



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 1/2016

Docentes

Caderno de Provas Questões Objetivas

137 – AGROECOLOGIA

Instruções

- 1 Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2 Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3 A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 2 (duas) horas do seu início.
- 4 A prova é composta de 50 (cinquenta) questões objetivas.
- 5 As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há APENAS UMA resposta.
- 6 O cartão-resposta deverá ser marcado, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7 A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8 O CANDIDATO deverá devolver ao FISCAL o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



LEGISLAÇÃO

01 Com base nas afirmativas acerca da Administração Pública Federal, marque (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

() A Administração Pública Direta e Indireta deve considerar na prática dos atos administrativos os princípios da legalidade, pessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

() O servidor público estável perderá o cargo em virtude de sentença penal condenatória.

() Se um servidor público estável tiver seu cargo extinto, ficará em disponibilidade e terá garantida remuneração até seu adequado aproveitamento em outro cargo.

() Como condição para a aquisição da estabilidade, o servidor público poderá ter que se submeter a avaliação de desempenho.

() Sem prejuízo da ação penal cabível, os atos de improbidade administrativa acarretarão na suspensão dos direitos políticos, na perda da função pública, na indisponibilidade dos bens e no ressarcimento ao erário.

a) F, F, V, F, V

b) F, F, V, V, V

c) V, V, F, F, V

d) V, F, V, F, F

e) F, V, V, V, F

02 Pode-se afirmar, a partir da Lei nº 8112/90:

a) A partir da posse do servidor, ele está sujeito ao estágio probatório de trinta e seis meses, período durante o qual será avaliada sua aptidão e capacidade.

b) O servidor não aprovado no estágio probatório será demitido.

c) O servidor perderá o cargo em virtude de sentença judicial condenatória transitada em julgado.

d) Com a aprovação no estágio probatório, o servidor poderá exercer quaisquer cargos de provimento em comissão ou funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação.

e) Aproveitamento é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.

03 Com relação à estrutura organizacional dos Institutos Federais, prevista na Lei nº 11.892/08, é **CORRETO** afirmar que:

- a) A administração do Instituto Federal é do Reitor.
- b) A Reitoria do Instituto Federal deve ser instalada em local distinto dos seus *campi*, na capital do estado.
- c) Poderá se candidatar ao cargo de Reitor do Instituto Federal qualquer um dos servidores estáveis da autarquia que tenha pelo menos cinco anos de efetivo exercício e que possua o título de doutor.
- d) O Instituto Federal é organizado *multicampi*, sendo que, no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios dos servidores, a proposta orçamentária anual não é identificada por *campus*.
- e) O Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior são órgãos consultivos do Reitor.

04 Com base na Lei nº 11.892/08, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Os Institutos Federais oferecem cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais das áreas de engenharias para a atuação no setor industrial.
- b) É objetivo dos Institutos Federais formar profissionais técnicos especializados para atender ao mercado industrial e de tecnologias.
- c) É objetivo dos Institutos Federais a ministração de cursos para jovens com vistas à capacitação para o mercado de trabalho.
- d) O Instituto Federal deve garantir no mínimo cinquenta por cento de suas vagas para o ensino médio técnico integrado.
- e) É finalidade dos Institutos Federais ser centro de referência de ensino médio técnico integrado entre as instituições públicas de ensino.

05 No que concerne aos níveis e modalidades de educação e ensino, previstos na Lei nº 9394/96, pode-se afirmar que:

- a) A educação básica é formada pela educação infantil e pelo ensino fundamental.
- b) A educação escolar compõe-se de educação básica, média e superior.
- c) A escola poderá reclassificar os alunos tendo como base as normas curriculares gerais.
- d) A educação básica tem a finalidade de desenvolver o educando para o exercício da cidadania, sendo a educação média e média técnica meios para progressão no trabalho e em estudos posteriores.
- e) O calendário escolar do ensino básico deve ser obedecido em todo o território nacional, com a previsão de dois ciclos de férias escolares, em julho e em janeiro.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

06 Segundo Miguel Altieri, em “Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável”, é correto afirmar que uma característica notável dos sistemas tradicionais é:

- a) o grau de diversidade das plantas, geralmente na forma de policultivos e/ou padrões agroflorestais;
- b) a redução do risco através da monocultura, pois assim estabilizam a produtividade a longo prazo;
- c) a dispensa do uso de alimentos externos no mercado local, pois promovem a diversidade do regime alimentar suficiente para abastecer a população local;
- d) a maximização dos retornos com uso de tecnologia substituindo a mão de obra no campo;
- e) a fixação do homem no campo com a criação de grandes empresas no setor rural, oferecendo oportunidade de trabalho para mão de obra feminina.

07 Tipos de solos, graus de fertilidade e categorias de uso da terra são também discriminados em detalhe por agricultores tradicionais. Em relação a isso Miguel Altieri afirmar que:

- a) os agricultores identificam o solo pela cor, textura e até pelo sabor;
- b) os agricultores itinerantes geralmente classificam seus solos baseados na sua textura;
- c) em geral, a classificação de solo pelos camponeses não depende da natureza de sua relação com a terra, mas das informações obtidas através de análises de solo;
- d) os sistemas astecas de classificação são simples, permitindo que os agricultores identifiquem mais de 24 tipos de solo pela origem, cor, textura, cheiro, consistência e componentes orgânicos;
- e) o melhor método para classificar o solo, do ponto de vista agroecológico, é o estudo envolvendo conhecimento científico e tecnológico.

08 Segundo Altieri, os insetos e outros artrópodes têm um papel relevante como pragas, sendo importantes na mitologia e no folclore. Assinale a afirmação **CORRETA** sobre a razão para que em muitas regiões as pragas na agricultura sejam toleradas.

- a) A maioria dos pequenos agricultores emprega práticas destinadas a otimizar a produtividade e os insetos são importantes para manter a produtividade alta.
- b) Os insetos constituem produtos agrícolas, isto é, os agricultores tradicionais podem consumir plantas e animais que, em outras situações, seriam considerados pragas.
- c) Os insetos não são considerados pragas do ponto de vista agroecológico e devem ser preservados respeitando o princípio da agricultura biodinâmica.
- d) Os membros mais antigos das comunidades possuem um conhecimento mais abrangente e detalhado do que os mais jovens e não deixam eliminar nenhum inseto ou animal.
- e) Por motivo religioso, algumas pragas devem ser preservadas.

