

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliarem **conhecimentos de informática** e/ou **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

-- PROVAS OBJETIVAS --

-- CONHECIMENTOS GERAIS --

Defendemos que a divulgação científica (DC) é produzida pela esfera da cultura científica em colaboração com outras esferas de atividades humanas. Assim, a DC é um produto gerado na interseção de esferas de criação ideológicas, cujas atividades disputam motivos, propósitos, regras, agentes, ferramentas culturais, entre tantos outros elementos.

Em uma análise a partir da cultura científica, teremos a apropriação da comunicação, do jornalismo, da mídia e suas técnicas como ferramentas culturais para a produção da DC, enquanto o universo de referência, os princípios e os valores continuam sendo próprios da cultura científica. Por outro lado, se partirmos da esfera da mídia, teremos a apropriação de conhecimentos, fatos e histórias da ciência, enquanto as formas de produção do suporte são próprias da esfera midiática. Podemos estender esse exercício para todas as esferas que atuam na DC, como a educação, por exemplo, condição que reforça nossa compreensão de que a DC é produzida em meio à interseção da cultura científica com outras esferas de atuação humana.

Embora existam coerções e interseções com outros campos, não há como deslocar princípios ontológicos da cultura científica que são inerentes aos conceitos, às metodologias e às práticas da ciência — fato que sustenta e fortalece a interpretação do divulgador como um representante da cultura científica. A DC, portanto, é produzida em meio a uma interseção de esferas de criação ideológica; a cultura científica, no entanto, exerce maior influência sobre o produto gerado. Tal concepção evidencia que a interseção na qual a DC é produzida não é composta por esferas equipolentes.

Ainda que a cultura científica tenha maior influência na determinação dos produtos da DC, trata-se de produtos gerados em meio a disputas, cujos escopos variam de acordo com os suportes de DC e os meios de comunicação em que são veiculados. Não é preciso ser um especialista em DC para notar as diferenças entre veículos de DC que, por vezes, sustentam coerções da indústria cultural e, por isso, usufruem livremente do sensacionalismo e da *fetichização* do conhecimento científico, visando ao aumento das vendas, e veículos que claramente têm interesse em ensinar conceitos científicos que estão fortemente baseados em coerções provenientes da educação científica.

- 2 No primeiro período do último parágrafo, o sujeito da oração “trata-se de produtos gerados em meio a disputas” corresponde a “produtos da DC”.
- 3 No último período do terceiro parágrafo, a flexão de “composta” no feminino singular justifica-se pela relação de concordância estabelecida entre esse termo e “interseção”.
- 4 Infere-se do texto que a preponderância da cultura científica na produção de DC se manifesta na permanência, nesta produção, dos princípios ontológicos da cultura científica.
- 5 Segundo o texto, publicações de DC tendem a priorizar imposições da indústria cultural em detrimento da educação científica.
- 6 O segmento “visando ao aumento das vendas” (último período do último parágrafo) poderia ser reescrito, sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos do texto, da seguinte maneira: **tendo em vista o aumento das vendas**.
- 7 De acordo com o texto, os veículos de DC mais comprometidos com a indústria cultural do que com o conhecimento científico aproveitam-se de uma concepção enviesada de ciência para auferir lucro.
- 8 Os referentes das formas pronominais “cujas” (segundo período do primeiro parágrafo) e “cujos” (primeiro período do último parágrafo) são, respectivamente, “esferas de criação ideológica” e “disputas”.
- 9 O conectivo “enquanto” (primeiro período do segundo parágrafo) veicula ideia de proporcionalidade, então sua substituição por **à medida que** manteria os sentidos e a correção gramatical do texto.
- 10 O vocábulo “que”, na oração “que estão fortemente baseados em coerções provenientes da educação científica” (final do último parágrafo), retoma o termo “veículos”.

