *internet*, e principalmente com a chegada do *Facebook*. Isso sem contar a imensa quantidade de textos apócrifos, muitas vezes até opostos ao pensamento do presumido autor, falsamente presumido. A graça está no fato de que todos, agora, têm opinião sobre tudo.

— Mas isso não é bom?

O gigante, depois da maldição de Netuno, tornou-se um ser impaciente.

O fato, em si, não tem importância alguma. O problema é que muita gente lê a enxurrada de bobagens que aparecem na *internet* não como opinião, mas como conhecimento. O Platão, por exemplo, afirmava que opinião (*doxa*) era o falso conhecimento. O conhecimento verdadeiro (*episteme*) depende de estudo profundo, comprovação metódica, teste de validade. Essas coisas de que se vale em geral a ciência.

O mal que há nessa “democratização” dos veículos é que se formam crenças sem fundamento, mudam-se as opiniões das pessoas, afirmam-se absurdos em que muita pessoa ingênua acaba acreditando. Sim, porque estudar, comprovar

metodicamente, testar a validade, tudo isso dá muito trabalho.

O Adamastor não estava muito convencido da justeza dos meus argumentos, mas o café tinha terminado e ele se despediu.

(BRAFF, Menalton. *Agora todo mundo tem opinião. Carta Capital*, 2015. Adaptado.)

**Questão 01**

**A narração é um texto dinâmico, que contém vários fatores de dependência que são extremamente importantes para a boa estruturação textual. Dessa forma, é possível inferir que o ponto central do texto é:**

- A) Uma discordância desfeita após dúvidas sanadas.
- B) Uma estratégia argumentativa contrária à *internet*.
- C) A veracidade dos fatos sobre a expressão de opiniões.
- D) A incerteza de ideias, bem como a refutação de devaneios.

**Questão 02**

**O diálogo, a fala interativa entre os dois personagens do texto, tem como propósito textual:**

- A) Argumentações propícias ao posicionamento do autor.
- B) Alegações que coadunam sobre a democracia das ideias.
- C) Uma posição neutra e frustrada sobre a inovação tecnológica.
- D) Descrição de comportamentos, opiniões e fatores adversos à *internet*.

**Questão 03**

**Sobre a existência de uma relação de sinonímia entre a palavra destacada e o vocábulo entre parênteses, marque V para as alternativas verdadeiras e F para as falsas.**

- ( ) “Ele tomou o segundo gole com certa avidez e queimou a língua.” (4º§) – voracidade
- ( ) “Isso sem contar a imensa quantidade de textos apócrifos, (...)” (8º§) – duvidosos
- ( ) “O Adamastor não estava muito convencido da justeza dos meus argumentos, mas o café tinha terminado e ele se despediu.” (13º§) – exatidão

**A sequência está correta em**

- A) V, V, V.
- B) F, F, V.
- C) V, V, F.
- D) F, F, F.

**Questão 04**

**O excerto “Quando ele vem tomar um cafezinho é porque está com alguma ideia borbulhando em sua mente.” (1º§) é constituído de orações interligadas por conectores que expressam determinadas relações de sentido. De forma sequencial, apresentam-se:**

- A) Causa e limitação.
- B) Referência e dúvida.
- C) Tempo e explicação.
- D) Hipótese e consequência.

**Questão 05**

“O problema é que muita gente lê a enxurrada de bobagens que aparecem na internet não como opinião, mas como conhecimento.” (11º§) A palavra sublinhada na frase anterior tem valor semântico de:

- A) Escolha.
- B) Oposição.
- C) Finalidade.
- D) Explicação.

**Questão 06**

Na oração “Balancei a cabeça, na demonstração de uma quase divergência, (...)” (3º§), podemos afirmar que o sujeito é:

- A) Oculto.
- B) Simples.
- C) Inexistente.
- D) Indeterminado.

**Questão 07**

Em “(...) com o advento da internet, qualquer pessoa, democraticamente, pode externar aquilo que pensa.” (2º§), a expressão destacada exprime circunstância de:

- A) Modo.
- B) Dúvida.
- C) Ordem.
- D) Afirmação.

**Questão 08**

Assinale a afirmativa transcrita do texto que evidencia uma ação verbal acabada e totalmente concluída.