09 Assinale a opção alternativa que corresponde à associação **CORRETA** entre a primeira e a segunda das sequências abaixo.

I) Sistema que sustenta a produção agrícola evitando ou excluindo em grande parte o uso dos fertilizantes e agrotóxicos sintéticos.

(...)Cultivos de cobertura

(...)Agricultura orgânica

(...) Cultivos múltiplos

II) Sistema de cultivo onde as plantas complementam-se umas a outras minimizando a sobreposição de nichos entre as espécies associadas, diminuindo a competição por recursos.

(...) Rotação de cultura

(...) Sistema agroflorestais

III) Prática tem por objetivo proteger o solo contra a erosão, melhorar o microclima, fortalecer a estrutura e fertilidade do solo e eliminar pragas, incluindo ervas, insetos e patógenos.

IV) Nome genérico usado para descrever um sistema de uso de terras em que árvores são associadas espacialmente e/ou temporalmente com plantios agrícolas e/ou animais.

V) É um sistema em que diferentes cultivos crescem em uma mesma área, sucedendo-se uns aos outros, em uma sequência definida.

- a) IV, V, II, I, III
- b) III, I, II, V, IV
- c) II, III, IV, V, I
- d) I, II, III, IV, V
- e) V, IV, II, III, I

10 Segundo Miguel Altieri, as ONGs, como a Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC) e a Proshika, assistem hoje a mais de 30 mil criadores de peixes. Assinale a opção abaixo que corresponde a um importante indicativo do grau de sucesso destas ONGs nos seus projetos de piscicultura.

- a) O aumento a diversidade vegetal e animal de modo a diminuir os riscos econômicos.
- b) A redução da erosão genética, desencadeada pela introdução de variedades modernas de batata, e a recuperação de alguns dos germoplasmas de batatas nativas.
- c) A inclusão de mão de obra feminina na piscicultura integrada, fortalecendo a atividade social no meio rural e melhorando a renda familiar.
- d) Promoção do uso eficiente dos recursos locais (isto é, terra, mão-de-obra, subprodutos agrícolas, etc.).
- e) Prestação de assistência aos agricultores locais na reconstrução dos antigos campos de cultivos.

11 Os bioindicadores de impacto ambiental podem ser utilizados para diferentes propósitos. Sendo assim, os invertebrados filtradores que acumulam poluentes em seus tecidos, e o urso panda ou o mico leão dourado, como signos carismáticos, representam, respectivamente que tipo de indicadores?

- a) Indicador de saúde ambiental e indicador bandeira.
- b) Indicador de populações e indicador guarda-chuva.
- c) Indicador de diversidade biológica e indicador de população.
- d) Indicadores guarda-chuva e indicador de saúde ambiental.
- e) Indicadores bandeira e indicador de diversidade biológica.

12 Os indicadores de impacto ambiental são elementos físicos, químicos, biológicos ou sociais que refletem a situação do ecossistema, indicando a presença ou ausência de boas condições ecológicas, de saúde e sociais. Dependendo do objetivo do estudo podemos utilizar diferentes indicadores. Em relação aos indicadores de impacto ambiental, relacione a primeira sequência com a segunda, e assinale a opção que corresponde a essa correspondência.

- | | |
|---|--|
| I) Indicadores de pressão ou de estresse | () respondem perguntas sobre o que está sendo feito para resolver os problemas ambientais e quais os resultados das ações realizadas |
| II) Indicadores de estado, de qualidade ou de efeito. | () descrevem a situação ambiental, na presença de atividade humana, ressaltando a quantidade e a qualidade de recursos naturais disponíveis |
| III) Indicadores de resposta ou de resposta social | () ajudam a responder perguntas sobre as causas dos problemas no meio ambiente e avaliam a fadiga ambiental causada pelas atividades humanas, como a emissão e o acúmulo de dejetos |
| IV) Indicador de desenvolvimento sustentável | () demonstra a velocidade com que as atividades humanas pressionam os recursos naturais |
| V) Indicador do impacto na saúde humana | () São utilizados na avaliação dos impactos da qualidade ambiental sobre o bem-estar humano |

- a) III, I, II, V, IV.
- b) III, II, I, IV, V.
- c) I, II, III, IV, V.
- d) IV, V, III, II, I.
- e) III, I, IV, II, V.

13 Segundo Atanásio Amaral, o solo é formado por quatro camadas principais, relacione-as corretamente.

I) Horizonte 0	A) Camada constituída pela rocha matriz
II) Horizonte A	B) Camada formada por rochas em decomposição
III) Horizonte B	C) Camada rica em sais minerais
IV) Horizonte C	D) Camada superficial rica em húmus

A relação **CORRETA** será:

- a) I-A, II-B, III-C, IV-D.
- b) I-D, II-C, III-B, IV-A.
- c) I-D, II-C, III-A, IV-B.
- d) I-A, II-B, III-D, IV-C.
- e) I-B, II-A, III-C, IV-D.

14 Sobre Rachel Carson, e sua obra *Silent spring*, considere as assertivas abaixo.

I) Ela mostrou como o pesticida dicloro-difenil-tricloroetano (DDT) penetrava na cadeia alimentar e acumulava nos tecidos gordurosos dos animais, inclusive do homem.

II) Ela deu origem a uma série de estudos, a partir de 1970, que buscam articular a Ecologia com os cultivos agrícolas

III) A obra foi publicada em 1943, retratava o trabalho de 40 anos da autora dedicado à pesquisa agrícola nas Índias Ocidentais (Antilhas), Índia e Grã-Bretanha, especialmente com manejo de solos, sendo um marco fundamental na literatura histórica sobre Agroecologia.

É **CORRETO** afirmar que:

- a) As afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- c) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- d) As afirmativas I e II são verdadeiras.
- e) As afirmativas II e III são verdadeiras.