Espaço livre

Guilherme da Silva Lima e Marcelo Giordan.
Da reformulação discursiva a uma práxis da cultura científica: reflexões sobre a divulgação científica.
In: História, Ciências, Saúde, Manguinhos, Rio de Janeiro,
v. 28, n.º 2, abr.-jun./2021, p. 389 (com adaptações).

Considerando os aspectos linguísticos do texto apresentado e as ideias nele veiculadas, julgue os próximos itens.

- 1 No texto, a cultura científica é distinguida das outras esferas de atuação humana em colaboração na produção de DC pelo fato de que estas outras atividades constituem esferas de criação ideológicas — mas a cultura científica não.

Many studies reveal the contributions of plant breeding and agronomy to farm productivity and their role in reshaping global diets. However, historical accounts also implicate these sciences in the creation of new problems, from novel disease vulnerabilities propagated through industrial monocrops to the negative ecological and public health consequences of crops dependent on chemical inputs and industrialized food systems more generally.

Increasingly, historical analyses also highlight the expertise variously usurped, overlooked, abandoned, or suppressed in the pursuit of “modern” agricultural science. Experiment stations and “improved” plants were instruments of colonialism, means of controlling lands and lives of peoples typically labeled as “primitive” and “backward” by imperial authorities. In many cases, the assumptions of colonial improvers persisted in the international development programs that have sought since the mid-20th century to deliver “modern” science to farming communities in the Global South.

Awareness of these issues has brought alternative domains of crop science such as agroecology to the fore in recent decades, as researchers reconcile the need for robust crop knowledge and know-how with the imperatives of addressing social and environmental injustice.

Helen Anne Curry, Ryan Nehring. *The history of crop science and the future of food*.
Internet: <nph.onlinelibrary.wiley.com> (adapted).

Judge the following items about the text above.

- 11 According to the text, the farming communities in the Global South are no longer under the assumptions typical of the “international development programs” created in the 20th century.
- 12 Even though the authors acknowledge the benefits brought to humanity by plant breeding and agronomy, they present a critical view about some aspects of this development, such as the effects of colonialism.
- 13 The presence of inverted commas (“) in “primitive” and “backward” indicate that the authors agree with the descriptions used by imperial authorities to define some specific peoples.
- 14 According to the text, alternative areas of crop science have emerged as a result of the need to increase food productivity.
- 15 The following suggestion can be considered an adequate translation of the first sentence of the second paragraph:
Cada vez mais, análises históricas também ressaltam o conhecimento que foi, de maneiras diferentes, usurpado, negligenciado, abandonado ou eliminado na busca da ciência agrária “moderna”.

In the 20th century, we made tremendous advances in discovering fundamental principles in different scientific disciplines that created major breakthroughs in management and technology for agricultural systems, mostly by empirical means. However, as we enter the 21st century, agricultural research has more difficult and complex problems to solve.

The environmental consciousness of the general public is requiring us to modify farm management to protect water, air, and soil quality, while staying economically profitable. At the same time, market-based global competition in agricultural products is challenging economic viability of the traditional agricultural systems, and requires the development of new and dynamic production systems. Fortunately, the new electronic technologies can provide us a vast amount of real-time information about crop conditions and near-term weather via remote sensing by satellites or ground-based instruments and the Internet, that can be utilized to develop a whole new level of management. However, we need the means to capture and make sense of this vast amount of site-specific data.

Our customers, the agricultural producers, are asking for a quicker transfer of research results in an integrated usable form for site-specific management. Such a request can only be met with system models, because system models are indeed the integration and quantification of current knowledge based on fundamental principles and laws. Models enhance understanding of data taken under certain conditions and help extrapolate their applications to other conditions and locations.

Lajpat R. Ahuja; Liwang Ma; Terry A. Howell. **Whole System Integration and Modeling** — Essential to Agricultural Science and Technology in the 21st Century. In: Lajpat R. Ahuja; Liwang Ma; Terry A. Howell (eds.) *Agricultural system models in field research and technology transfer*. Boca Raton, CRC Press LLC, 2002 (adapted).