- A) “Mentira, eu sei.” (1º§)
- B) “O Platão, por exemplo, afirmava que opinião (doxa) era o falso conhecimento.” (11º§)
- C) “Democracia não é um termo divinatório, que se aplique sempre, em qualquer situação.” (3º§)
- D) “Sim, porque estudar, comprovar metodicamente, testar a validade, tudo isso dá muito trabalho.” (12º§)

**Questão 09**

No fragmento “É um direito que toda pessoa tem: emitir opinião.” (5º§), os dois-pontos têm como objetivo:

- A) Indicar hesitação.
- B) Enfatizar a opinião do leitor.
- C) Anunciar um esclarecimento.
- D) Interromper o pensamento do autor.

**Questão 10**

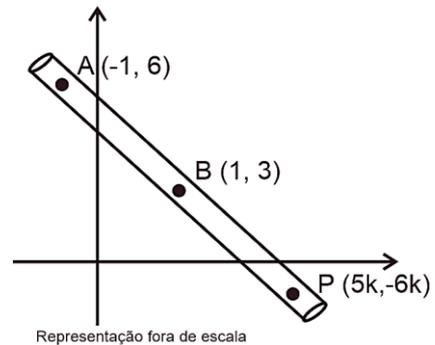
“O mal que vejo, continuei, não está na enxurrada de opiniões as mais isso ou aquilo na internet, e principalmente com a chegada do Facebook.” (8º§) Considerando que a expressão evidenciada manifesta-se em seu sentido figurado, que não corresponde a sua definição literal, é possível depreender que seu significado é:

- A) Ravina.
- B) Torrente.
- C) Infinitude.
- D) Inundação.

**RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

**Questão 11**

José, analista do setor de geoprocessamento de dados da Fundação Parque Tecnológico Itaipu-Brasil, foi incumbido de terminar a elaboração de um duto para escoamento de resíduos de determinado município. Ao analisar a demanda, José constatou que se tratava de um duto reto, que passaria por três pontos A, B e P, perfeitamente alinhados. Entretanto, na planta do projeto, o ponto P estava com as coordenadas definidas sem seus valores exatos, conforme a imagem a seguir:



Com base nessas informações, José poderá afirmar que k é um número:

- A) Não inteiro.
- B) Natural par.
- C) Natural ímpar.
- D) Inteiro negativo.

**Questão 12**

Analise as premissas a seguir:

- a barragem está fortalecida ou o projeto está alinhado às metas;
- o projeto está alinhado às metas e não há restrições à inovação; e,
- se o sistema está fora do ar, então há restrições à inovação.

Se as premissas apresentadas são verdadeiras, decorre necessariamente que é verdade que:

- A) A barragem está fortalecida e há restrições à inovação.
- B) Se há restrições à inovação, então a barragem está fortalecida.
- C) O sistema está fora do ar ou o projeto não está alinhado às metas.
- D) Se o projeto está alinhado às metas, então o sistema está fora do ar.

**Questão 13**

Considere que a cada quatro clientes que contratam a Fundação Parque Tecnológico Itaipu (PTI) para soluções em tecnologia da informação existam seis que contratam a PTI para projetos educacionais. Dessa forma, se em determinado ano a PTI obtiver um total de 25 clientes apenas nessas duas áreas, qual será o número de clientes da área de projetos educacionais?

- A) 10
- B) 12
- C) 15
- D) 20

**Questão 14**

O Centro de Segurança Cibernética (CSC) da Fundação Parque Tecnológico Itaipu desenvolve projetos relacionados à segurança da informação. Considere que as soluções desenvolvidas pelo CSC ofereça 90% de sucesso em seus projetos e que 10% são fracassados, ficando suscetíveis a riscos e vulnerabilidades. Sendo assim, se chegarem quatro desses projetos ao CSC, a probabilidade de que metade deles seja fracassado está entre:

- A) 0 e 25%
- B) 25% e 50%
- C) 50% e 70%
- D) 75% e 100%

**Questão 15**

Após analisar a pureza de determinado composto encontrado no solo de um território brasileiro, um analista da PTI concluiu que a cada execução laboratorial seria possível eliminar 10% das impurezas residuais do composto. Para um composto **X** com impureza inicial **Z**, são necessárias quantas execuções laboratoriais, no mínimo, para que a impureza seja inferior a 50% de **Z**?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

**CONHECIMENTOS GERAIS**

**Questão 16**

A Semana de Arte Moderna, evento organizado por um grupo de intelectuais e artistas por ocasião do Centenário da Independência em 1922, foi um verdadeiro marco na história de São Paulo, considerada um divisor de águas na cultura brasileira. O evento que comemora cem anos na próxima semana foi realizado entre os dias 13 e 17 de fevereiro, no Theatro Municipal de São Paulo, e financiado pela oligarquia paulista. O festival incluiu exposição com cerca de cem obras, aberta diariamente no saguão do teatro, e três sessões noturnas de apresentações de literatura e música. Influenciados pelo fim da Primeira Guerra Mundial e pelas vanguardas europeias, os organizadores propunham o rompimento com a arte acadêmica e o compromisso com a independência cultural. Também lutavam pela valorização de uma arte “mais brasileira”.