15 O conceito de transição agroecológica: contribuições para o redesenho de agroecossistemas em bases sustentáveis, abordado por Costabeber e Caporal, traz como tema a agroecologia de base agroecológica (ou mais sustentável). O processo de transição para um agroecossistema sustentável envolve três níveis essenciais, que estão **CORRETAMENTE** citados em:

a) **reduzir** o uso e consumo de inputs externos caros, escassos e daninhos ao meio ambiente; **substituir** os inputs e práticas convencionais por práticas alternativas e eliminar as causas dos problemas que não foram resolvidos nos dois níveis anteriores, ou seja **redesenhar** o agroecossistema;

b) **distinguir** os estilos de agricultura derivados da aplicação dos princípios da Agroecologia tanto do modelo de agricultura convencional; **redesenhar**, a partir das orientações emanadas das correntes da intensificação verde ou da revolução duplamente verde, um modelo mais sustentável, e **reduzir** o uso de tecnologias;

c) **buscar** os conhecimentos científicos e tecnológicos para fortalecer a produção rural; **oferecer** cada vez mais produtos orgânicos livres de agrotóxicos para o mercado local e **redesenhar** o agroecossistema para fixar o homem no campo;

d) **produzir** para um mercado crescente produtos livres de agrotóxicos; **ser** economicamente rentável tanto quanto a agricultura convencional; **propor** um novo modelo tecnológico;

e) **adotar** política pública específica para os produtores agroecológicos; **buscar** mercado para vender os produtos e **redesenhar** a propriedade rural para que se enquadre na base agroecológica sustentável.

16 Khatouniam – A reconstrução ecológica da agricultura

A Alemanha, berço da química agrícola, foi também o berço da mais antiga reação, cristalizada em 1924, sob a denominação de Biologische Dynamische Landwirtschaft, mais tarde disseminada como biodinâmica. Esse movimento teve como figura central o filósofo Rudolf Steiner, cujas ideias alicerçaram a investigação de várias gerações de agrônomos e agricultores. Sobre este movimento, considere as afirmativas a seguir.

I) O motivador imediato dos agricultores que buscaram esse novo método era crescimento acelerado das lavouras e criações submetidas às tecnologias de ponta de então, centradas nos adubos químicos.

II) Esse método preconizava a moderna abordagem sistêmica, entendendo a propriedade como um organismo e destacava a presença de bovinos como um dos elementos centrais para o equilíbrio do sistema.

III) Este método foi difundido nos países de língua e/ou influência inglesa. A escola biodinâmica foi a primeira a estabelecer um sistema de certificação para seus produtos.

IV) O método biodinâmico de agricultura é acompanhado na educação pela Pedagogia Waldorf e na saúde pela Medicina Antroposófica.

V) No Brasil, a agricultura biodinâmica foi inicialmente ligada à colônia alemã, estabelecendo-se pioneiramente em Botucatu numa fazenda chamada Estância Demétria.

É **CORRETO** afirmar que:

- a) As afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) As afirmativas III e IV são verdadeiras.
- c) As afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) As afirmativas I e V são verdadeiras.
- e) As afirmativas II e IV são verdadeiras.

17 Embora inicialmente as escolas em agricultura ecológica estivessem centradas no Ocidente, os sucessos e insucessos do desenvolvimento técnico e econômico ocidental acabaram se espalhando por todo o planeta, juntamente com a expansão econômica da Europa e dos EUA. Em relação às escolas em agricultura ecológica, relacione as sequências abaixo:

- I) Agroecológica
- II) Alternativa
- III) Biológica
- IV) Natural
- V) Orgânica
- VI) Permacultura

() Surgiu na Inglaterra e mais tarde se disseminou pelos Estados Unidos com o mesmo nome. Sua figura central foi o agrônomo Albert Howard, com extensa experiência na Índia, então colônia britânica. Howard observava que a adubação química produzia excelentes resultados nos primeiros anos, mas depois os rendimentos caíam drasticamente, enquanto os métodos tradicionais dos camponeses indianos resultavam em rendimentos menores, mas constantes.

() Surgiu no Japão, nas décadas de 1930 e 1940, desenvolveu-se como um movimento de caráter filosófico-religioso, cuja figura central foi Mokiti Okada, e que resultou numa organização conhecida como Igreja Messiânica. Esse método foi influenciado pelo fitopatologista Masanobu Fukuoka.

() Incorpora a crítica aos produtos do pós-guerra, no início dos anos de 1960, organiza-se na França como o movimento de agricultura ecológica cujos fundamentos teóricos serão sistematizados por Claude Aubert no livro *L'Agriculture Biologique: pourquoi et comment la pratiquer*, publicado em 1974. Similarmente à agricultura orgânica de Howard, a proposta sintetizada por Aubert não se vincula a uma doutrina filosófica ou religiosa particular. Esboça-se como uma abordagem técnica sobre o pano de fundo de um relacionamento mais equilibrado com o meio ambiente e de melhor qualidade dos produtos colhidos.

() Surge nos anos 1970, após as crises do petróleo, e especialmente nos anos 1980, os movimentos de agricultura ecológica se multiplicariam ainda mais pelo planeta, impulsionados pelo movimento de contracultura e pela crescente consciência da gravidade e da generalização dos problemas ambientais. Essa consciência faz ampliar-se grandemente o mercado para os produtos ecológicos.

() Surge na América Latina, procurando atender simultaneamente às necessidades de preservação ambiental e de promoção sócio-econômica dos pequenos agricultores. Em face da exclusão política e social desses agricultores, esse movimento caracterizou-se por uma clara orientação de fazer crescer seu insignificante peso político nas sociedades latino-americanas. Destaca-se nesse movimento o chileno Miguel Altieri.

() Desenvolveu-se na Austrália, uma vertente extremamente profícua cujos conceitos criariam modelos sobretudo para as regiões menos bem dotadas de recursos naturais. Desenvolvendo a ideia da criação de agroecossistemas sustentáveis através da simulação dos ecossistemas

naturais, e caminha para a priorização das culturas perenes como elemento central da sua proposta. Dentre as culturas perenes destacam-se as árvores, das quais se procura espécies para suprir o maior número possível das necessidades humanas, do amido ao tecido. O movimento de permacultura tem como ideólogos Bill Mollisson e seus colaboradores.

Assinale a opção que corresponde à relação **CORRETA** entre as sequências.

