

Governo do Estado de Santa Catarina
Fundação do Meio Ambiente (FATMA)

Edital nº 001/FATMA/2011

<http://fatma2011.fepese.org.br>

Caderno de Prova



4 de março



das 15:40 às 19:40 h



4 h de duração*



60 questões



S08b

Analista Técnico de Gestão Ambiental • Classe IV

Engenheiro Agrônomo



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Conhecimentos Gerais

(25 questões)

Língua Portuguesa

10 questões

Uma chance de proteger o futuro

Imagine um mundo com secas, tempestades e fome, com ilhas e regiões costeiras inundadas, onde milhões de pessoas morrem por causa da poluição do ar e das águas, enquanto outras buscam o refúgio em lugares mais seguros e alguns ainda lutam entre si pelos escassos recursos naturais.

Em contraponto, imagine um mundo com ar e água limpos, com tecnologia, onde casa, transportes e indústrias estejam a serviço de toda a população, onde todos compartilham os benefícios do desenvolvimento, da industrialização e dos recursos naturais, imagine ainda que essa situação possa se sustentar de uma geração para outra.

A escolha entre estes dois futuros cabe a nós.

Koffi Annan

1. Analise as frases abaixo quanto à correta regência verbal e/ou nominal.

1. O homem custa entender que ele é o responsável por suas atitudes impensadas.
2. Prefiro muito mais o campo à vida agitada na cidade.
3. Sua atitude correta implica boas consequências.
4. Você assistiu ao filme? Pareceu-me muito real.
5. A agressão ao meio ambiente é desfavorável à vida perene na Terra.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e. (X) São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

2. Assinale a alternativa **correta** quanto à concordância verbal.

- a. () A verdade ou a beleza sempre o emociona.
- b. () Mais de cem interessados enviou o currículo.
- c. (X) A maioria dos pássaros fugiram daquele viveiro.
- d. () Vossa Excelência deveis saber de vossas obrigações.
- e. () Fui eu que pedimos a explicação para o caso do desmatamento.

3. Sobre o texto é correto afirmar:

1. O nosso futuro está comprometido pela incompetência que temos de gerir os problemas que ameaçam o planeta.
2. O texto está estruturado em três parágrafos, sendo que dois deles apresentam ideias contraditórias.
3. Não agredir o meio ambiente pode ser opção do homem.
4. A tenacidade do homem deve-se à atitude de cada um, somada a de um grande número de pessoas.
5. Na expressão “um mundo com ar e água limpos” (2º parágrafo do texto), a concordância nominal acontece com a seguinte construção: um adjetivo posposto a dois substantivos de gêneros diferentes.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e. (X) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.

4. Assinale a alternativa correta.

- a. () Na frase: "Aquilo que te disse a respeito da preservação do meio ambiente parece que lhe chocou muito, por quê?" os pronomes foram devidamente empregados.
- b. (X) Na frase: "Viver de maneira sustentável, ou seja, sem agredir o meio ambiente" a vírgula foi usada para intercalar uma expressão de caráter explicativo.
- c. () A frase: "Por mais que o homem polua o meio ambiente, a poluição é um conceito que se aplica de forma diferente para cada contexto", observando-se a norma culta da língua portuguesa estaria corretamente grafada se no lugar da próclise (que se aplica), fosse utilizada a ênclise (que aplica-se).
- d. () A frase "A conscientização do homem pode resultar na salvação de várias gerações" equivale a: "Se conscientização do homem resultasse na salvação de várias gerações", já que apresenta uma hipótese.
- e. () A frase: "Trago a Vossa Senhoria o Relatório de Gestão Ambiental para vosso parecer" está redigida de acordo com a norma culta.

5. Assinale a alternativa cuja análise apresentada entre parênteses está correta, em relação à(s) palavra(s) destacada(s) na frase:

- a. () Quando você reciclou seu lixo, seu vizinho já o **fizera**. (verbo no futuro do presente do indicativo utilizado para exprimir uma afirmação).
- b. () Se você **reciclasse**, se você não **poluísse**, se você **amasse** a natureza... (verbos no pretérito imperfeito do indicativo utilizados para exprimir um desejo).
- c. () **Conscientize-se**, homem de boa fé, a natureza depende de suas atitudes sensatas. (verbo no presente do subjuntivo utilizado para exprimir uma ordem).
- d. (X) **Seria** o homem o culpado pelo desmatamento incontrollável? (verbo no futuro do pretérito do indicativo utilizado para exprimir uma dúvida).
- e. () A Terra **gira** em torno do Sol e a vida do homem serpenteia em torno de sua **consciência**. (verbos no presente do indicativo utilizados para exprimir uma verdade presumida).

