Ensino Fundamental II (Anos Finais) e Ensino Médio

**Agricultura e Trabalho: Suas relações no campo brasileiro**

**Área do Conhecimento:**

Geografia. Sociologia.

## **Competência(s) / Objetivo(s) de Aprendizagem:**

* Conhecer o processo de modernização da agricultura;
* Diferenciar os sistemas agrícolas;
* Compreender os tipos de relações de trabalho existentes nos diferentes modelos de agricultura;
* Refletir sobre o processo de mecanização da colheita da cana-de-açúcar.

## **Conteúdos:**

* A agricultura e os sistemas agrícolas;
* Os tipos de relações de trabalho nos diferentes modelos de agricultura;
* Das mãos às máquinas: a mecanização da colheita da cana-de-açúcar.

## **Palavras-Chave:**

Agricultura. Relações de Trabalho. Campo brasileiro. Modernização. Mecanização.

## **Previsão para aplicação:**

4 aulas (50 min/aula)

## **Materiais Relacionados:**

O(A) professor(a) poderá recordar os conceitos fundamentais através dos seguintes sites:

* No site “Brasil Escola” e “Mundo Educação”, há breves textos sobre as temáticas que permeiam nossa aula.
1. FREITAS, Eduardo de. O Trabalho e a Terra no Brasil. Mundo Educação. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/o-trabalho-terra-no-brasil.htm>. Acesso em: 16 de dezembro de 2019.
2. SOUSA, Rafaela. Tipos de agricultura. Mundo Educação. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/tipos-agricultura.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2020.
3. FREITAS, Eduardo de. As formas de trabalho no campo. Brasil Escola. Disponível em: <https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/as-formas-trabalho-no-campo.htm>. Acesso em: 16 de dezembro de 2019.
* CASTRO. Marinella. **Mecanização no campo muda as relações de trabalho.** 2013. Estado de Minas – Economia. Disponível em: [https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2013/01/14/internas\_economia,343131/mecanizacao-no-campo-muda-as-relacoes-de-trabalho.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2013/01/14/internas_economia%2C343131/mecanizacao-no-campo-muda-as-relacoes-de-trabalho.shtml). Acesso em: 16 de janeiro de 2020.
* FERNANDES, Sarah. **Mecanização do corte de cana facilita trabalho, mas aumenta desemprego e jornada exaustiva.** 2014. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/trabalho/2014/04/mecanizacao-do-corte-de-cana-facilita-trabalho-mas-aumenta-desemprego-e-jornada-exaustiva-6062/>. Acesso em: 16 de janeiro de 2020.

O(A) professor(a) poderá também aprofundar o conteúdo através das seguintes obras:

* MARTINE, G. e GARCIA, R. C. (Orgs.). **Impactos sociais da modernização agrícola.** São Paulo: Caetés, 1987, p. 99-124.
* MARTINE George. **A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia?** Lua Nova, São Paulo, nº 23, março, 1991, p. 7-37.
* INTITUTO OBSERVATÓRIO SOCIAL. **O comportamento sociotrabalhista da Raizen na colheita da cana de açúcar nas Fazendas:** Da Serra, Unidade Ibaté/SP. Instituto Observatório Social, São Paulo: [s.n], 2014.
* MATOS, Patrícia Francisca; PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. **A modernização da Agricultura no Brasil e os novos usos do Território.** - Ano 13, nº. 22, v. 2, Geo UERJ 2º semestre de 2011 p. 290-322. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj>. Acesso em: 15 de janeiro de 2020.

**Proposta de Trabalho:**

**1ª Etapa: Introdução ao tema**

O (A) professor (a) deverá iniciar a aula retomando o conceito de agricultura e seu surgimento, perpassando brevemente pelo processo de modernização da agricultura e pelas principais características que distinguem a agricultura intensiva e extensiva. Com o auxílio de um projetor, o (a) professor (a) irá exibir o Mapa Mental sobre a Agricultura, enquanto realiza sua explicação, tendo como base para esse primeiro momento de introdução os dois subitens desenvolvidos abaixo.

**Mapa Mental: Agricultura**



Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/agricultura-5.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2020.

**A agricultura e os sistemas agrícolas**

Na década de 1960, a agricultura brasileira passou por um grande processo de transformação que deu origem a sua modernização.

Ela é compreendida como uma atividade produtiva de extrema importância para a humanidade e corresponde a união de técnicas usadas em todas as fases de plantio (preparação, correção, adubação, plantio, colheita e venda) de vegetais destinados à alimentação humana e animal, produção de matérias-primas e ornamentação.