Considering the text presented above, judge the following items.

- 16 From the last paragraph, it is correct to infer that, with the use of models, information gathered in a specific context can be of use and interest to farming communities somewhere else.
- 17 The use of “However”, in the last sentence of the second paragraph, helps to indicate that the vast amount of data that technology can provide is not enough to meet the needs of agricultural producers.
- 18 An acceptable translation into Portuguese of the first sentence of the text could be: **No século XX, devido ao uso de meios empíricos, houve avanços tremendos no que diz respeito à descoberta de princípios fundamentais em diferentes áreas acadêmicas, o que levou a um progresso no manejo, na tecnologia e nos sistemas agrícolas.**
- 19 The text focuses on showing how the advances made in the 20th century were essential to the development of the notion of agricultural systems.

Cientistas procuraram avaliar o impacto que certas mudanças climáticas teriam no futuro próximo em cada região produtora de alimentos do globo — e, então, concluíram se as atividades econômicas hoje desenvolvidas ali estão em risco ou não. Na pesquisa, convencionou-se chamar de “ambiente climático seguro” aqueles onde ainda é viável desenvolver a produção de alimentos.

Edson Veiga. *Como o aquecimento global ameaça a agropecuária brasileira*. Internet: <brasildelfato.com.br> (com adaptações).

Judge whether the item below presents an adequate translation into English of the paragraph above.

- 20** Scientists tried to evaluate how certain climate changes would impact on each food-producing area of the Earth in the future, and then reached the conclusion that the actual economical activities of such areas are at risk. In its research, the term “safe climate environment” was given to those regions in which food production is still feasible.

Em relação aos problemas de construção do conhecimento científico, julgue os itens subsequentes.

- 21** A falsificabilidade considera como teorias científicas aquelas passíveis de serem falsificadas por experimentos e a verificabilidade exige que proposições sejam empiricamente comprováveis.
- 22** A teoria é uma explicação generalizada que esclarece um aspecto da natureza e baseia-se em evidências, enquanto a empiria representa o conhecimento obtido a partir da experiência sensorial e é fundamental à comprovação e à validação da teoria.
- 23** A falsificabilidade ou falseabilidade é um critério lógico que torna as teorias preditivas e testáveis, e a predição do conhecimento científico descarta as variáveis que possam mascarar o resultado, de forma a aumentar a segurança das conclusões.

Julgue os itens seguintes, relativos às tendências recentes de concepção da pesquisa.

- 24** O paradigma ecológico considera o planeta Terra como um cosmos com recursos naturais ilimitados porém delicados; e o feminismo considera a categoria de gênero na análise dos sistemas sociais e culturais.
- 25** A pesquisa atém-se às modalidades participativa, diagnóstica e empírica.
- 26** A pesquisa sistêmica analisa as relações entre as partes e o todo, de forma a compreender como as partes interagem entre si; o holismo, por outro lado, foca no todo e não nas partes que o compõem, considerando-o maior que a soma das partes.

Julgue os itens subsequentes, considerando o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA).

- 27** Entre os requisitos contemporâneos necessários à elaboração de justificativas nas pesquisas agropecuárias, residem a atualidade do tema, a inovação, o interesse na resolução de problemas, a relevância econômica e social e a contribuição ao desenvolvimento científico.
- 28** Haja vista as especificidades dos temas de pesquisa agropecuária, as evidências científicas estão condensadas estritamente nos estudos experimentais e no caso-controle.