*(Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/02/08/semana-de-arte-moderna-onde-ver-ler-e-ouvir-obras-de-1922.ghtml>. Acesso em: 08/02/2022.)*

O pintor carioca que retrata figuras populares da cultura brasileira, como as favelas, o samba e o carnaval, foi o responsável por ilustrar as capas do programa do evento e do catálogo da exposição de artes visuais. Além da apresentação de onze telas no **hall** do Theatro Municipal, sendo uma delas ‘Amigos (Boêmios)’ de 1921, que, atualmente, faz parte do acervo da Pinacoteca do Estado de São Paulo. Trata-se do seguinte pintor:

- A) John Graz.
- B) Di Cavalcanti.
- C) Victor Brecheret.
- D) Vicente do Rego Monteiro.

**Questão 17**

A Ucrânia foi uma das quinze repúblicas que formavam a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS); em agosto de 1991, tornou-se uma nação independente, estabelecendo relações próximas às potências ocidentais, gerando embates com a Rússia. Sobre os aspectos dos conflitos entre a Ucrânia e a Rússia, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- ( ) A costa da Ucrânia está voltada para o Mar Negro, tendo a Crimeia região que foi invadida e tomada pela Rússia, em 2014.
- ( ) A Rússia exige alterações na segurança da Europa, incluindo a promessa de que a Otan (Organização do Tratado do Atlântico Norte) impeça a entrada da Ucrânia na aliança militar dos países ocidentais.
- ( ) A área de influência da Rússia são os países do leste europeu; sendo de interesse dos russos a implantação de mísseis, além da garantia da Otan em permitir a implantação de mísseis pelo Ocidente.
- ( ) Na Ucrânia, a metade do leste do país tem grande número de pessoas que falam russo, com origem étnica russa e com laços históricos voltados para a Rússia.

A sequência está correta em

- A) V, V, F, V.
- B) F, F, F, V.
- C) V, F, V, F.
- D) F, V, V, F.

**Questão 18**

O Comitê de Política Monetária (Copom) do Banco Central (BC) estimou que o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) deve ficar acima do teto de 5% neste ano, o que representará, se confirmado, o estouro da meta de inflação pelo segundo ano consecutivo. De acordo com o BC, a inflação deverá somar 5,4%, neste ano. A informação consta na ata da última reunião do Copom, realizada na semana passada, quando a taxa básica de juros da economia foi elevada de 9,25% para 10,75% ao ano — pela primeira vez em dois dígitos em quatro anos e meio.

*(Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/02/08/copom-projeta-novo-estouro-da-meta-de-inflacao-em-2022-e-indica-alta-menor-do-juro-em-marco.ghtml>. Acesso em: 08/02/2022.)*

Sobre a inflação, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Ocasiona incertezas importantes na economia, desacelerando o investimento e, conseqüentemente, prejudicando o crescimento econômico.
- B) Os preços relativos se distorcem, ocasionando várias ineficiências na economia. A população e as firmas perdem a noção dos preços relativos e, assim, fica difícil avaliar se algo está módico ou caro.
- C) A inércia inflacionária está relacionada à expectativa da inflação futura com base na defasagem dos salários, aluguéis, e demais serviços com base no período anterior, com o intuito de recompor a renda dos trabalhadores e dos proprietários de imóveis.
- D) A inflação de custos é decorrente do aumento nos custos de produção impactando diretamente no preço final de um produto. No caso do aumento do preço da energia elétrica, este custo será repassado para as indústrias e, conseqüentemente, para o consumidor final.

**Questão 19**

A NASA (*National Aeronautics and Space Administration* – Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço) se prepara para enviar astronautas mais longe do que nunca; a agência pretende atualizar a produção de uma fonte crítica de “combustível”: os alimentos. Dar aos futuros exploradores a tecnologia para produzir refeições que sejam nutritivas, saborosas e satisfatórias; “em missões espaciais mais longas dará a energia necessária para descobrir novas coisas”, publicou a agência. A Agência Espacial Americana (NASA) está oferecendo US\$ 1 milhão (mais de R\$ 5 milhões) para quem tiver projetos viáveis para a alimentação de astronautas no espaço, mirando uma missão até Marte no futuro.