6. Analise as frases abaixo quanto à obediência à norma culta.

1. Faz mais de três meses que ele partiu.
2. A entrada para o parque era gratuita.
3. Haviam muitos acidentes ecológicos naquela época.
4. Fiz ele entender que sua atitude estava errada.
5. Dize-me o que queres e dar-te-ei o que mereces.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 5.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 4 e 5.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

7. Analise as afirmativas abaixo:

1. Em "Fui à Salvador" e Iremos àquele jogo, as crases estão corretamente empregadas, já que o verbo "IR" exige a preposição "a".
2. Em: "Fiz alusão à minha amiga", o uso da crase é facultativo.
3. Em "Foi uma jogada à Neimar" a crase está incorretamente empregada, já que é proibido o seu uso diante de palavra masculina.
4. Em "Saiu à uma hora em ponto" e "Estou aqui desde às sete horas" há correção no uso da crase que ocorre sempre na indicação de horas.
5. A frase "Esta região é semelhante à que visitei no ano passado, quando vista sob a ótica do descuido com o meio ambiente" apresenta correto emprego da crase.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. (X) São corretas apenas as afirmativas 2 e 5.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

8. Analise as afirmativas abaixo:

1. As palavras “despercebido” e “desapercebido” são parônimos e significam “desatento” e “desprevenido”, respectivamente.
2. A palavra “leste” em “tu leste muito bem” e “a região leste está em situação de calamidade” são homônimas homógrafas.
3. As frases “Fui à cidade comprar assessorios para adornar a beleza daquela moça” e “Aquele rapaz é o acessor do chefe e não desempenhou bem suas funções” estão corretas quanto à sua semântica.
4. “Dissecar” e “dessecar” são parônimos e significam “cortar” e “tornar seco”, respectivamente.
5. As palavras “acender” e “ascender” são sinônimos, isso implica dizer que podem ser usadas com significados semelhantes, dependendo do contexto em que se inserem.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

9. Assinale a alternativa em que o pronome está **corretamente** empregado.

- a. () Ele se machucou-se ao usar aquela ferramenta.
- b. () O local que natureza não foi agredida permanecerá agradável ao bom convívio.
- c. (X) Na nossa opinião, toda fazenda deve ser cultivada.
- d. () A criatura da qual me referi está assombrando aqueles moradores.
- e. () Esse livro que está comigo contradiz esta legislação aí, com que argumentas sobre aquela questão.

10. Assinale a alternativa **corretamente** pontuada.

- a. () Acabado o concurso: todos, foram embora.
- b. () O louco não entrava nem saía, nem se levantava.
- c. () Todos foram ao passeio poucos, porém gostaram.
- d. () A neve que é branca cobriu, a região serrana, neste inverno.
- e. (X) Se venta um pouco o minuano, logo o frio chega.

Direito e Legislação

10 questões

11. Considerando o disposto na Constituição Federal de 1988, assinale a alternativa **correta**.

- a. () É livre a manifestação do pensamento, assegurado o anonimato.
- b. () É plena a liberdade de associação para fins lícitos, inclusive a de caráter paramilitar.
- c. () É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, mediante licença do Poder Público.
- d. () A lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante indenização justa e posterior.
- e. (X) São a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxas, o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder.

12. Conforme a Resolução CONAMA nº 429, de 28 de fevereiro de 2011, que dispõe sobre a metodologia de recuperação das Áreas de Preservação Permanente – APPs, a espécie exótica cuja introdução ou dispersão ameace ecossistema, habitat ou espécies e cause impactos negativos ambientais, econômicos, sociais ou culturais denomina-se:

- a. () Espécie nativa.
- b. () Espécie nativa invasora.
- c. (X) Espécie exótica invasora.
- d. () Espécie exótica ocupante.
- e. () Espécie exótica impactante.

13. De acordo com a Constituição Federal de 1988, são princípios básicos da administração pública:

- a. Impessoalidade e publicidade.
 - b. Transparência e pessoalidade.
 - c. Pessoalidade e eficiência.
 - d. Legalidade e motivação.
 - e. Eficácia e moralidade.
-

14. A respeito dos contratos administrativos, é **correto** afirmar:

- a. Não poderá ser exigida a prestação de garantia nas contratações públicas de obras, serviços e compras.
 - b. É permitida a formalização de contrato administrativo com prazo de vigência indeterminado.
 - c. O contratado deverá manter preposto no local da obra ou serviço, indicado pela Administração, a fim de representá-lo na execução do contrato.
 - d. São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabeleçam o regime de execução ou a forma de fornecimento, bem como os casos de rescisão.
 - e. O contratado, na execução do contrato, não poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento.
-

15. De acordo com o Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado de Santa Catarina (Lei nº 6.745, de 28 de dezembro de 1985), o regime de trabalho dos funcionários públicos, sendo omissa a especificação de cargo, é de 40 horas semanais, cumpridas em dias e horários próprios.