Considerando que a durabilidade (Y) de certo produto depende da temperatura (T) e da umidade (U) do local de armazenamento, um pesquisador obteve as estimativas de mínimos quadrados ordinários para os coeficientes de um modelo de regressão linear múltipla na forma

$$Y = \beta_0 + \beta_1 T + \beta_2 U + \epsilon,$$

no qual β_0 , β_1 , e β_2 representam os coeficientes do modelo e ϵ denota o erro aleatório, que segue distribuição normal com média zero e desvio padrão σ . As tabelas a seguir mostram os resultados obtidos pelo pesquisador.

coeficiente	estimativa	razão t	p-valor
β_0	2,5	2	0,050
β_1	-0,01	-3	0,002
β_2	-0,02	-2,5	0,010

fonte de variação	soma de quadrados	graus de liberdade
modelo	5.000	2
erro	1.250	50
total	6.250	52

Com base nas informações apresentadas, julgue os itens a seguir.

- 29** O coeficiente de explicação do modelo é igual a 0,80.
- 30** A estimativa do desvio padrão σ é igual ou superior a 6.
- 31** O desvio padrão amostral da variável Y é igual a 10.
- 32** A estimativa do intercepto do modelo é superior a 2.
- 33** O erro padrão referente ao coeficiente β_2 foi igual a 0,008.
- 34** A estimativa do coeficiente β_1 poderá ser considerada nula se o nível de significância do teste de hipóteses $H_0: \beta_1 = 0$ versus $H_1: \beta_1 \neq 0$ for igual a 5%.

Espaço livre

Com base no Código de Conduta, Ética e Integridade da Embrapa e no Estatuto da Embrapa, julgue os itens subsequentes.

- 35** De acordo com o citado código, é facultado ao empregado da Embrapa citá-la como fonte ao disponibilizar materiais produzidos pela instituição ou a serviço dela.
- 36** Segundo o referido código, em regra, é defeso ao empregado da Embrapa antecipar, na Internet, resultados de projetos que ainda não tenham sido validados ou publicados por fontes oficiais.
- 37** Os empregados da Embrapa são admitidos mediante prévia aprovação em concurso público de provas e títulos, razão pela qual não se sujeitam ao regime jurídico da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).
- 38** A fim de produzir conhecimentos e tecnologia para o desenvolvimento agropecuário do país, a Embrapa tem por objeto social, entre outros, a execução de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que se limitam às áreas do conhecimento relativas às ciências agrárias e às ciências biológicas.

Considerando as disposições da Lei n.º 13.303/2016 e do Decreto n.º 8.945/2016 a respeito de empresas estatais, julgue os itens a seguir.

- 39** A Lei n.º 13.303/2016 determina que, nas estatais, a área responsável pela verificação do cumprimento de obrigações e da gestão de riscos seja vinculada ao diretor-presidente e liderada por diretor estatutário, bem como que o respectivo estatuto social preveja as atribuições dela e estabeleça mecanismos que assegurem a sua atuação independente.
- 40** De acordo com o Decreto n.º 8.945/2016, a empresa estatal não poderá utilizar a arbitragem como mecanismo de solução de divergências entre acionistas e sociedade ou entre acionistas controladores e acionistas minoritários.

Julgue os itens seguintes de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

- 41** É permitido ao poder público transferir a entidades privadas dados pessoais constantes de bases de dados a que tenha acesso quando essa transferência tiver respaldo em contratos ou convênios, o que se deve comunicar à autoridade nacional.
- 42** Qualquer pessoa que intervenha em uma das fases do tratamento de dados pessoais deve garantir a segurança da informação em relação a tais dados, mesmo após o término do tratamento.

Com base no Plano Diretor da Embrapa (PDE) 2024–2030, julgue os itens subsequentes, a respeito da análise do ambiente externo.

- 43** O fortalecimento da agropecuária sustentável com agregação de valor apresenta três programas sob a responsabilidade do Ministério da Agricultura e Pecuária no Plano Plurianual 2024–2027 do governo federal: o Programa Agropecuária Sustentável, a Defesa Agropecuária e a Pesquisa e Inovação Agropecuária.
- 44** A agricultura brasileira é reconhecida como altamente competitiva, baixa geradora de empregos e alta produtora de riqueza, alimentos, fibras e bioenergia.
- 45** Entre os fatores fundamentais para o desempenho do setor agropecuário, destacam-se a boa disponibilidade e distribuição de recursos naturais no território, extensas áreas que podem ser recuperadas para a produção agropecuária ou florestal e a tecnologia agropecuária tropical e subtropical desenvolvida e aplicada no país.