(Disponível em:

<https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2022/02/08/nasa-oferece-mais-de-r-5-milhoes-para-quem-criar-novos-projetos-para-alimentacao-de-astronautas.ghtml>. Acesso em: 08/02/2022. Adaptado.)

**Sobre a NASA, fundada em 1958, nos Estados Unidos, pelo então presidente norte-americano, Dwight David Eisenhower, assinale a afirmativa INCORRETA.**

- A) Sua missão é fomentar o futuro na pesquisa, descoberta e exploração espacial.
- B) Originou-se em plena Primeira Guerra Mundial, no contexto da corrida espacial entre Estados Unidos da América (EUA) e União Soviética (URSS).
- C) Desenvolve programas e missões para monitorar e explorar o universo a partir de tecnologias que incluem robôs, telescópios, satélites, aeronaves e foguetes.
- D) A *Apollo 11* foi uma expedição espacial, ocorrida em julho de 1969. Essa expedição foi executada, tendo em vista levar o homem à Lua pela primeira vez, sendo concluída com sucesso.

**Questão 20**

**A Lei Federal de Incentivo à Cultura (Lei Rouanet), em vigor desde 23 de dezembro de 1991, foi criada pelo então Ministro da Cultura, Sérgio Paulo Rouanet; foi sancionada no governo de Fernando Collor de Mello. Atualmente, é denominada como Lei de Incentivo à Cultura, tendo instituído o Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac). Sobre a finalidade do Pronac, assinale a afirmativa INCORRETA.**

- A) Preservar os bens materiais e imateriais do patrimônio cultural e histórico brasileiro.
- B) Apoiar, valorizar e expandir o conjunto das manifestações culturais e seus respectivos criadores.
- C) Contribuir para a facilitação dos meios para o livre acesso às fontes da cultura e o pleno exercício dos direitos culturais.
- D) Ampliar, exclusivamente, a consciência nacional, evidenciando o respeito aos valores culturais de nossa população, trazendo a ressignificação cultural brasileira.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**CONHECIMENTOS DO CARGO E ATUAÇÃO**

**Questão 21**

**Em relação aos conceitos básicos em ecologia, analise as seguintes afirmativas.**

- I. O organismo é a unidade mais fundamental da Ecologia, o sistema ecológico elementar. Nenhuma unidade menor na biologia, como órgão, célula ou molécula, tem uma vida separada no ambiente (embora certos seres unicelulares, nos quais célula e organismo são sinônimos).
- II. A palavra Ecologia é originada do sueco ‘oikos’, significando ‘montanha que ecoa’. Esta palavra foi criada por cientistas (biólogos, geólogos etc.) durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, a qual ocorreu de 5 a 16 de junho de 1976, em Estocolmo, Suécia. A partir deste evento, a palavra passou a ser utilizada nos meios científicos e de ecologistas amadores.
- III. Os conjuntos de organismos vivos e seus ambientes físicos e químicos formam um Ecosistema. Estes são sistemas ecológicos complexos e grandes, muitas vezes incluindo milhares de diferentes tipos de organismos vivendo em uma grande variedade de meios individuais.
- IV. O papel ecológico de uma espécie em comunidade; espaço multidimensional, cujas coordenadas são os vários parâmetros que constituem a condição de existência da espécie: esta é a definição de Biota.
- V. O processo natural de enriquecimento de lagos, represas ou rios, resultante de um aumento de nitrogênio e fósforo na água e, conseqüentemente, da produção orgânica é conhecido como Eutrofização.

**Está correto o que se afirma apenas em**

- A) II e V.
- B) III e IV.
- C) I, II e IV.
- D) I, III e V.

**Questão 22**

**As florestas tropicais possuem altas taxas de produtividade primária quando comparadas a florestas de climas temperados. São fatores que sustentam esta alta produtividade, EXCETO:**

- A) Rápida decomposição de detritos sob condições quentes e úmidas.
- B) Retenção eficiente de nutrientes pelas plantas e organismos associados (micorrizas).
- C) Rápida assimilação de nutrientes pelas plantas e outros organismos a partir de camadas superiores do solo.
- D) Lenta fixação de carbonatos, oxigênio-ozônio e nitratos por parte dos caules das plantas lenhosas e musgos submetidos a chuvas de ‘água-dura’ (básica).