A prestação de serviço extraordinário, não sujeita à limitação de carga horária semanal, será permitida até o limite de:

- a. 60 horas mensais.
- b. 120 horas mensais.
- c. 120 horas semestrais.
- d. 180 horas semestrais.
- e. 240 horas semestrais.

16. Conforme a Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente, entende-se por “poço surgente” ou “jorrante”:

- a. Aquele que tem profundidade superior a 30 metros.
 - b. Aquele em que o nível da água subterrânea encontra-se acima da superfície do terreno.
 - c. Afloramento natural de água que apresenta perenidade e dá início a um curso de água.
 - d. Áreas sujeitas à inundação, equivalentes às várzeas, que vão até a cota máxima de extravasamento de um corpo de água em ocorrência de máxima vazão em virtude de grande pluviosidade.
 - e. Corpo de água costeira semifechado que tem uma conexão com o mar aberto, influenciado pela ação das marés, sendo que no seu interior a água do mar é misturada com a água doce proveniente de drenagem terrestre, produzindo um gradiente de salinidade.
-

17. Conforme disposto na Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, assinale a alternativa **incorreta**.

- a. Qualquer árvore poderá ser declarada imune de corte, mediante ato do Poder Público, por motivo de sua localização, raridade, beleza ou condição de porta-sementes.
- b. O comércio de plantas vivas, oriundas de florestas, dependerá de licença da autoridade competente.
- c. A fiscalização e a guarda das florestas pelos serviços especializados não excluem a ação da autoridade policial por iniciativa própria.
- d. Os funcionários florestais, no exercício de suas funções, são equiparados aos agentes de segurança pública, sendo-lhes vedado, contudo, o porte de armas.
- e. É proibido o uso de fogo nas florestas e demais formas de vegetação, salvo em razão de peculiaridades locais ou regionais que justificarem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, mediante permissão estabelecida em ato do Poder Público.

18. De acordo com a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (com a redação acrescentada pela Lei nº 11.428, de 2006), que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, constitui crime contra a Flora “destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção”.

Nesse caso, aplica-se a seguinte pena:

- a. Detenção, de 1 a 3 anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- b. Detenção, de 2 a 4 anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- c. Detenção, de 3 a 5 anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- d. Reclusão, de 3 a 6 anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- e. Reclusão, de 5 a 10 anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

19. De acordo com a Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental, assinale a alternativa **correta**.

- a. O prazo de validade da Licença Prévia (LP) não poderá ser superior a 2 anos.
- b. O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 anos e, no máximo, 10 anos.
- c. O prazo de validade da Licença de Instalação (LI) não poderá ser superior a 3 anos.
- d. O arquivamento do processo de licenciamento impedirá a apresentação de novo requerimento de licença da mesma atividade ou empreendimento.
- e. Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios.

20. As ações destinadas a levar a efeitos as sanções previstas na Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992) podem ser propostas até quantos anos após o término do exercício de mandato, de cargo em comissão ou de função de confiança?

- a. 2 anos
- b. 3 anos
- c. 5 anos
- d. 8 anos
- e. 10 anos

Conhecimentos Básicos de Informática

5 questões

21. Com o aumento do uso da internet e do correio eletrônico, tornou-se grande o número de usuários mal-intencionados que tentam utilizar esses meios para realizar fraudes. Entre as técnicas podemos destacar a prática do *phishing*, que é utilizada por fraudadores para tentar capturar dados confidenciais de usuários da internet através de e-mails ou de um site.

Decorrente do exposto acima, assinale a alternativa que indica **corretamente** que recurso de segurança do browser Internet Explorer 8 ajuda a detectar sites de *phishing*.

- a. Filtro Warm
- b. Filtro ActiveX
- c. Filtro SmartScreen
- d. Filtro Blocked
- e. Filtro Hurt