- a) I, III, II, V, VI, IV
- b) V, III, I, II, IV, VI
- c) II, I, VI, IV, V, III
- d) V, IV, III, II, I, VI
- e) III, II, IV, I, VI, V

18 Em *Reconstrução Ecológica da Agricultura*, Khatouniam questiona se é melhor manter o homem na terra ou direcioná-lo ao meio urbano, afirmando que essa é uma questão de natureza política. O importante, segundo ele, é abrir-lhe melhores perspectivas. Contudo, análises conjuntas da situação brasileira têm apontado quase que invariavelmente para a pertinência de se reter a população ainda rural no campo. Para os formuladores de políticas públicas, essa conclusão se alicerça em três constatações, que estão corretamente registradas em uma das alternativas abaixo. Assinale-a.

- a) A situação nas metrópoles brasileiras é caótica; é mais caro criar um posto de trabalho urbano do que um rural e um estrato importante de pequenos agricultores é o mais barato amortecedor de crises econômicas e sociais.
- b) A agricultura familiar está se reduzindo a cada ano, a economia local tem sofrido o impacto do êxodo rural e a sustentabilidade está fragilizada via circuitos curtos de comercialização.
- c) A desvalorização dos produtos regionais frente aos grandes abastecedores, a presença das agroindústrias no meio urbano e o desenvolvimento desorganizado do meio urbano enfraquecem a economia dos municípios.
- d) A desvalorização das organizações produtivas das trabalhadoras rurais, a falta de escolas no meio rural e falta de incentivo para os produtores rurais inviabilizam a permanência do homem no campo.
- e) A garantia de um subsídio para a agricultura; as condições climáticas cada vez mais inconstantes e falta de uma política de crédito rural dificultam a produção no campo.

19 Sistema que combina elementos de silvicultura e representa uma forma de uso integrado da terra particularmente adequada a áreas marginais.

- a) Policultivos
- b) Sistemas agroflorestais
- c) Plantio direto
- d) Cobertura viva
- e) Agricultura orgânica

20 Entre as plantas, existem simpatias e antipatias, como em qualquer ser vivo. Ana Primavesi, em Alelopatia, relaciona a antipatia violenta com a alelopatia e relaciona a amizade com o sinergismo. Entre as relações abaixo é correto afirmar que a amizade é fortalecida quando se planta:

- a) Alho ou cebola com leguminosa (feijão)
- b) Repolho com beterraba ou cebola
- c) Milho com abóbora ou feijão
- d) Girassol com batatinha ou tomate
- e) Mostarda com canola ou nabo

21 Nos seus estudos de caso, Primavesi relata um fato que chamou muita atenção em uma comunidade Argentina onde se cultivavam tomate, pepino, alface e espinafre em estufas. Ela observou que as plantas não se desenvolviam e resistiam a todo tipo de tratamento. Em relação a este problema a solução apontada por ela foi:

- a) buscar fitopatologista da Universidade de Buenos Aires que diagnosticaram a presença de fungos e bactérias;
- b) aumentarem a dosagem de nitrogênio em até 750 kg/ha pois os solo apresentava carência destes nutrientes;
- c) substituir as plantas cultivadas e plantar girassol e sorgo por que eles consumiam pouca água e são culturas adaptadas à região;
- d) drenar o solo plantando ao redor das estufas plantas que consumissem muita água e combater o excesso de sódio usando adubação orgânica nas estufas;
- e) fazer reposição mineral, pois o cálcio era o fator limitante indicado pelo pH observado abaixo de 6(seis).

22 Em *Pergunte ao solo e às raízes*, Ana Primavesi relata uma experiência feita na região Amazônica relativa a minhocas. Sobre este assunto foram feitas as seguintes afirmativas.

I) Não existem de minhocas, existem cupins (*Termitae spp*) por que o solo amazônico é muito rico em matéria orgânica, com uma camada de 12 a 15 cm de folhas em decomposição e humos, embora o solo abaixo seja praticamente mineral.

II) Praticamente não encontramos minhocas nos solos, pois em 86%, a fertilidade é baixa, sendo 40% arenoso o que justifica as raízes profundas das árvores majestosas de 50 a 60 metros de altura.

III) Em solos protegidos, como a fazenda do Alto Tocantins, visitada pela Ana Primavesi, com o manejo adequado das pastagens sem sacrificar nem o gado nem as pastagens foi possível encontrar minhocas.

Sobre as afirmativas é **CORRETO** afirmar que:

- a) apenas a afirmativa II é correta;
- b) apenas a afirmativa III é correta;
- c) as afirmativas II e a III são falsas;
- d) as afirmativas I e a III são falsas;
- e) apenas a afirmativa I é falsa.

23 Nos Andes, na Colômbia, a 3200 metros de altitude, uma ONG europeia implantou uma propriedade modelo para os camponeses nativos indígenas que usavam a agricultura tradicional. Esta ONG introduziu na região novas práticas dentro das normas da cultura orgânica europeia, desconsiderando a sapiência dos nativos. Para Ana Primavesi ficou claro com esta experiência que:

- a) a agricultura tradicional ainda não é agricultura orgânica, seguindo as normas europeias. E que a agricultura segundo as normas era orgânica, sem dúvida, mas podia ser 100% antiecológica, e com isto condenada ao fracasso;
- b) a prática introduzida pela ONG de substituir o café colombiano pelo arábica, na Colômbia, adotando a mesma prática usada no Brasil, foi acertada, pois o café arábica é uma variedade mais rústica e de qualidade superior ao café colombiano;
- c) o uso de minhocas californianas superavam em termos de desempenho as minhocas nativas existentes nos solos colombianos, pois estas eram muito “molengas” não sendo próprias para cavar o solo;
- d) o teor de matéria orgânica no solo observado foi de 18%, indicando a necessidade de usar o composto NPK para enriquecer o solo e elevar a colheita;
- e) o cafezal em pleno sol necessita de menos cálcio, zinco, boro e outros micronutrientes do que o cafezal na sombra.

24 Para responder ao questionamento no seu estudo de caso “Produto orgânico é pior?”, Primavesi usou uma experiência com um grande horticultor orgânico de verduras que vendia seus produtos usando o selo Demeter. Este agricultor, para melhorar a sua produção causando uma verdadeira “revolução verde”, fez a sua primeira experiência adotando o procedimento indicado por Ana Primavesi. Qual o opção abaixo contém este procedimento indicado por Ana?