Julgue os itens seguintes, relativos a oportunidades e desafios a serem enfrentados em face das grandes transições globais, segundo o PDE 2024–2030.

- 46** A agricultura global é responsável pela maior parte das emissões totais de gases de efeito estufa, ficando à frente dos setores de energia e indústria.
- 47** Para a transição energética, novas matérias-primas poderão ser estudadas e introduzidas na cadeia produtiva do etanol, tais como o trigo, o triticale e outros cereais, a cana-do-reino, o bambu, o agave e outras espécies ricas em açúcares, amidos ou celulose.
- 48** Os objetivos do processo de transformação digital da agricultura estão circunscritos a aumentar a eficiência e a produtividade, reduzir os custos e promover a sustentabilidade.

Acerca dos objetivos estratégicos organizacionais, julgue os itens subsequentes à luz do PDE 2024–2030.

- 49** Os objetivos estratégicos da Embrapa devem ser vistos e compreendidos na perspectiva de interdependência e verticalidade entre eles, permitindo analisar as contribuições e os resultados gerados de forma dinâmica e multidimensional.
- 50** O objetivo estratégico associado à bioeconomia e economia circular abrange ações como o aprofundamento do conhecimento sobre a biodiversidade dos biomas brasileiros e seus usos potenciais e o fortalecimento do potencial da agricultura na oferta de novos produtos a partir de biomassa e resíduos agrícolas e agroindustriais.

Espaço livre

-- CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES --

Em relação à diversidade cultural no contexto da agroecologia, julgue os itens que se seguem.

- 51** A partir do entendimento dos fundamentos ecológicos dos sistemas agrícolas tradicionais, o paradigma agroecológico busca promover o desenvolvimento de uma agricultura moderna e mais sustentável.
- 52** A agrobiodiversidade representa um conjunto de combinações entre quatro níveis de complexidade: diversidade dentro de espécies, diversidade entre espécies, diversidade entre ecossistemas e diversidade etnocultural.
- 53** As mudanças climáticas ocupam papel secundário na adaptação das espécies e das variedades existentes para a produção de alimentos.
- 54** A agroecologia possui base na ciência ocidental moderna e adota os postulados dos sistemas agrícolas industrializados.
- 55** Comunidades agrícolas, indígenas ou tradicionais manejam os agroecossistemas e a biodiversidade agrícola utilizando os princípios e processos agroecológicos, que garantem a sustentabilidade.
- 56** Povos indígenas, quilombolas, afrodescendentes, caiçaras, extrativistas e o campesinato, em sua diversidade social, se caracterizam pela dependência dos recursos naturais em suas formas de vida e organização social.

Julgue os itens a seguir, relativos a questões de gênero e trabalho no campo e aos movimentos sociais no campo.

- 57** A cultura patriarcal é a base da estrutura das sociedades tradicionais, e nos espaços rurais essa associação se confirma pela falta de autonomia das mulheres em relação à administração da produção agrícola.
- 58** Nas pequenas propriedades de agricultura, a desigual divisão sexual dos papéis relaciona-se à dominação que permeia desde as relações familiares internas (espaço privado) até as externas (espaço público), a exemplo das relações de herança e dos arranjos matrimoniais.
- 59** A permanência de relações assimétricas de gênero é evidenciada pela diferença na natureza das atividades realizadas por homens e mulheres no campo, recaindo sobre estas o espaço privado associado à casa e à família, por exemplo.
- 60** As lutas por terra no Brasil, sob diversas formas, estiveram intimamente ligadas a vários processos sociais e políticos que marcaram a formação da sociedade brasileira.

Julgue os próximos itens, relativos a política econômica e agronegócio, economia agrícola e bioeconomia.