**Questão 23**

Assinale a alternativa que define corretamente o fenômeno voçoroca.

- A) Forma abrupta ou escarpada de relevo litorâneo ou do interior do continente.
- B) Terreno inundável, de pequena profundidade, em planícies costeiras ou de inundações interiores, cujo fundo tende a ser lodoso; podem ser designados também como brejo, banhado ou várzea.
- C) Área com substrato úmido constituído por turfa, rico em detrito orgânico, mas com baixo conteúdo de nutrientes minerais e com vegetação característica, em geral xeromorfa (plantas adaptadas a climas semiárido a desértico ou zonas úmidas salinas).
- D) Canal resultante de erosão, originado pelo fluxo concentrado mais intermitente de água, usualmente durante e logo após chuvas pesadas. É suficientemente profundo para interferir nas operações normais de cultivo e na expansão de áreas urbanas.

**Questão 24**

A avaliação ecossistêmica do milênio presumiu as consequências que as mudanças nos ecossistemas trazem para o bem-estar humano e as bases científicas das ações necessárias para melhorar a sua preservação e uso sustentável. Os benefícios que as pessoas obtêm da natureza direta ou indiretamente, através dos ecossistemas, a fim de sustentar a vida no Planeta, são originários dos serviços ecossistêmicos. Dentre eles, temos os serviços de suporte, os quais contribuem para a produção de outros serviços ecossistêmicos: ciclagem de nutrientes, formação do solo, dispersão de sementes. São serviços ecossistêmicos, EXCETO:

- A) De provisão (abastecimento): alimentos; água; madeira para combustível; fibras; bioquímicos; e, recursos genéticos.
- B) Culturais: ecoturismo e recreação; espiritual e religioso; estético-paisagística; educacional; senso de localização; e, cultural.
- C) De regulação: polinização; regulação climática; de doenças; biológica; de danos naturais; regulação; e, purificação da água.
- D) Estocástico: hibridação entre populações de espécies semelhantes; convergência adaptativa entre espécies; e, estratificação da coluna d'água de lagos.

**Questão 25**

Os principais gases que podem estar envolvidos na 'Teoria do Aquecimento Global', em ordem crescente de quantidade na atmosfera, são:

- A) DDTs; dioxinas (PCDD); e, furanos (PCDF).
- B) Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O); gás metano (CH<sub>4</sub>); e, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- C) Gás amoníaco (NH<sub>3</sub>); gás propano (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>); e, carbonita cálcica (CaCO<sub>4</sub>).
- D) Peróxido de oxigênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>); gás sulfídrico (H<sub>2</sub>S); e, monóxido de carbono (CO).

**Questão 26**

“Um aterro sanitário tem como objetivo garantir a disposição dos resíduos sólidos urbanos sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente. Durante a decomposição de substâncias contidas nestes resíduos sólidos, ocorre a produção de um líquido que possui odor desagradável, cor escura e que atrai vetores de doenças, como insetos e roedores. É importante que o aterro sanitário possua um revestimento para que não haja percolação para os aquíferos subterrâneos e um sistema de coleta, uma vez que é uma substância extremamente poluente e, inclusive, muito mais nociva que a maioria dos efluentes domésticos.”

Trata-se de:

- A) Deflúvio.
- B) Chorume.
- C) Emissário.
- D) Lençol freático.

**Questão 27**

A respeito das variadas relações ecológicas observadas nos ecossistemas, analise a seguinte situação hipotética: no mar, um homem pesca um peixe (como, por exemplo, um baiacu-pachaco) e percebe um verme sugando sangue nas suas guelras; enquanto ele está içando a linha um tubarão come o peixe fígado. Quais são as relações observadas entre o verme e o peixe e entre o tubarão e o peixe, respectivamente?

- A) Parasitismo e predação.
- B) Competição e canibalismo.
- C) Amensalismo e mutualismo.
- D) Inquilinismo e comensalismo.

**Questão 28**

Estudos variados demonstram os efeitos benéficos exercidos pelas minhocas na recuperação dos solos de áreas degradadas por desmatamento, compactação etc. Estão entre tais benefícios, EXCETO:

- A) Melhoria da estrutura do solo e, conseqüentemente, da taxa de infiltração de água no solo.
- B) Aumento de circulação de água e de ar no solo e maior capacidade de retenção destes no mesmo.
- C) Melhoria da fertilidade natural, principalmente presença de húmus (ricos em cálcio, fósforo, potássio etc.).
- D) Aumento da taxa de absorção de radiação ultravioleta nas camadas profundas do solo mediante a acidificação básica de seus componentes.