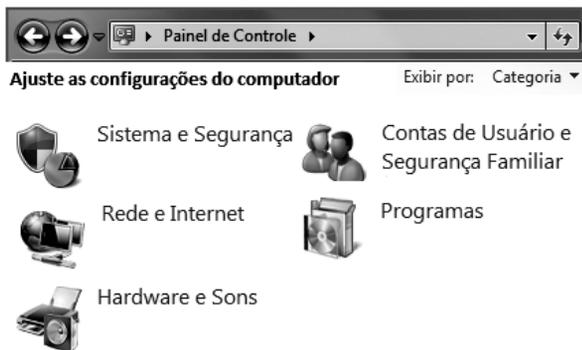
22. Considere a figura abaixo retirada de uma planilha do Microsoft Excel 2007:

| | A | B | C | D |
|----|---|-----------|---|-------------|
| 1 | Vendedor | Vendas | | Colaborador |
| 2 | Vera | 22.000,00 | | Vera |
| 3 | Vera | 8.500,00 | | Renato |
| 4 | Renato | 8.000,00 | | |
| 5 | Renato | 20.000,00 | | Valor / mês |
| 6 | Vera | 3.000,00 | | 30.000,00 |
| 7 | Renato | 33.500,00 | | |
| 8 | Total | 95.000,00 | | |
| 9 | | | | |
| 10 | Número de vendas da Vera com valor menor ao valor / mês | | | 3 |

Assinale a alternativa que indica **corretamente** a fórmula aplicada na célula D10:

- a. (X) =SOMA(SE(A2:A7=D2;SE(B2:B7<D6;1;0)))
- b. () =SOMA(SE(A2:A3=D3;SE(B2:B7<D6;1;0)))
- c. () =SOMA(SE(A2:A7=D3;SE(B2:B7<D7;1;0)))
- d. () =SOMA(SE(A2:A7=D2;SE(B2:B7<D7;1;0)))
- e. () =SOMA(SE(A2:A7=D2;SE(B2:B7<D10;1;0)))

23. Analise a imagem abaixo:



Assinale a alternativa que indica a categoria adequada do **Windows Update** pertencente ao Painel de Controle do Windows 7:

- a. () Programas
- b. () Rede e Internet
- c. () Hardware e Sons
- d. (X) Sistema e Segurança
- e. () Contas de Usuário e Segurança Familiar

24. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o comando utilizado para alterar permissões de arquivos e diretórios do Sistema operacional Linux.

- a. () cp
- b. (X) chmod
- c. () chgrp
- d. () chown
- e. () mount

25. Identifique as afirmativas corretas a respeito da utilização do BrOffice.org - Writer

1. A combinação das teclas **Ctrl** + **L** (simultaneamente) alinha o texto à Esquerda.
2. O botão  permite aproximar e distanciar a visualização do documento.
3. No menu **Exibir** do Writer, existem apenas dois modos de exibição: Layout de impressão e Layout da Web.
4. Uma das principais diferenças entre o Word e o Writer está na criação de PDF, haja vista que, no Word, necessitaria a instalação de um plug-in para exportar como PDF, e no Writer a função é nativa através do botão Exportar diretamente como PDF ou no menu Arquivo Exportar como PDF.

Assinale a alternativa que indica todas as alternativas **corretas**.

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () É correta apenas a afirmativa 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 3 e 4.

Conhecimentos Específicos

(35 questões)

26. A irrigação localizada ou micro irrigação compreende sistemas de irrigação em que a água é aplicada diretamente ao solo ou próxima à região radicular da planta.

Como exemplo da irrigação localizada ou microirrigação, tem-se irrigação por:

- a. () inundação.
- b. (X) gotejamento.
- c. () autopropelido.
- d. () aspersão aérea.
- e. () pivô central com aspersor aéreo.

27. Sobre irrigação, é **correto** afirmar:

- a. (X) Quanto mais grossa for a textura do solo, maior será a vantagem no uso da irrigação por aspersão, pois solos arenosos possuem grande capacidade de infiltração de água.
- b. () Quanto mais grossa for a textura do solo, maior será a vantagem no uso da irrigação por inundação, pois solos arenosos possuem grande capacidade de infiltração de água.
- c. () A irrigação por gotejamento é recomendada quando se necessita de grandes vazões de água.
- d. () O sistema de irrigação por gotejamento apresenta como vantagem o grande alcance do jato de água, e como desvantagem, tempos de aplicações maiores em determinado ponto, implicando elevado potencial de escoamento superficial.
- e. () O sistema autopropelido de irrigação consiste em um aspersor de médio ou grande alcance, porém, como desvantagem deste sistema, cita-se a necessidade de uma unidade adicional motorizada para tração do canhão e para enrolar o carretel.

28. A irrigação por superfície foi o primeiro método de irrigação a ser utilizado no mundo. Estima-se que mais de 50 % das áreas irrigadas no mundo utilizem esse método.

Porém, um projeto de irrigação por superfície pode apresentar baixa eficiência devido à:

- a. () Dificuldade de obtenção de água de qualidade com elevada dureza.
- b. () Dificuldade de manejo, pela necessidade de bombas de recalque.
- c. (X) Dificuldade de combinação adequada das variáveis: tamanho da área, declividade do terreno, solo, vazão e tempo de aplicação.
- d. () Falta de uniformidade dos fatores ambientais como velocidade dos ventos, temperatura e umidade relativa do ar, interferindo na velocidade de evaporação da água.
- e. () Influência da lâmina d'água na velocidade da evapotranspiração, acelerando a velocidade de circulação de seiva na planta.