- a) Aumentou o tempo de irrigação por que as plantas murchavam com 2 horas de sol.
- b) Colocou panfletos que diziam que o produto orgânico é menor, disforme, mais duro, menos saboroso, mas que não possuem resíduos tóxicos.
- c) Enterrou o composto orgânico há 35 centímetros de profundidade para as raízes encontrarem nutrientes quando descerem no solo.
- d) Enterrou o composto NPK em profundidade para não perder o nitrogênio.
- e) Aplicou o composto orgânico na superfície do solo para as raízes aprofundarem no usou 8 a 12 kg /ha de bórax antes de preparar a terra.

25 Segundo a Instrução Normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011, Art. 4º, quanto aos aspectos ambientais, é correto afirmar que os sistemas orgânicos de produção devem buscar:

- a) incremento da biodiversidade animal e vegetal; e regeneração de áreas degradadas;
- b) o melhoramento genético, visando a adaptabilidade às condições ambientais locais e rusticidade;
- c) a promoção e a manutenção do equilíbrio do sistema de produção como estratégia de promover e manter a sanidade dos animais e vegetais;
- d) a valorização dos aspectos culturais e a regionalização da produção;
- e) a promoção da saúde animal por meio de estratégias prioritariamente preventivas.

26 Segundo a Instrução Normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011, no seu artigo 12, a data do Início do Período de Conversão terá como base as informações levantadas nas inspeções ou visitas de controle interno que deverão verificar a compatibilidade da situação encontrada com os regulamentos técnicos, por meio de elementos comprobatórios, tais como:

- a) declarações de vizinhos, associações e outras organizações envolvidas com a rede de produção orgânica;
- b) distância entre as áreas sob manejo orgânico e não orgânico;
- c) posição topográfica das áreas, incluindo o percurso da água;
- d) insumos utilizados nas áreas não-orgânicas, forma de aplicação e controle;
- e) facilidade de acesso para inspeção.

27 Segundo a Instrução Normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011, em relação ao bem estar animal que trata o Art. 27. Foram feitas as afirmativas abaixo, considerando que devem ser respeitadas:

I) a liberdade nutricional: os animais devem acesso a diferentes opções de alimentos com uma dieta balanceada, sendo permitida a inclusão de nitrogênio sintético na alimentação para garantir a qualidade nutricional;

II) a liberdade sanitária: os animais devem estar livres de feridas e enfermidades;

III) a liberdade de comportamento: os animais devem ter liberdade para expressar os comportamentos naturais da espécie;

IV) a liberdade psicológica: os animais devem estar livres de sensação de medo e de ansiedade;

V) a liberdade ambiental: os animais devem ter liberdade de movimentos, sendo criados preferencialmente em galpões ou estábulos adaptados para cada espécie.

É **CORRETO** afirmar que:

a) II, IV e V são verdadeiras.

b) III, IV e V são verdadeiras.

c) I, II e III são verdadeiras.

d) II, III e IV são verdadeiras.

e) I, III e IV são verdadeiras.

28 Segundo a Instrução Normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011, Art. 67, o manejo para que as colmeias, seus produtos e subprodutos possam ser reconhecidos como orgânicos, está registrado **CORRETAMENTE** em qual opção abaixo?

a) No mínimo 120 (cento e vinte) dias para colmeias em produção; e no mínimo 30 (trinta) dias para enxames capturados dentro de unidades com sistemas de produção orgânica.

b) No mínimo 180 (cento e oitenta) dias para colmeias em produção, e no mínimo de 90 (noventa) dias para enxames capturados dentro de unidades com sistemas de produção orgânica.

c) No mínimo 60 (sessenta) dias para colmeias em produção, e no mínimo de 30 (trinta) dias para enxames capturados dentro de unidades com sistemas de produção orgânica.

d) No mínimo 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias para colmeias em produção, e no mínimo de 90 (noventa) dias para enxames capturados dentro de unidades com sistemas de produção orgânica.

e) No mínimo 90 (noventa) dias para colmeias em produção, e no mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias para enxames capturados dentro de unidades com sistemas de produção orgânica.

29 Segundo a Instrução Normativa nº 46, de 6 de outubro de 2011, da Origem das Abelhas foram feitas as seguintes afirmativas.

I) Na escolha das raças, deverá ser levada em consideração a capacidade das abelhas em se adaptarem às condições locais, sua vitalidade e sua resistência a doenças.

II) Os apiários e meliponários deverão ser constituídos, preferencialmente, por enxames provenientes de unidades de produção orgânica.

III) Para fins de reposição, poderão ser adquiridos até 10% (dez por cento) de enxames não orgânicos por ano.

IV) Será permitida a captura de enxames na natureza, desde que verificada a ausência de doenças e observado o período de conversão.

Assinale a opção **CORRETA**.

a) Apenas a afirmativa II e IV são verdadeiras.

b) Apenas a afirmativa I e III são verdadeiras.

c) A afirmativa I é falsa e a II é verdadeira.

d) A afirmativa II e a III são falsas.

e) As afirmativas I e IV são verdadeiras.

30 Stephen R Gliessman cita a prática do cultivo de cobertura como um sistema baseado na combinação intencional de várias espécies agrícolas e não agrícolas. Com relação aos cultivos de cobertura, analise as afirmativas abaixo e assinale a seguir a resposta que contém todas as opções **CORRETAS**.

I) Os cultivos de cobertura, frequentemente são plantados após a colheita da cultura principal para cobrir o solo durante a estação de pousio, mas podem ser plantadas em anos alternados ou consorciados com a mesma.

II) Os impactos benéficos dos cultivos de cobertura proporcionam às comunidades de cultura uma menor necessidade de interferência humana e de insumos externos.

III) Em uma comunidade de culturas, as coberturas são espécies de plantas, plantadas solteiras ou mescladas com o objetivo de cobrir o solo num período ou durante o ano todo.

IV) Quando os plantios de cobertura são incorporados ao solo, a matéria orgânica adicionada é chamada de cobertura viva.

a) II, III, IV

b) I, II, III

c) I, II, IV

d) II, III

e) I, II

31 Na busca pela maximização da produção e do lucro, um rol de práticas foi desenvolvido na agricultura convencional sem cuidar de suas consequências a longo prazo e sem considerar a dinâmica ecológica dos agroecossistemas. Assinale a opção em que todas as práticas citadas são amplamente utilizadas na agricultura moderna.