**Questão 29**

A cada etapa da cadeia alimentar, de um nível trófico para outro, podem ocorrer perdas de energia, as quais poderiam influenciar a eficiência ecológica da primeira. Aproximadamente, qual percentual dessas perdas?

- A) 5-10%.
- B) 25-30%.
- C) 80-95%.
- D) As perdas são insignificantes e não podem ser mensuradas.

**Questão 30**

“Quantidade de biomassa que pode ser sustentada sob condições de equilíbrio entre entradas e saídas de energia de um ecossistema (ou seja, a proporção da produção bruta que deve ser respirada pela comunidade para sustentá-la é igual à proporção que pode ser dedicada ao crescimento), momento no qual o tamanho do ecossistema não pode aumentar mais.” Trata-se de:

- A) Biota.
- B) Resiliência.
- C) Coevolução convergente.
- D) Capacidade máxima de suporte.

**Questão 31**

Em relação às características dos poluentes, analise as afirmativas a seguir.

- I. As cargas de poluentes orgânicos lançadas nas cabeceiras de rios chegam praticamente intactas na sua foz.
- II. O ozônio (O<sub>3</sub>) encontrado na faixa de ar próxima do solo, onde respiramos, é chamado de ‘mau ozônio’, porque é tóxico. Contudo, na estratosfera (25 km de altitude), o ozônio tem a importante função de proteger a Terra, como um filtro, da radiação ultravioleta emitida pelo Sol.
- III. Qualquer substância ou energia que, lançada para o meio, interfere com o funcionamento de parte ou de todo o ecossistema, é chamada de poluente.
- IV. Todos poluentes oriundos do ar/atmosfera jamais ficam depositados no solo ou na água, uma vez que estão compartimentados e lacrados, quimicamente, devido ao efeito estufa.
- V. O monóxido de carbono (CO) é um gás incolor e inodoro oriundo da queima incompleta de combustíveis de origem orgânica (combustíveis fósseis, biomassa etc.). Em geral, é encontrado em maiores concentrações nas cidades, emitido, principalmente, em áreas de intensa circulação de veículos automotores.

Está correto o que se afirma apenas em

- A) I e V.
- B) II e IV.
- C) I, III e IV.
- D) II, III e V.

**Questão 32**

“Doença parasitária de maior letalidade mundial – mata mais de um milhão de pessoas/ano – devido à infecção causada pelo protozoário parasita *Plasmodium* transmitido ao homem, na maioria das vezes, pela picada de mosquitos do gênero *Anopheles* (mosquito-prego) infectados; pesquisas indicam que esta transmissão por mosquitos está altamente relacionada ao desmatamento, pois a retirada de partes da mata cria um *habitat* ideal nas bordas das florestas para a proliferação destes insetos.” Trata-se de:

- A) Dengue.
- B) Malária.
- C) Mal de Chagas.
- D) Febre maculosa brasileira.

**Questão 33**

Em relação à polinização dos cultivos e da vegetação natural, assinale a afirmativa correta.

- A) As culturas de arroz, feijão, cebola e alho são as que têm maior dependência de animais polinizadores para se desenvolver.
- B) A polinização realizada por animais ocorre quase que exclusivamente por abelhas. Moscas, morcegos, primatas e aves têm desempenho insignificante neste quesito.
- C) A restauração da vegetação natural desempenha um papel importantíssimo na conservação de animais polinizadores, o que se reverte em uma maior produtividade das áreas agrícolas do entorno da área restaurada.
- D) A polinização desempenhada por animais resulta em uma sensível diminuição da produção agrícola, o que causa prejuízos monetários para os agricultores brasileiros, pois, durante a polinização, os animais se alimentam de folhas e caules, sugando a seiva dos vegetais.

**Questão 34**

As funções ecossistêmicas são necessárias para a produção de todos os demais serviços ecossistêmicos. São consideradas as principais funções ecossistêmicas, EXCETO:

- A) Retenção de solos.
- B) Leis e decretos ambientais.
- C) Ciclagem de água e nutrientes.
- D) Produção de oxigênio atmosférico.