29. Projetos de irrigação em que a água é transportada por tubulações geralmente possuem escoamento em condutos forçados, ou seja, a água escoada sob pressão. Nesses projetos, o profissional habilitado deve considerar a perda de carga na tubulação para determinação das capacidades das bombas.

Essa perda de carga geralmente é causada pela:

- a. (X) tensão nas paredes da tubulação.
- b. () diferença entre a capacidade hidráulica da bomba e a vazão absoluta de água.
- c. () pressão atmosférica do local, mesmo em linhas totalmente horizontais.
- d. () viscosidade da água, que aumenta com o calor.
- e. () redução de vazão das unidades de fracionamento de gotas (aspersores, gotejadores, etc).

30. Na realização de um bom manejo da agricultura irrigada deve(m)-se considerar:

- a. () A escolha do sistema de irrigação, adequado às necessidades da cultura.
- b. () Somente as características da cultura irrigada, sendo os demais fatores desnecessários ao manejo da irrigação.
- c. () Isoladamente, viabilidade, planejamento, dimensionamento e construção do sistema de irrigação.
- d. () Os impactos ambientais de forma isolada aos demais fatores, por não serem influenciados pelo manejo.
- e. (X) Os aspectos sociais e ecológicos da região, maximizando a eficiência no uso da água e minimizando os custos.

31. As diversas definições apresentadas para a sustentabilidade da agricultura tropical no Brasil enfatizam a necessidade de viabilidade a longo prazo e o suprimento das necessidades humanas de alimentos e matérias primas para a indústria.

Para isso, é **correto** afirmar:

- a. () No modelo de agricultura tradicional, praticado pelos camponeses, a utilização de insumos externos à **propriedade prejudica diretamente** essa sustentabilidade.
- b. (X) É necessário o uso eficiente dos recursos naturais não renováveis, garantindo renda aos agricultores e qualidade de vida presente e futura da sociedade humana.
- c. () Essas necessidades são responsáveis por impactos sobre o solo que, pela erosão e pelo uso inadequado de fertilizantes e agrotóxicos, afetam os aquíferos, isentando desta contaminação somente as águas superficiais.
- d. () A revolução verde, caracterizada pela artificialização máxima do meio ambiente, não visava o controle das variáveis produtivas e sim a conscientização dos camponeses sobre a produtividade a longo prazo.
- e. () Os princípios da sustentabilidade estão focados na produtividade e viabilidade econômica e ambiental do uso de recursos naturais, desconsiderando a segurança alimentar dos produtos agropecuários.

32. Na agricultura tropical, a manutenção da cobertura permanente sobre a superfície do terreno resulta em mudanças profundas no equilíbrio do solo.

Dentre elas, pode-se citar:

- a. () Eliminação dos efeitos alelopáticos, devido à proteção física presente na superfície.
- b. () Alteração de pH, sem influência das interações entre raízes das plantas e solo.
- c. (X) O acúmulo de matéria orgânica e uma taxa de enriquecimento de nutrientes na camada do solo próxima à superfície.
- d. () Consumo de compostos orgânicos de alto peso molecular (*exsudatos radiculares*) na rizosfera quando cultivadas plantas leguminosas com cobertura permanente.
- e. () Aumento na disponibilidade de nitrogênio, permitindo que maior quantidade de carboidratos estejam disponíveis para a síntese fenólica.

33. Os processos que conduzem à diferenciação de horizontes do solo funcionam de maneiras distintas, dependendo das condições regionais e locais. Tais diferenças resultam em tipos básicos de desenvolvimento de solo. Sendo assim, o processo de desenvolvimento de solo mais característico de áreas de vegetação de campos em climas de subúmido a árido e de temperado a tropical, que leva à concentração de carbonato de cálcio no solo, chama-se:

- a. () Gleização.
- b. () Salinização.
- c. () Laterização.
- d. (X) Calcificação.
- e. () Podzolização.

34. A matéria orgânica do solo tem efeitos diretos e indiretos na disponibilidade de nutrientes para as plantas, servindo de fonte direta de:

- a. (X) N, P e S.
- b. () N, P, K, O e H.
- c. () N, P, H e aminoácidos.
- d. () N, P, K, Ca e elementos traço.
- e. () N, K, Ca e óxidos de alumínio.