- 61** A avaliação do grau de insegurança alimentar no Brasil tem sido feita por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), considerando as respostas SIM ou NÃO de 14 perguntas feitas ao morador do domicílio visitado.
- 62** Bioeconomia é a área da economia que abrange a produção sustentável de recursos renováveis e sua conversão em alimento, fibras, ração animal, químicos, materiais e bioenergia por meio de tecnologias eficientes e inovadoras, provendo benefícios econômicos, sociais e ambientais.
- 63** O Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP) se destina a preencher o hiato entre os produtores com renda insuficiente para se enquadrar nos programas de crédito administrados pelo Ministério da Agricultura e Pecuária.
- 64** A argumentação segundo a qual a teoria atuarial pressupõe que os objetos segurados devem ser homogêneos e independentes justifica a existência do seguro rural, já que as atividades agrícolas são, em geral, *commodities*.

- 65** Os Sistemas Agroindustriais Familiares de Base Ecológica (SAFEs) se apresentam como alternativas estratégicas de agregação de valor alimentar, já que, atualmente, as dietas moldadas pelos sistemas alimentares convencionais são responsáveis por gerar doenças alimentares não transmissíveis.

Acerca da gestão estratégica do agronegócio, julgue os próximos itens.

- 66** Na interpretação de um modelo de complexo agroindustrial, os setores de varejo e atacado representam os agentes distribuidores; são eles que repassam as matérias-primas das unidades de produção para a indústria, agregando valor no processo de transformação dessas matérias-primas.
- 67** Considerando-se que, sob a perspectiva social construtivista, a sucessão familiar é resultado do desenvolvimento gradual da identidade do sucessor refletido no conjunto sustentado e complexo de experiências, interações e expectativas relacionadas com a propriedade rural, é correto concluir, a partir dessa argumentação, que é por meio da sucessão familiar que os sucessores aprendem as normas e os valores da agricultura familiar e da produção.
- 68** Os custos de transação são aqueles que se relacionam à interação entre os agentes que participam do ambiente institucional em uma dada cadeia de produção.

Em relação às abordagens epistemológicas da geografia rural e agrária, julgue os itens que se seguem.

- 69** A geografia rural designa os estudos sobre as atividades do setor primário da economia relacionados à agropecuária, bem como os percentuais de produção e áreas produtivas.
- 70** Conforme a definição de espaço rural na geografia agrária, toda área destinada à produção agropecuária não é de uso social.
- 71** A geografia agrária tem em seu escopo de pesquisa a formação e a transformação do espaço agrário, de modo a considerar os aspectos socioeconômicos, culturais e ambientais, bem como os conflitos e as contradições presentes.

Julgue os itens subsequentes, relacionados ao uso e à ocupação do solo na agricultura familiar e no agronegócio.

- 72** O agronegócio brasileiro adota um modelo de uso e ocupação do solo rural a partir da substituição da policultura pela implantação de monoculturas de exportação, com intensificação de recursos financeiros, maquinário, irrigação e outros elementos para a produção em larga escala.
- 73** A agricultura familiar é um sistema que se destina à produção de diversos tipos de alimentos e que se desenvolve exclusivamente em espaços rurais.

Julgue os próximos itens, relacionados às questões ambientais e às práticas de irrigação agrícola.

- 74** A fruticultura irrigada fez do Brasil um dos principais exportadores de frutas, e garante a geração de emprego e de renda e o desenvolvimento agropecuário de estados como Rio Grande do Norte, Ceará, Pernambuco e Bahia.
- 75** No Nordeste do Brasil, a prática da irrigação compõe uma política de desenvolvimento fundamental para a existência da agropecuária no semiárido, já que é a única região do país que passa por estiagens severas.

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

A respeito de agroecologia e de agroecossistemas, julgue os itens que se seguem.