- a) Irrigação, controle biológico de pragas, cultivo intensivo do solo.
- b) Cultivo intensivo do solo, monocultura, pousio.
- c) Monocultura, aplicação de fertilizantes inorgânicos, manipulação genética de plantas.
- d) Cultivo mínimo, controle biológico de pragas, irrigação.
- e) Aplicação de fertilizantes inorgânicos, manipulação genética de plantas, cultivo consorciado.

32 Nos processos cotidianos, um organismo pode remover ou adicionar algo ao ambiente, impactando os organismos associados. Assinale a opção em que todas as interferências citadas são de adição.

- a) Alelopatia, herbivoria, competição
- b) Herbivoria, mutualismo, protozooperação
- c) Epifitismo, herbivoria, protozooperação
- d) Competição, parasitismo, alelopatia
- e) Epifitismo, alelopatia, mutualismo

33 O fogo desempenha importantes papéis em agroecossistemas onde o grande desafio é a aplicação apropriada do conhecimento dos seus impactos ecológicos. Analise as afirmativas abaixo e assinale a opção que contém todas as opções **CORRETAS**.

I) O agroecossistema com a história mais longa do uso do fogo é a agricultura itinerante, ou a agricultura de roçado.

II) Em muitas partes do mundo o fogo ainda continua a ser a ferramenta mais acessível e barata para eliminar a vegetação e a biomassa vegetal da superfície do solo antes do preparo do terreno para o plantio.

III) O fogo, como ferramenta para o manejo de resíduos de cultura, tem como um de seus principais problemas, tornar o nitrogênio do resíduo indisponível para a cultura seguinte.

IV) Do ponto de vista da sustentabilidade, as muitas vantagens da queima de resíduos devem ser pesadas em relação às desvantagens, que incluem as perdas de nutrientes do sistema, exposição da superfície do solo e perdas de aportes de matéria orgânica.

- a) I, II, IV
- b) I, III, IV
- c) II, III, IV
- d) I, IV
- e) II, III

34 O estudo de uma propriedade agrícola através da abordagem sistêmica simplifica a realidade através de um modelo. Associe a coluna da direita com a da esquerda de acordo com a terminologia utilizada na abordagem sistêmica.

I) Sistema agrário	<input type="checkbox"/> Refere-se à forma como a propriedade é fisicamente estruturada e conduzida, dada suas limitações e potencialidades tanto as internas quanto as colocadas pelo meio circundante	
II) Agroecossistema		<input type="checkbox"/> Refere-se ao conjunto de estruturas físicas, socioeconômicas e política do setor rural em determinada região
III) Sistema de produção		<input type="checkbox"/> Representa uma forma de combinação de culturas operada ao longo do tempo sobre um trato de terreno. Este trato de terreno pode ser toda a propriedade ou um talhão
IV) Sistema de culturas		<input type="checkbox"/> Refere-se ao ecossistema operado para fins agrícolas, em oposição aos ecossistemas naturais

Assinale a alternativa que contém a ordem **CORRETA** de associação.

- a) III, I, IV, II
- b) IV, III, I, II
- c) III, I, II, IV
- d) I, III, IV, II
- e) II, IV, III, I

35 Analise as afirmativas abaixo e marque (V) para **VERDADEIRO** e (F) para **FALSO**.

() Normalmente as espécies desenvolvem mecanismos de adaptação para os fatores adversos prevalentes onde serão cultivadas,

() Junto com cada planta coevoluiu um complexo biótico que lhe é associado, incluindo pragas, doenças, plantas competidoras e outros organismos cujas populações acabam se regulando mutuamente.

() A seleção automática, aplicada desde a mais remota antiguidade sobre as plantas cultivadas, teve como resultado a incorporação nestas de características de interesse ao homem, mas prejudiciais à sua sobrevivência em estado natural.

() A medida que a estrutura e o funcionamento do sistema agrícola se aproxima da estrutura e o funcionamento do ecossistema natural da região, as pragas e doenças vão se tornando mais impactantes sobre a produtividade do sistema.

() Até o início do século XX, na escolha das culturas básicas de sua alimentação, a totalidade dos povos do planeta, em cada região, tornaram ingredientes básicos da dieta aqueles produtos que ali produziam a maior quantidade de energia alimentar com a menor quantidade de trabalho e menor risco.

() De maneira geral, os problemas com nutrição mineral tendem a se tornar mais importantes e frequentes à medida que as plantas se afastam das condições de clima e solo de sua região de origem, de modo que menores doses de adubos precisam ser aplicados.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**.

a) V, V, F, F, V, V

b) V, F, F, V, F, V

c) V, F, V, F, V, F

d) F, V, V, F, V, F

e) F, F, V, F, V, V

36 Adubo orgânico rico em celulose e pobre em nitrogênio, apresentando quantidades importantes de lignina e quando incorporado ao solo induzem a imobilização do nitrogênio.

a) Palha de gramíneas

b) Serragem

c) Palha de leguminosas

d) Esterco de aves

e) Húmus de minhoca

37 As plantas fixadoras de nitrogênio atmosférico são um dos pilares da produção orgânica, visto que depois do carbono, do hidrogênio e do oxigênio, o nitrogênio é o elemento mais demandado para a produção de biomassa. Com relação às leguminosas fixadoras de nitrogênio, marque (V) para **VERDADEIRO** e (F) para **FALSO**.