35. Sobre a interação entre pesticidas e solo, é **correto** afirmar:

- a. () Os pesticidas de grupos fenólicos, carboxílicos e aminas aromáticas são os únicos grupos que não se ligam covalentemente às substâncias húmicas do solo.
- b. () A fusão oxidativa compreende um dos mecanismos mais importantes na manutenção das substâncias húmicas separadas durante o processo de umidificação.
- c. () As forças de *van der Waals*, que envolvem atrações fortes, de longo alcance, são bastante relevantes para interações entre o solo e pesticidas inorgânicos apolares.
- d. () Ligações covalentes entre moléculas de pesticidas e a fração coloidal do solo, principalmente a orgânica, são frequentemente mediadas por catalisadores químicos, fotoquímicos ou enzimáticos, que levam à incorporação instável do pesticida ao solo.
- e. (X) Ligações covalentes entre moléculas de pesticidas e a fração coloidal do solo, principalmente a orgânica, são frequentemente mediadas por catalisadores químicos, fotoquímicos ou enzimáticos, que levam à incorporação estável do pesticida ao solo.

36. A agricultura tropical no Brasil precisa atender a determinantes nem sempre convergentes, como competitividade econômica, equilíbrio ambiental, equidade social, redução das desigualdades regionais e inserção mundial.

Para tal, torna-se dependente de fatores externos ao sistema, como por exemplo:

- a. (X) energia.
- b. () mão de obra.
- c. () administração da propriedade.
- d. () uso adequado dos recursos naturais.
- e. () manejo de defensivos agrícolas na propriedade.

37. Sobre práticas de conservação de solo, é correto afirmar:

- 1. A prática de plantio direto, usado para culturas anuais, elimina algumas operações de preparo do solo e contribui com a cobertura morta, porém, necessita de semeadoras-adubadoras específicas.
- 2. Os terraços em nível são construídos com objetivo de reter toda a água do terreno, bastando que o solo possua capacidade de absorvê-lo.
- 3. A recuperação e conservação das matas ciliares apresentam benefícios aos recursos naturais de origem biótica e abiótica.
- 4. O cultivo em faixas e sistemas multiestratos são exemplos de combinações de sistemas agroflorestais utilizados na recuperação de áreas degradadas.
- 5. Em culturas perenes e agroflorestais, normalmente os maiores problemas de erosão ocorrem nos últimos anos de implantação, quando as espécies arbustivas apresentam-se mais desenvolvidas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 5.

38. Existem algumas leis básicas de fertilidade que auxiliam as práticas de adubação e correção do solo e mostram a necessidade de cuidados conservacionistas.

Sendo assim, qual lei é conhecida por Lei de Mitscherlich e diz que “o aumento de produção não é proporcional ao aumento do fator limitante”?

- a. () Lei do mínimo
- b. () Lei do máximo
- c. () Lei da restituição
- d. (X) Lei dos acréscimos não proporcionais
- e. () Lei da igual importância dos fatores de produção

39. Quanto ao fósforo no solo, é **correto** afirmar:

- a. () O P orgânico, mesmo sem ser mineralizado, é totalmente absorvido pelas plantas.
- b. (X) As velocidades de mineralização de P orgânico estão positivamente relacionadas com as velocidades de mineralização do N e do C.
- c. () Não existe relação entre o pH do solo e a quantidade de P orgânico no solo, sendo este mineralizado em qualquer faixa de pH.
- d. () Não existe relação entre as atividades microbianas e a quantidade de P orgânico no solo. Bactérias e fungos interferem somente na mineralização de N e C.
- e. () A matéria orgânica do solo possui relação instável de C, N e P, e esta relação é dependente do tipo de solo. Solos minerais podem apresentar diversas relações entre C, N e P.

40. Sobre uso de agrotóxicos, é correto afirmar:

1. Na avaliação de impacto ambiental do emprego de agrotóxicos em lavouras de arroz que utilizam sistema de irrigação por inundação, deve-se considerar a qualidade das fontes de águas naturais, superficiais e subterrâneas; o impacto sobre vertebrados, com ênfase em peixes, invertebrados aquáticos não-alvo, crustáceos, microcrustáceos, insetos aquáticos e suas larvas, moluscos, anelídeos, nematóides e rotíferos, como também a microflora e os microrganismos.
2. Muitos agrotóxicos agem interferindo em processos bioquímicos e fisiológicos que são comuns para um grande número de doenças e organismos não-alvo.
3. A preocupação com o uso de agrotóxicos justifica-se também porque cerca de 70% do maior reservatório subterrâneo de água doce do mundo, o Aquífero Guarani, encontra-se em subsolo brasileiro.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. (X) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

41. Sobre a aplicação de pesticidas agrícolas em condições normais, pode(m)-se ter perdas totais máximas:

- a. () acima de 40 % por escoamento superficial.
- b. () acima de 50 % por lixiviação.
- c. () acima de 60 % por absorção.
- d. (X) acima de 70% por volatilização.
- e. () por volatilização, lixiviação, escoamento superficial e absorção que não ultrapassam 10%.