A agricultura pode ser desenvolvida de diversas formas, tanto adaptando-se às características do local onde é realizada, como também direcionando-se ao mercado que consumirá seus produtos. Os sistemas agrícolas são divididos em dois tipos, que geralmente têm como referência o tamanho da área e da produtividade alcançada, sendo elas:

* **Agricultura intensiva**
* Altos índices de produtividade;
* Altos índices de capital investido;
* Mão de obra qualificada;
* Alto nível de mecanização e tecnologia;
* Áreas de grande extensão;
* Rotação de culturas;
* Uso intenso de fertilizantes e insumos;
* Seleção rigorosa das sementes usadas no plantio;
* Produção é destinada para a exportação;
* Comum o esgotamento dos solos em razão de seu uso permanente.
* **Agricultura extensiva**
* Pouco capital investido;
* Não há emprego de tecnologias avançadas;
* A mão de obra é rudimentar e pouco qualificada;
* A mão de obra do homem sobrepõe-se à mecanização;
* Baixa produtividade em comparação ao outro sistema;
* Menor utilização de adubos químicos e fertilizantes;
* A produção é voltada para o mercado interno;
* É realizada em pequenas propriedades rurais;
* Não ocorre o esgotamento dos solos, pois não há muita exploração da terra.

**Os tipos de relações de trabalho nos diferentes modelos de agricultura**

O fator humano não pode ser apartado das diversas etapas que compõem o desenvolvimento da agricultura. O homem e sua força de trabalho estão presentes desde o preparo da terra e da realização do plantio, até as etapas de colheita e processamento. Porém, é de acordo com o nível tecnológico inserido na produção agrícola que se desenvolve em uma propriedade, que se pode definir o tipo de mão de obra utilizada, e também as relações de trabalho estabelecidas nela. Abaixo, esboçamos as principais vertentes da agricultura, com suas formas de trabalho e remuneração:

* **Agricultura de subsistência/familiar/tradicional**

Esse tipo de agricultura corresponde à produção agrícola familiar, ou seja, na maioria das vezes, as famílias moram nas terras em que desenvolvem a agricultura. A principal mão de obra utilizada em todos os processos é oriunda do próprio núcleo familiar. As famílias utilizam-se de técnicas tradicionais de cultivo, com pouca utilização de maquinários e tecnologias. A produção desse trabalho tem como finalidade fornecer alimento e matéria-prima para esse núcleo familiar. Essa agricultura também produz para comercialização, entretanto, em uma escala que abrange o nível local.

O trabalho realizado nesse tipo de agricultura não gera a esse trabalhador um salário fixo. Quando esse não comunga das mesmas relações familiares que o dono da propriedade, ele pode ser categorizado como meeiro, no qual recebe um lugar para morar e também o direito de plantar na propriedade desse terceiro, porém, no momento da colheita, os percentuais são divididos entre ele e o dono da propriedade rural. Ressalta-se que nesse tipo de agricultura, a quantidade de trabalhadores é elevada, na medida em que não se utiliza muitos maquinários e tecnologias no sistema produtivo.

* **Agricultura comercial/moderna**

Esse tipo de agricultura corresponde a monocultura, ou seja, ao cultivo de um único produto agrícola em uma grande extensão de terra, que se utiliza da aplicação de tecnologias para alcançar níveis elevados de produtividade. O foco dessa produção é o mercado externo. Nesse tipo de agricultura a relação de trabalho pode ser temporária ou não, porém, existe incondicionalmente o pagamento de salário para os trabalhadores, dependendo de seus níveis de qualificação e dos acordos estabelecidos, desde que nenhum deles esteja em discordância com as leis trabalhistas que regem o país.

Outro fator importante é referente a quantidade de recursos financeiros aplicados na produção agrícola, em que, para o desenvolvimento de uma agricultura comercial, é de extrema importância que ocorra um elevado investimento financeiro, que é revertido na compra de insumos agrícolas (fertilizantes, agrotóxicos e maquinários), que auxiliam no aumento da produtividade, sem que haja a necessidade de se empregar muitos trabalhadores.

Texto baseado nas sugestões de leitura elencadas em *Materiais Relacionados.*

O conteúdo presente neste texto pode ser trabalhado através de aulas expositivas.

**2ª Etapa: Desdobramentos na atualidade**

**Das mãos às máquinas: A mecanização da colheita da cana-de-açúcar**

Trecho da matéria: Mecanização no campo muda as relações de trabalho.