**Questão 35**

As populações de certas espécies de macrófitas aquáticas (como por exemplo o aguapé, o alface d’água, a elódea etc.) usualmente causam sérios prejuízos aos reservatórios, inclusive à geração de energia elétrica. Segundo pesquisadores, o reservatório de Itaipu é uma exceção. Dentre os principais fatores que limitam o crescimento excessivo desses vegetais, que de tal forma poderiam prejudicar os usos múltiplos do reservatório em questão, destacam-se, EXCETO:

- A) O grau de exposição à ação dos ventos.
- B) A grande profundidade do reservatório.
- C) Os elevados índices de turbidez da água.
- D) Os acentuados níveis de condutividade elétrica da água.

**Questão 36**

O ciclo hidrológico compreende o ciclo em constante movimento entre as fases líquida, gasosa e sólida de toda a água no Planeta Terra. Este ciclo é impulsionado, principalmente, por:

- A) Decomposição das rochas e erosão dos solos.
- B) Movimento das crostas terrestres e ação dos vulcões.
- C) Energia proveniente da radiação solar e ação dos ventos.
- D) Troca de moléculas (inclusive H<sub>2</sub>O) entre os seres vivos através da cadeia alimentar.

**Questão 37**

Em relação às unidades de conservação, de forma geral, segundo a legislação brasileira, é **INCORRETO** afirmar que:

- A) O Ibama, excepcionalmente, pode permitir a captura de exemplares de espécies ameaçadas de extinção destinadas a programas de criação em cativeiro ou formação de coleções científicas.
- B) A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade.
- C) Tanto a ampliação dos limites de uma unidade de conservação quanto a redução dos seus limites não são permitidas em hipótese alguma, pois as leis que as criaram são cláusulas pétreas da Constituição.
- D) Um plano de manejo deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

**Questão 38**

Na bacia hidrográfica do rio Paraná, é permitida a pesca em reservatórios, nas modalidades desembarcada e embarcada, com linha de mão ou vara, linha e anzol, caniço simples, com molinete ou carretilha com uso de iscas naturais e artificiais; também é permitida a pesca em rios da bacia, somente na modalidade desembarcada e utilizando linha de mão, caniço, vara com molinete ou carretilha, com o uso de iscas naturais e artificiais. Contudo, tais permissões não se estendem, em nenhuma hipótese, a certa espécie de peixe. Trata-se de:

- A) *Hoplias malabaricus* (traíra).
- B) *Pimelodus maculatus* (mandi).
- C) *Leporinus macrocephalus* (piaçu).
- D) *Brachyplatystoma filamentosum* (piraíba).

**Questão 39**

Resume, corretamente, a ‘Hipótese de Gaia’:

- A) A mudança biológica, especialmente em predadores e patógenos, que aplica uma pressão seletiva contínua sobre as populações.
- B) A diversidade de espécies em penínsulas que decresce com a distância do continente como consequência de um equilíbrio entre colonização e extinção.
- C) Sob condições de competição interespecífica relaxada, o aumento na variedade de recursos disponíveis para a especialização pode permitir uma maior variação de fenótipos dentro de uma população.
- D) Organismos (especialmente os micro-organismos) que evoluíram junto com o ambiente físico da Terra, formando um sistema global complexo de controle, que mantém as condições do Planeta favoráveis à vida.

**Questão 40**

Sobre as variadas características dos ciclos ecológicos, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- ( ) Três classes de processos fazem o carbono circular através dos ecossistemas aquáticos e terrestres: reações assimilativas e desassimilativas, principalmente na fotossíntese e na respiração; troca de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) entre a atmosfera e os oceanos; e, sedimentação de carbonatos.
- ( ) Mais de 97% da água (H<sub>2</sub>O) na biosfera se encontra nos rios e lagos; 2% nos oceanos; 0,9% nas calotas polares; e, o restante, na forma subterrânea.
- ( ) O primeiro passo no ciclo do nitrogênio é a amonificação (produção de amônia, NH<sub>3</sub>); este processo é executado por todos os organismos. Embora o carbono seja oxidado, liberando energia, o átomo de nitrogênio não é e, assim, sua energia potencial não se altera durante o processo.
- ( ) O fósforo não entra na atmosfera sob qualquer forma que não seja poeira; assim, o ciclo do fósforo envolve somente solo e compartimentos aquáticos do ecossistema.
- ( ) As chuvas ácidas são causadas pela presença do cloro oxidado (H<sub>2</sub>ClO<sub>4</sub>) na baixa atmosfera.