- 76 Os agrocossistemas, quando formados com espécies florestais, tendem a se comportar em relação aos ciclos hidrológicos como mata originária, tal que, nos processos de transferência de tecnologia, eles possam substituir a vegetação originária integralmente.
- 77 A agroecologia reúne preceitos conservacionistas que podem contribuir para melhorar as áreas degradadas e subsidiar pesquisas de agricultura regenerativa e de baixo carbono.
- 78 Agroecologia é uma proposta de busca de equilíbrio com a natureza e visa uma ulterior transformação de monocultura em sistemas produtivos mais complexos, como consórcios ou sistemas agroflorestais (SAFs).
- 79 Os agroecossistemas ainda carecem de experimentos e de análises estatísticas que confirmem plenamente sua eficiência econômica e, por esse motivo, não têm sido intensivamente difundidos, já que é necessário esperar a conclusão desses experimentos, antes de difundi-los.
- 80 Os agroecossistemas têm capacidade de comportamento igual à vegetação natural e, assim, podem ser implantados como alternativa às áreas de reserva legal definidas pelo Código Florestal.
- 81 Os agroecossistemas, como arranjos produtivos que buscam organizar as lavouras em sistemas que combinem maior diversidade biológica, podem, no curto prazo, ser alternativas a monoculturas.

Julgue os próximos itens, relativos à comunicação para a transferência de tecnologia de produção agropecuária.

- 82 Mesmo considerando os efeitos da globalização na comunicação, a transferência de tecnologia de produção agropecuária não pode ser tratada de modo igual em todas as regiões, devendo ter particularidades de acordo com os biomas do país.
- 83 Em um país com grande desigualdade social no meio rural, para a transferência de tecnologia, o ideal é que se combinem os vários meios de comunicação de massa até o nível das cartilhas ou manuais, visto que há partes do meio rural brasileiro sem cobertura de Internet e que as tradições de usos do rádio e de manuais não desapareceram.

Acerca de desenvolvimento econômico sustentável e inovação social, julgue os itens a seguir.

- 84 Para que os efeitos do desenvolvimento rural e territorial estejam combinados, é correto promover, por meio da inovação social, o protagonismo de pequenos produtores que desejem adotar agroecossistemas e outras formas de valorização do território.
- 85 A Embrapa visa promover avanços na agropecuária brasileira, independentemente de onde sejam gerados os conhecimentos, desde que sejam seguidos os preceitos da ética na ciência.
- 86 Na área de transferência de tecnologia e comunicação, deve-se atuar priorizando o desenvolvimento territorial em detrimento do desenvolvimento rural.
- 87 Os agroecossistemas, por serem uma aposta no futuro, serão aperfeiçoados com o avanço no estado da arte das ciências agrárias, o que permitirá que se obtenham rendimentos físicos elevados com sistemas produtivos alternativos.

A respeito de redes sociotécnicas e de *design* de cooperações e parcerias de PD&I, julgue os itens subsequentes.

- 88 A propagação de uma cultura de agroecologia e inovação social será tanto mais facilitada se, no *design* de cooperações e parcerias de PD&I, se incluírem escolas de ensino médio e fundamental a fim de tornar a juventude parceira desses processos.
- 89 No setor agropecuário e no setor agroindustrial, o *design* de cooperações e parcerias de PD&I, contemporaneamente, inclui empresas que trabalham com insumos e equipamentos agropecuários, de forma que a presença de empresas sempre direciona o curso do projeto de pesquisa.
- 90 Entre cooperativa, associação ou consórcio, a cooperativa, por ser uma instituição mais reconhecida, é o arranjo institucional mais adequado para dar apoio à inovação social.
- 91 Um arranjo cooperativo institucional visando um projeto de cooperação em PD&I deverá ter a Embrapa de um lado e comunidades de produtores rurais de outro, cabendo à Embrapa prover toda a infraestrutura de pesquisa e, à comunidade, ceder terreno e mão de obra e participar de conselhos para discutir todas as etapas do projeto.
- 92 Conforme a experiência tem mostrado, melhores resultados de mercado são obtidos por produtos oferecidos por comunidades de pequenos produtores; por isso, é imperativo que sejam feitas parcerias com os centros da Embrapa que atuem em tecnologia de alimentos nos temas de interesse convergentes.
- 93 A rede sociotécnica — uma ferramenta extremamente didática que informa sobre papéis e sobre a cooperação no nível dos atores e do conjunto de atores — permite conhecer como o *design* de cooperações e parcerias de PD&I funciona, o que facilita a operação e a avaliação do projeto.