Estado de Minas – Economia. Publicado em 14/01/2013.



Disponível em: [https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2013/01/14/internas\_economia,343131/mecanizacao-no-campo-muda-as-relacoes-de-trabalho.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2013/01/14/internas_economia%2C343131/mecanizacao-no-campo-muda-as-relacoes-de-trabalho.shtml). Acesso em: 16 de janeiro de 2020.

Através de uma matéria de jornal, que pode ser projetada ou lida e demostrada através de cópias, o (a) professor (a) deverá introduzir a análise sobre os desdobramentos da modernização da agricultura e do impacto que essas mudanças tiveram nas relações de trabalho.

O tema da matéria selecionada foi insistentemente comentada nos últimos anos, pois o processo de modernização da colheita da cana de açúcar apresentava pontos positivos e negativos, que iam desde o fim do trabalho análogo à escravidão, além das péssimas condições de vida e trabalho que eles enfrentavam e o aumento do desemprego pela não recolocação da maioria desses trabalhadores no mercado de trabalho.

O conteúdo presente neste texto está elencado em *Materiais Relacionados.*

**3ª Etapa: Sistematização das Reflexões**

Sugestão de atividade: **Entrevista com familiares**

**Roteiro de entrevistas**

1) Nome

2) Idade

3) Grau de parentesco

4) Cidade e Estado onde você nasceu? Era área rural? Já exerceu ou exerce algum trabalho relacionado a agricultura? Qual?

5) De onde vieram seus pais? Era área rural? Eles já exerceram ou exercem algum trabalho relacionado a agricultura? Qual?

6) De onde vieram seus avós? Era área rural? Eles já exerceram ou exercem algum trabalho relacionado a agricultura? Qual?

1) O (A) professor (a) deverá solicitar aos alunos que realizem duas entrevistas como atividade extra-classe, que deverão ser entregues na aula seguinte.

2) Os dois entrevistados devem ser: pai/mãe; tio/tia; avó/avô, ou seja, pessoas de uma geração diferente da sua.

3) Na aula seguinte, o (a) professor (a) irá criar um ambiente descontraído onde os alunos possam falar sobre as entrevistas que realizaram. Sugere-se que o (a) professor (a) faça uma roda ou reorganize as cadeiras de forma a criar um ambiente mais propício ao diálogo. Espera-se que os alunos tragam alguns exemplos da dinâmica de trabalho de seus familiares e se existe alguma relação com a agricultura.

4) Após os alunos apresentarem os resultados de suas entrevistas, o (a) professor (a) deverá fazer um questionamento para conduzir uma melhor reflexão e debate sobre a temática desenvolvida na aula:

*Através das entrevistas, vocês conseguem observar quais foram as modificações nas formas de trabalho na agricultura? Quais as principais?*

**4ª Etapa: Exercícios para fixação sobre a temática**

Pensando na fixação dos conteúdos desenvolvidos em aula, os alunos deverão responder algumas questões que deverão ser corrigidas e comentadas pelo (a) professor (a) posteriormente.

1) (UFF) A “Revolução Verde”, implementada em países latino-americanos e asiáticos nos anos 1960 e 1970, tinha como objetivo suprimir a fome e reduzir a pobreza de amplas parcelas da população. Entretanto, as promessas de modernização tecnológica da agricultura não foram cumpridas inteiramente, contribuindo para a geração de novos problemas e aprofundando velhas desigualdades.

Assinale a opção que faz referência aos efeitos da “Revolução Verde”.

a) Coletivização das terras, implemento da agroecologia e expansão do crédito para os agricultores.

b) Distribuição equitativa de terras, difusão da policultura e uso de defensivos biodegradáveis.

c) Expansão de monoculturas, uso de técnicas tradicionais de plantio e fertilização natural dos solos.

d) Reconcentração de terras, crescimento do uso de insumos industriais e agravamento da erosão dos solos.

Resposta: C

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-efeitos-mecanizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

2) A respeito dos efeitos da mecanização do campo, assinale a alternativa incorreta.

a) O processo de mecanização do campo possibilitou a inserção de novas e avançadas práticas agropecuárias.

b) Destacam-se dois processos de modernização do campo ao longo da história: a Revolução Agrícola e a Revolução Científica.

c) A modernização do campo substituiu a mão de obra e provocou o desemprego.

d) Houve intensificação do êxodo rural com a modernização do campo, visto que, por causa do desemprego, muitas pessoas migraram das zonas rurais para as zonas urbanas em busca de novas oportunidades de trabalho.