42. A capacidade herdável de uma planta sobreviver e se reproduzir, apesar das aplicações de herbicida na dose recomendada, que normalmente seria letal para a população original, chama-se:

- a. () Toxicidade.
- b. () Tolerância.
- c. (X) Resistência.
- d. () Efeito residual.
- e. () Suscetibilidade.

43. Na segunda metade dos anos 90 foram realizados estudos no país, que mostraram a realidade de inúmeras famílias rurais que se valem de recursos de origem diversa, agrícola e não-agrícola, para viabilizar sua sobrevivência.

Essa prática é chamada tecnicamente de:

- a. () Campesinato.
- b. (X) Pluriatividade.
- c. () Atividade não agrícola.
- d. () Agricultura em tempo parcial.
- e. () Agricultura alternativa.

44. Como prática(s) de conservação de solo, pode(m)-se citar:

- a. () Queimadas.
- b. () Monocultura.
- c. (X) Adubação verde.
- d. () Uso da mecanização agrícola.
- e. () Exposição da superfície do solo às chuvas para rápida umidificação.

45. Com estimativa de 30,5 bilhões de litros de leite produzidos no ano de 2010, e com plantel de mais de 22.000 vacas em lactação, o segmento lácteo do agronegócio brasileiro é o quarto mais expressivo da indústria alimentícia brasileira, considerado uma das cadeias mais importantes sob os pontos de vista econômico e social, sendo que em 2011:

- a. () Não efetuou importações devido às barreiras sanitárias.
- b. () Pelo quarto ano consecutivo, é o único segmento agrícola que apresenta superávit.
- c. () Apresentou-se equilibrado na balança comercial no ano de 2011.
- d. () Apresentou superávit em equivalente leite de mais de 700 milhões de litros até o mês de setembro.
- e. (X) Apresentou déficit em equivalente leite de mais de 700 milhões de litros até o mês de setembro.

46. A soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, do processamento e da distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos chama-se:

- a. (X) Agronegócio.
- b. () Comercialização.
- c. () Atividades agrícolas.
- d. () Sistemas de produção.
- e. () Logística da propriedade rural.

47. Podem-se agrupar as instituições e organizações envolvidas no agronegócio em três categorias, sendo:

- a. () Operacionais, indiretas e subordinadas.
- b. (X) Operacionais, fomentadoras e coordenadoras.
- c. () De produção agrícola, transporte e comercialização.
- d. () Propriedade, agroindústria e unidades de tratamento de resíduos.
- e. () Produção, controle de custos e controle de receitas.

48. O maior valor econômico do agronegócio brasileiro é gerado:

- a. () No setor de embalagens.
- b. () No setor de matérias primas.
- c. () Na distribuição dos insumos.
- d. () “Dentro da porteira” agrícola, com a receita da produção.
- e. (X) “Fora da porteira” agrícola, ao longo do sistema de comercialização.

49. Pensando de forma agroecológica, é correto afirmar:

- 1. A introdução de água por irrigação em uma região agrícola, durante um período normalmente seco do ano, pode ter efeitos profundos nos ciclos ecológicos naturais e nos ciclos de vida de organismos benéficos ou pragas.
- 2. A agricultura biodinâmica propõe a interação entre espécies agroflorestais e culturas agrícolas de pequeno porte, negando a utilização de fertilizantes naturais.
- 3. A agricultura orgânica é um sistema agrícola que evita, ou praticamente exclui, os fertilizantes e pesticidas sintéticos.
- 4. Incêndio pode ocorrer em um ecossistema agrícola quando três condições forem atendidas: acúmulo de combustível ou matéria orgânica seca, tempo seco e uma fonte de ignição.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

50. São consideradas técnicas agroecológicas:

- a. () Plantio direto, uso de inseticidas sintéticos e rotação de cultura.
 - b. () Adubação verde, uso de herbicidas e mecanização agrícola.
 - c. (X) Adubação verde, rotação de cultura e cobertura morta.
 - d. () Rotação de cultura, uso de herbicidas sintéticos e pousio de inverno.
 - e. () Uso da mecanização agrícola, dessecantes sintéticos e cultivo em faixas.
-

51. A energia é um componente básico dos ecossistemas e da biosfera como um todo. Fundamentalmente, os ecossistemas captam e transformam energia.