- () Em termos do processo de desenvolvimento da cobertura vegetal, a maioria das leguminosas fixadoras de nitrogênio se desenvolve nas fases iniciais da sucessão, estando por isso no grupo das plantas pioneiras.
- () Visto que evoluíram para ocupar terrenos ricos em nitrogênio, a maioria das leguminosas é pouco competitiva, e exige sol pleno para uma fixação ativa.
- () Em ecossistemas naturais onde as perdas de nitrogênio são constantes, como nos cerrados, a manutenção da vegetação exige uma entrada correspondente desse elemento. Por isso, tais ecossistemas precisam manter uma considerável população de leguminosas fixadoras, daí a diversidade e expressão numérica dessa família no cerrado.
- () Em pastos implantados com gramíneas, a medida que a gramínea perde vigor ao longo dos anos, vai aumentando a população de leguminosas. A medida que a leguminosa se desenvolve e melhora o status de nitrogênio da área, a gramínea tende a retomar a dianteira, visto que é mais competitiva.
- () Há grande diversidade de leguminosas fixadora de nitrogênio, desde plantas rasteiras até árvores frondosas. Contudo, todas compartilham o fato de viverem em ambientes ricos nesse nutriente, pois dedicam parte da biomassa que sintetizam a nutrir as bactérias fixadoras em suas raízes.
- () O nitrogênio fixado nas raízes de leguminosas é utilizado na produção de biomassa vegetal que, retornando ao solo, propicia o desenvolvimento de plantas mais exigentes, que dão sequência ao processo ao longo do qual vai decrescendo a necessidade de leguminosas fixadoras.

Assinale a alternativa que contém a sequência de associação **CORRETA**.

- a) F, F, V, V, V, F
b) V, F, F, V, F, V
c) F, V, V, F, V, F
d) V, V, F, V, V, F
e) V, F, V, V, F, V

38 São mecanismos que têm sido utilizados para o reequilíbrio ou controle de insetos durante o processo de mudança do manejo convencional para o ecológico.

I) Rotação e diversificação de culturas

II) Utilização de adubos solúveis

III) Preparo a base de produtos de origem vegetal ou mineral.

IV) Criação de nichos de preservação de inimigos naturais

Assinale a alternativa que contém todas as afirmativas **CORRETAS**.

a) I, II, III

b) I, III, IV

c) I, IV

d) II, III

e) II, IV

39 A Associação Brasileira de Saúde Coletiva, através do dossiê Abrasco, alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde, e propõe ações concretas, viáveis e urgentes voltadas para o enfrentamento da questão do agrotóxico como um problema de saúde pública. Julgue os itens abaixo e assinale a alternativa que contém somente as afirmativas **CORRETAS** das ações propostas pela Abrasco.

I) Fortalecer e ampliar as políticas de aquisição de alimentos produzidos sem agrotóxicos para a alimentação escolar e outros mercados institucionais.

II) Fortalecer e ampliar o programa de Análise de Resíduos e Agrotóxicos em Alimentos (PARA) da Anvisa, incluindo alimentos processados, água, carnes, outros alimentos *in natura* com base em uma estrutura laboratorial de saúde pública regionalizada em todo o país.

III) Regularizar a utilização de resíduos industriais na fabricação de micronutrientes de uso na agricultura, estabelecendo limites máximos permitidos de contaminantes.

IV) Priorizar a implantação de uma Política Nacional de Agroecologia em detrimento do financiamento público do agronegócio.

V) Aumentar as isenções de ICMS, PIS/Pasep, confins e IPI concedidas aos agrotóxicos (respectivamente mediante o Convênio n. 100/97, o Decreto n.5.195/2004 e o Decreto 6006/2006) e a externalização para a sociedade dos custos impostos pelas medidas de assistência e reparação de danos.

a) I, II, IV

b) I, III, IV

c) II, IV, V

d) I, II, III

e) III, V

40 Sobre a agricultura transgênica e o uso de agrotóxicos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) Na tecnologia da transgenia são inseridos genes que dependem de um produto químico para voltar a ter funcionalidade. Uma vantagem do uso de transgênicos que deve ser ressaltada é que, nesta situação, os produtores não são obrigados a pagar royalties a cada compra de sementes, o que diminui os custos de produção.
- b) Sementes e agrotóxicos sempre configuraram no mesmo setor de produção, por isso é comum que empresas que dominem o mercado de agrotóxicos também dominem a produção de sementes geneticamente modificadas.
- c) O uso intensivo do glifosato em plantações transgênicas configura um sério problema de risco ao meio ambiente pela contaminação do solo, da água e dos seres vivos, contudo ainda não surgiram pragas que apresentam algum grau de resistência a este herbicida.
- d) Plantas transgênicas resistentes aos herbicidas diminuem o grau de dependência dos agricultores aos agrotóxicos.
- e) A trajetória que levou à imbricação entre transgênico e agrotóxico é o resultado do modelo tecnológico hegemônico que considera o agrotóxico o único caminho para aumentar a produtividade agrícola.

41 A declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (ECO 92) estabeleceu no Princípio 15 que “Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação do meio ambiente”. Esse princípio é fundamentado em qual princípio jurídico que embasa e dá razão de ser às leis e demais normas ambientais brasileiras?

- a) Princípio da Responsabilidade
- b) Princípio da Precaução
- c) Princípio do Limite
- d) Princípio da Preservação
- e) Princípio do Poluidor-Pagador

42 Entre profissionais da saúde pública, diversas correntes críticas incorporam o saber de trabalhadores e da população na produção do conhecimento. Entre elas encontram-se duas vertentes articuladas ao movimento por justiça ambiental, a chamada “pesquisa participativa baseada na comunidade (CBPR)” e a “epidemiologia popular”. Julgue os itens abaixo e assinale a alternativa que contém somente as afirmativas que caracterizam a CBPR.

I) Enfatiza fatores sociais estruturais, interage com movimentos sociais e coloca desafios a certos pressupostos da epidemiologia clássica.

II) É uma investigação sistemática da qual participam aqueles afetados pelo problema estudado com os propósitos de educação, exercício de influência e ação voltada para mudanças sociais.

III) As diversas etapas do processo de investigação desta abordagem envolvem desde a organização da própria comunidade e a sistematização de informações e conhecimentos locais até a mobilização para influenciar decisões e práticas de governos, políticos, indústrias, cientistas e a mídia.

IV) É fundamentada na cooperação e engajamento de membros da comunidade e pesquisadores em um processo conjunto no qual cada um contribui igualmente.

- a) I, II, III
- b) II, III, IV
- c) II, IV
- d) I, II
- e) III, IV

43 Assinale a alternativa que corresponde ao plano lançado pela presidente Dilma Rousseff em 17 de outubro de 2014 atendendo a reivindicações da sociedade com destaque para ações das mulheres dos movimentos sociais do campo.