Resposta: B

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-efeitos-mecanizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

3) (Cefet-RIO) Não pode ser indicada como característica básica da agricultura moderna:

a) a intensa mecanização de suas atividades.

b) o uso cada vez maior de mão de obra.

c) o aperfeiçoamento genético e a introdução de melhores sementes.

d) a aplicação de fertilizantes químicos e a utilização cada vez maior de agrotóxicos.

Resposta: B

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-efeitos-mecanizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

4) Analise as proposições a seguir sobre os efeitos da modernização do campo e assinale V para as verdadeiras e F para as falsas.

I. ( ) A modernização do campo impacta o meio ambiente porque possibilita a expansão das atividades agrícolas e, consequentemente, há o aumento de áreas desmatadas.

II. ( ) A modernização do campo apresenta apenas pontos positivos, visto que amplia as atividades agropecuárias, aumentando a produtividade e a obtenção de lucros.

III. ( ) Com a modernização do campo e a produção mecanizada, os países conseguem ampliar sua balança comercial pelo aumento das exportações e diminuição da necessidade de importar matérias-primas.

IV. ( ) O crescimento das grandes cidades pelo êxodo rural não é consequência direta da mecanização do campo.

Assinale a alternativa correta:

a) VFVF

b) VVFF

c) VFVV

d) VFFV

Resposta: A

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-efeitos-mecanizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

5) O processo de mecanização do campo, associado a fatores históricos conjunturais, permitiu que se expandissem as atividades produtivas do campo brasileiro para diversas áreas do interior do país. Tal fator colaborou para o avanço da fronteira agrícola e permitiu uma maior integração geoeconômica de determinadas regiões do território em relação aos principais centros comerciais.

Em termos estruturais, uma medida necessária para garantir essa expansão econômica e a integração territorial do interior do Brasil foi:

a) a redução de impostos sobre grandes produções agrícolas.

b) a melhoria e crescimento dos modais de transporte.

c) o aumento das linhas de crédito para pequenos produtores.

d) o incremento de incentivos públicos e privados para sistemas alternativos de agricultura.

e) um maior adesão às principais pautas de reivindicação dos movimentos sociais do campo.

Resposta: B

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-modernizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

6) A implantação de modernos agrossistemas no contexto geoeconômico brasileiro gerou uma série de debates, dividindo opiniões acerca da produtividade e dos impactos gerados pela modernização das práticas agrárias.

Assinale a alternativa que indica, respectivamente, um impacto negativo e um aspecto positivo da mecanização rural no Brasil.

a) diminuição média da produção / maior geração de empregos.

b) aumento dos índices de erosão / controle do êxodo rural.

c) redução das áreas florestais / aumento das exportações.

d) queda no preço das commodities / conservação da biodiversidade.

e) intensificação da exploração do solo / avanço da democratização das terras.

Resposta: C

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-modernizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

7) A partir da década de 1960, as terras do Cerrado tornaram-se fornecedoras de alimentos básicos, como arroz e feijão, tornando-se referência nacional em rizicultura. No decorrer do processo de expansão capitalista no campo, pelo domínio tecnológico na agricultura, inseriu o Cerrado no cenário econômico, despertando o interesse dos agroexportadores por suas terras, antes vistas como improdutivas. […] Já nos anos 1980, a agricultura intensiva tomou impulso na região, com a viabilização tecnológica do cultivo de soja e da cana-de-açúcar, ela vai definir a estrutura fundiária, que mostra um perfil ainda mais claro quanto ao predomínio das grandes propriedades. CALAÇA, M., DIAS, W. A. A modernização do campo no Cerrado e as transformações socioespaciais em Goiás. Campo-Território: revista de geografia agrária, v.5, n.10, p.316, ago. 2010.

Com o processo de mecanização do campo, a soja ganhou cada vez mais espaço nas áreas de cultivo do Cerrado. Um aspecto dessa produção é:

a) constituição plena em pequenas propriedades.

b) níveis produtivos em pequena escala.

c) modelo sustentável desse tipo de cultivo.

d) a produção voltada para o abastecimento do mercado externo.

e) substituição de maquinários por mão de obra barata.

Resposta: D

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-modernizacao-campo.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

8) (Enem 2011) No Estado de São Paulo, a mecanização da colheita da cana-de-açúcar tem sido induzida também pela legislação ambiental, que proíbe a realização de queimadas em áreas próximas aos centros urbanos. Na região de Ribeirão Preto, principal polo sucroalcooleiro do país, a mecanização da colheita já é realizada em 516 mil dos 1,3 milhão de hectares cultivados com cana-de-açúcar. BALSADI, O. et al. Transformações Tecnológicas e a força de trabalho na agricultura brasileira no período de 1990-2000. Revista de economia agrícola. V. 49 (1), 2002.