A sequência está correta em

- A) F, V, V, F, F.
- B) F, F, F, V, V.
- C) V, V, F, F, V.
- D) V, F, V, V, F.

**ATENÇÃO**



**NÃO É PERMITIDA** a anotação das respostas da prova em QUALQUER MEIO. O candidato flagrado nesta conduta poderá ser **ELIMINADO** do processo.







## INSTRUÇÕES

**É necessário o uso de máscara durante toda a prova. O álcool em gel se encontra disponível para o uso dos candidatos.**

1. Somente será permitida a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, feita de material transparente e de ponta grossa.
2. É proibida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos, bem como a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha ou corretivo. Especificamente, não será permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipod*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo, pulseiras magnéticas e similares e etc.; o que não acarreta em qualquer responsabilidade do Instituto Consulplan sobre tais equipamentos.
3. Com vistas à garantia da segurança e da integridade do Processo Seletivo, no dia da realização das provas escritas os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais na entrada e na saída de sanitários. Excepcionalmente, poderão ser realizados, a qualquer tempo durante a realização das provas, outros procedimentos de vistoria além do descrito.
4. **O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha para os cargos de Nível Superior Completo e 1 (uma) Prova Discursiva, (Estudo de Caso) para os cargos de Analista Jr – Advogado; Analista Júnior – Publicidade e Propaganda; Analista Júnior – Marketing; e, Analista Júnior – Eventos e Relações Públicas e uma Prova Discursiva (Produção de Release) para o cargo de Analista Júnior – Comunicação; e, 40 (quarenta) questões de múltipla escolha para os cargos de Nível Médio e Médio Técnico.**
5. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas contém o número previsto de questões, se corresponde à atuação na qual está concorrendo, assim como se os dados informados no Cartão de Respostas (Gabarito) e na Folha de Textos Definitivos (Prova Discursiva) estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou, ainda, apresente qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao Fiscal de Aplicação.
6. A prova terá duração de: 4h30min para os cargos de Analista Júnior – Advogado; Analista Júnior – Comunicação; Analista Júnior – Publicidade e Propaganda; Analista Júnior – Eventos e Relações Públicas; e, Analista Júnior – Marketing. A prova terá a duração de 3h30min para os demais cargos. Este período abrange a assinatura e a transcrição das respostas para o Cartão de Respostas (Gabarito), bem como para Folha de Textos Definitivos (Prova Discursiva).
7. **As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 4 (quatro) alternativas (A a D) e uma única resposta correta. Ao terminar a prova, o candidato, obrigatoriamente, deverá devolver ao Fiscal de Aplicação o Cartão de Respostas (Gabarito) e a Folha de Textos Definitivos (Prova Discursiva) devidamente assinado em local específico.**
8. Os Fiscais de Aplicação não estão autorizados a emitir opinião e a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar as questões e decidir pela opção de resposta.
9. Não é permitida a anotação de informações relativas às respostas (cópia de gabarito) no Cartão de Confirmação da Inscrição (CCI) ou em qualquer outro meio.
10. O candidato somente poderá se retirar do local de realização das provas escritas levando o Caderno de Provas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término. O candidato poderá se retirar do local de realização das provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização; contudo, não poderá levar o Caderno de Provas.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos. Caso algum desses candidatos insista em sair do local de aplicação das provas antes de autorizado pelo Fiscal de Aplicação, deverá ser lavrado o Termo de Ocorrência, assinado pelo candidato e testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo Fiscal de Aplicação da sala e pelo Coordenador da Unidade de Provas, para posterior análise da Comissão de Acompanhamento do Processo Seletivo.

## RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares serão divulgados na *internet*, no endereço eletrônico [www.institutoconsulplan.org.br](http://www.institutoconsulplan.org.br), a partir das 16h00min da segunda-feira subsequente à realização das provas escritas objetivas de múltipla escolha.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de 1 (um) dia útil, a partir do dia subsequente ao da divulgação (terça-feira), em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Processo Seletivo no endereço eletrônico [www.institutoconsulplan.org.br](http://www.institutoconsulplan.org.br).
- A interposição de recursos poderá ser feita via *internet*, através do Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos, pelo candidato, ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal, ao Instituto Consulplan, conforme as disposições contidas no endereço eletrônico [www.institutoconsulplan.org.br](http://www.institutoconsulplan.org.br), no *link* correspondente ao Processo Seletivo.