- a) Plano de Ação Para Produção e Consumo Sustentáveis
- b) Plano Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
- c) Plano Nacional de Recursos Hídricos
- d) Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
- e) Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes

44 Numa boa proporção do mundo rural de hoje, práticas e conhecimentos agrícolas tradicionais continuam sendo a base para a maior parte da produção primária de alimentos. Julgue os itens abaixo e assinale a alternativa que contém somente características dos agroecossistemas tradicionais.

I) A reciclagem de nutrientes é mínima na maioria destes agroecossistemas, e o sistema perde quantidades consideráveis com a colheita ou com o resultado de lixiviação ou erosão.

II) Maximizam os rendimentos sem sacrificar a capacidade produtiva, a longo prazo, de todo o sistema e a habilidade dos seres humanos de utilizarem seus recursos de forma ótima.

III) Usam a produção para suprir inicialmente as necessidades locais; dependem de variedades locais de cultivo e frequentemente incorporam plantas e animais silvestres.

IV) Estes agroecossistemas tornam-se abertos onde parte considerável da energia é dirigida para fora do sistema na época de cada colheita.

a) II, III

b) II, IV

c) I, II

d) I, IV

e) II, III, IV

45 Na diversidade de esforços de conversão para um desenho e manejo sustentáveis do agroecossistema, podem ser identificados três distintos níveis (nível 1, nível 2 e nível 3) delineando um processo de conversão evolutivo passo a passo. Assinale a alternativa cuja prática é característica da abordagem no nível 3.

a) Mudança para o cultivo mínimo

b) Uso de cultivos de cobertura fixadores de nitrogênio em substituição aos fertilizantes nitrogenados sintéticos

c) Diversificação da estrutura e manejo da unidade de produção agrícola através do uso de cultivo múltiplo

d) Monitoramento de pragas que torne mais eficiente a aplicação de agrotóxicos

e) Uso de agentes de controle biológico em vez de agrotóxicos

46 A vermicompostagem é um processo que visa, principalmente, a reciclagem de resíduos orgânicos e a produção de adubo orgânico estabilizado através da utilização de minhocas. Com relação à vermicompostagem, marque (V) para **VERDADEIRO** e (F) para **FALSO**.

() Sendo que o corpo das minhocas é constituído de 65% de proteína, estas necessitam de grande quantidade de nitrogênio em sua dieta.

() Materiais com baixa relação C/N como o bagaço de cana-de açúcar, contém grande quantidade de carboidratos resistentes à transformação e baixo conteúdo de nitrogênio.

() Da mesma forma que na compostagem, é necessário o reviramento do substrato no canteiro ou nas leiras para proporcionar um arejamento eficiente e homogeneização do material.

() A utilização de palha, leucena e esterco bovino na proporção de 1:1:2, respectivamente proporciona a produção de vermicomposto 30% mais rico em nitrogênio e considerável economia de esterco.

() A umidade é um fator limitante para a vermicompostagem, as minhocas realizam as trocas gasosas através da epiderme. Assim, o ideal é manter a umidade do substrato entre 85% a 90%.

() o esterco bovino puro representa boa fonte de alimento para as minhocas, sendo o mais utilizado.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**.

- a) F, V, F, V, F, V
- b) V, F, V, F, F, V
- c) V, F, F, V, F, V
- d) V, V, F, F, V, F
- e) F, F, V, F, V, F

47 Várias hipóteses têm sido apresentadas para explicar baixos níveis de populações e pragas em sistemas diversificados. Assinale a alternativa que corresponde à hipótese de utilização de culturas que atuam atraindo preferencialmente herbívoros generalistas, de tal forma que a espécie a ser protegida é menos atacada.

- a) Hipótese da concentração de recursos
- b) Hipótese da visibilidade
- c) Hipótese dos inimigos naturais
- d) Hipótese da abundância de recursos
- e) Hipótese de culturas armadilhas

48 De acordo com esta teoria tanto pesticidas quanto fertilizantes podem alterar a composição da seiva vegetal, tornando-a mais propícia à multiplicação de pragas e doenças, ou seja, a planta será atacada somente quando seu estado bioquímico determinado pela natureza e pelo teor de substâncias nutritivas solúveis, corresponder às exigências de alimentação da praga ou do patógeno em questão.

- a) Eutrofização
- b) Lei do mínimo
- c) Trofobiose
- d) Invasão críptica
- e) Regra de Kleiber

49 Assinale a alternativa que contém as características do sistema agroflorestal denominado horto doméstico tropical.

- a) Combinação de cultivos durante as primeiras fases de estabelecimento de plantios de árvores onde o objetivo principal é a produção de madeira.
- b) Fileiras únicas ou multiestratificadas de árvores, geralmente leguminosas fixadoras de nitrogênio, interplantadas entre faixas largas (6 a 8 metros) onde são cultivados milho, feijão, mandioca, soja, cereais entre outras plantas anuais.
- c) São estabelecidos para proteger culturas, animais, casas, instalações e outros. Podem ser usadas fileiras únicas ou múltiplas de árvores com uma ou mais espécies dispostas em diferentes direções, dependendo da topografia do terreno e da direção predominante do vento.
- d) Ecossistema integrado entre o homem, planta, animais, solo e água no qual as árvores desempenham papéis ecológicos básicos. É rico em espécies de plantas, em geral dominadas por perenes lenhosas; uma mistura de anuais e perenes de alturas diferentes forma camadas de vegetação que lembram uma estrutura florestal natural.
- e) Associação de espécies arbóreas de múltiplos fins, que interagem simultaneamente com cultivos perenes plantados e culturas anuais e se aproximam da estrutura e dinâmica dos bosques naturais.

50 Considerando as diferentes escolas em agricultura ecológica, assinale a resposta que corresponde ao movimento que desenvolve a ideia da criação de agroecossistemas sustentáveis através da simulação dos ecossistemas naturais e caminha para a priorização das culturas perenes como elemento central da sua proposta.

- a) Biodinâmica
- b) Permacultura
- c) Agroecológica
- d) Ecológica
- e) Orgânica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA

CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 1/2016

Docentes

Folha de Resposta (Rascunho)

137 – AGROECOLOGIA

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
1		16		31		46	
2		17		32		47	
3		18		33		48	
4		19		34		49	
5		20		35		50	
6		21		36			
7		22		37			
8		23		38			
9		24		39			
10		25		40			
11		26		41			
12		27		42			
13		28		43			
14		29		44			
15		30		45			