Julgue os itens a seguir, relativos à inclusão socioprodutiva e digital.

- 94 A Embrapa disponibiliza, a preços populares, softwares e aplicativos que auxiliam proprietários e trabalhadores rurais na gestão de estabelecimentos, identificação de pragas e doenças e escolha de insumos, como forma de inclusão socioprodutiva desses indivíduos.
- 95 Conhecimentos científicos com foco na interconexão entre a saúde humana, de plantas, de animais e dos ecossistemas auxiliam no combate à fome e à insegurança alimentar.
- 96 As tecnologias de sistemas inclusivos de produção desenvolvidas pela Embrapa são de uso restrito pela agricultura de base familiar e pelas propriedades agrícolas de médio porte.
- 97 O acesso equitativo de mulheres, agricultores familiares e povos e comunidades tradicionais a soluções tecnológicas para o enfrentamento da insegurança alimentar é primordial na inclusão socioprodutiva e digital.

Considerando a perspectiva da educação popular proposta por Paulo Freire, julgue os itens subsecutivos.

- 98 Segundo a concepção freireana, o homem é um ser histórico e concluso em sua essência, devendo esse aspecto ser considerado no intercâmbio de saberes e na construção do conhecimento.
- 99 O diálogo é uma das ferramentas mais importantes para a formação de um cidadão crítico, capaz de problematizar situações do seu cotidiano.
- 100 O papel da educação é conscientizar o educando sobre seu contexto social, cultural, econômico e político no mundo, na perspectiva de uma transformação social.

No que se refere à pesquisa em processos e métodos participativos, julgue os itens a seguir.

- 101** O caso em que a população toma iniciativa para pesquisas e desenvolvimento de tecnologias, de maneira independente de instituições externas, ilustra o desenvolvimento participativo.
 - 102** Pesquisadores podem fazer propostas de inovação adaptadas depois de compreender o sistema de produção pesquisado, aproveitando o conhecimento do agricultor.
 - 103** Denomina-se participação interativa aquela na qual a população participa, mediante a formação de grupos, para alcançar objetivos no âmbito de um projeto pré-formulado, normalmente em etapas avançadas.
 - 104** Na participação funcional, os agricultores participam em análises conjuntas, que levam a planos de ação e à formação de instituições locais e processos de aprendizagem estruturados, contexto em que os grupos assumem controle sobre decisões locais.
-

Julgue os itens a seguir, relativos ao sistema de produção agrícola familiar.

- 105** A produção agrícola em pequena escala consiste em um movimento de territorialização da produção e distribuição de alimentos.
 - 106** A agricultura familiar, no Brasil, é valorizada dentro da perspectiva da contracultura.
 - 107** A agricultura familiar, realizada em uma lógica produtivista do agronegócio, é responsável pela produção de 70% da alimentação da população brasileira.
-

No que se refere às tecnologias da informação e comunicação (TIC) aplicadas à agropecuária, julgue os itens que se seguem.

- 108** A principal vantagem do uso das TIC nos setores da produção agropecuária é dispensar o fator humano (susceptível a erros) nas tomadas de decisão.
 - 109** As informações contidas no aplicativo Roda da Reprodução podem ser compartilhadas entre dispositivos móveis, o que facilita a troca de informações entre produtor rural e técnicos e outros profissionais.
 - 110** Agroinformática é, por definição, a aplicação de ferramentas de TIC exclusivamente na gestão da produção agropecuária.
-

Espaço livre