Desta forma, o efeito da segunda lei da termodinâmica pode ser visto claramente em um ecossistema natural quando:

- a. (X) A energia é transferida de um organismo para outro na forma de alimento.
 - b. () A energia não é criada nem destruída, não importando que transformações ocorram.
 - c. () A energia é perdida no ecossistema gerando desequilíbrio.
 - d. () A energia é consumida e transformada em calor que flui para fora do ecossistema.
 - e. () Não ocorre transferência de energia entre organismos do mesmo ecossistema.
-

52. O Conselho Estadual do Meio Ambiente atende pela sigla:

- a. () FATMA.
 - b. () COESMA.
 - c. (X) CONSEMA.
 - d. () CONESMA.
 - e. () COESTAMA.
-

53. Para atividades agrícolas no estado de Santa Catarina, o licenciamento ambiental é realizado com a(s) licença(s) ambiental(ais):

- a. () LAU.
 - b. () LAS.
 - c. () LAU e LAP.
 - d. (X) LAP, LAI e LAO.
 - e. () LAU, LAP, LAI e LAO.
-

54. Sobre o uso da água para fins agropecuários, é **correto** afirmar:

- a. (X) A agricultura brasileira consome mais de 60 % da água dos mananciais.
 - b. () A irrigação agrícola apresenta perdas inferiores a 20%, quando utilizadas técnicas de inundação, sulcos rasos, pivô central e aspersão.
 - c. () O excesso de água colocado no solo com a irrigação contribui para a retenção dos fertilizantes e pesticidas, evitando sua evaporação ou migração para águas subterrâneas.
 - d. () A cultura do milho é considerada a grande tomadora de água da agricultura, reservando o menor consumo para as agroindústrias e usinas produtoras de álcool e açúcar.
 - e. () A Resolução CONAMA 54/2005 define efluentes líquidos tratados de agroindústrias como sendo água potável, e o seu reuso permitido para processamento de derivados lácteos e carnes.
-

55. O estoque de matéria orgânica do solo resulta da combinação de processos relacionados à adição e perda de material orgânico.

O principal processo de adição de material orgânico ao solo tem como componente(s) ativo(s):

- a. () O solo.
- b. () A água.
- c. (X) A planta.
- d. () Os nutrientes.
- e. () A temperatura ambiente.

56. A partir de 1964, acentua-se a centralização da gestão dos recursos hídricos e a supremacia do setor elétrico. Porém, o conflito entre o setor elétrico e a agricultura surgiu com a Lei 6.662 de 1979, que estabeleceu:

- a. () O uso de embarcações próximas às áreas agricultáveis e a criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente.
- b. (X) A política nacional de irrigação, gerenciada pelo Ministério do Interior, que estimulou o uso da várzea pela agricultura.
- c. () O plano nacional de gerenciamento costeiro e a política e o sistema nacional de recursos hídricos.
- d. () A criação da Agência Nacional de Água, entidade nacional responsável pela implementação da política nacional de gerenciamento de recursos hídricos.
- e. () O Código Florestal, definindo as faixas de proteção às margens dos rios, e o Código de Pesca, que proibia a poluição das águas.

57. No Brasil, tentativas de gestão das águas iniciaram-se em 1934, com o Código das Águas. Na década de 80, uma legislação surge para assegurar a reparação econômica de danos ambientais, quando não for possível evitá-los, denominando o usuário poluidor de:

- a. () Gestor pagador.
- b. () Gerador pagador.
- c. () Usuário pagador.
- d. () Consumidor pagador.
- e. (X) Poluidor pagador.

58. Com base na Constituição Federal vigente, a exigência do estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente é um dos deveres:

- a. () Das associações.
- b. (X) Do poder público.
- c. () Da iniciativa privada.
- d. () Dos conselhos profissionais.
- e. () Das empresas ou instituições potencialmente causadoras do impacto.

59. Após a promulgação da Lei nº 6.938/81, o sistema de licenciamento ambiental foi disciplinado em nível nacional. A referida Lei deu origem:

- a. (X) Ao sistema da tríplice licença.
- b. () À estrutura do sistema nacional de meio ambiente.
- c. () Às sanções penais e administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente.
- d. () À política e ao sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos.
- e. () Ao plano nacional de gerenciamento costeiro, como parte integrante da política nacional de meio ambiente.

60. O Conselho Nacional do Meio Ambiente definiu que para a avaliação do impacto ambiental, deve-se realizar um estudo para análise dos impactos ambientais causados pela futura implementação de obras potencialmente poluidoras.

Este instrumento é denominado de:

- a. () RIA.
- b. () ART.
- c. () RIMA.
- d. () SMA.
- e. (X) EIA.



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>