O texto aborda duas questões, uma ambiental e outra socioeconômica, que integram o processo de modernização da produção canavieira. Em torno da associação entre elas, uma mudança decorrente desse processo é a:

a) perda de nutrientes do solo devido à utilização constante de máquinas

b) eficiência e racionalidade no plantio com maior produtividade na colheita.

c) ampliação da oferta de empregos nesse tipo de ambiente produtivo.

d) menor compactação do solo pelo uso de maquinário agrícola de porte.

e) poluição do ar pelo consumo de combustíveis fósseis pelas máquinas.

Resposta: B

Disponível em: <https://www.infoescola.com/agricultura/mecanizacao-no-campo/exercicios/>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

9) (UNIFENAS) O meeiro constitui, no Brasil, um tipo característico de trabalhador rural:

a) de cuja terra é coproprietário.

b) que recebe em pagamento metade do salário pago na região.

c) que recebe em pagamento metade dos lucros do proprietário.

d) que paga ao proprietário metade do aluguel da terra ocupada.

e) que entrega ao proprietário metade do que produziu.

Resposta: E

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-agricultura.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

10) No contexto da agricultura colonial brasileira, estabeleceram-se as chamadas plantations, caracterizadas pela monocultura, formação de latifúndios e produção voltada à exportação.

Os sistemas de plantations são característicos

a) de sistemas intensivos minifundiários

b) de sistemas agrícolas tradicionais

c) de sistemas agrícolas modernos

d) de sistemas produtivos de curta duração

e) de sistemas agroindustriais de massa

Resposta: B

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-sistemas-agricolas.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

11) A existência de diferentes técnicas e metodologias do uso da terra no meio rural permite a realização de distintas classificações acerca dos sistemas agrícolas. A mais clássica tipologia realizada opõe os métodos ditos primitivos – com uso de amplas áreas, baixa produtividade e uso de mão de obra em massa – dos métodos mais avançados – com produção em alta densidade, técnicas avançadas e utilização de tecnologias mais bem delineadas.

A classificação acima descrita opõe as técnicas agropecuárias:

a) subdesenvolvida e desenvolvida

b) primitiva e moderna

c) familiar e latifundiária

d) intensiva e extensiva

e) tradicional e alternativa

Resposta: D

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-sistemas-agricolas.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

12) “A mecanização no campo está modificando as relações de trabalho no agronegócio brasileiro. O trabalhador rural, antes contratado para fazer o plantio e colheita manual de culturas como a cana-de-açúcar, café e algodão, agora está controlando máquina. (…) As vendas de máquinas agrícolas no país são um termômetro da transformação no campo. O número mais que dobrou nos últimos sete anos. Seja no cultivo para exportação ou para consumo nacional, as grandes lavouras de grãos – soja, milho e feijão – já são 100% mecanizadas”. CASTRO, M. Mecanização no campo muda as relações de trabalho. Estado de Minas, 14 jan. 2013. Disponível em: http://www.em.com.br. Acesso em: 29 maio de 2015.

A introdução de sistemas agrícolas modernos e mecanizados no Brasil reverbera em uma transformação produtiva no campo e em um impacto socioespacial, que são, respectivamente:

a) aumento da produtividade – subordinação das cidades ao campo

b) concentração fundiária – redução da jornada de trabalho

c) desemprego estrutural rural – aumento da urbanização

d) qualificação da mão de obra – abrandamento da migração campo-cidade

e) melhoria da qualidade produtiva – ruralização da economia

Resposta: C

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-sistemas-agricolas.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

13) (UEL – 2006) O aumento crescente da demanda por produtos livres de agrotóxicos tem impulsionado a agricultura orgânica no Brasil. Esse sistema agrícola que se apóia no manejo sustentável dispensa o uso de agrotóxicos sintéticos e privilegia a preservação ambiental, a biodiversidade, os ciclos biológicos e a qualidade de vida do homem. Com uma área plantada de 842 mil hectares, o setor movimentou cerca de US$ 1 bilhão em 2003. O país tem 19 mil propriedades e 174 processadoras espalhadas em diversas regiões. Disponível em: “<www.agricultura.gov.br.>” Acesso em: 19 Jun. 2005.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre agricultura, considere as afirmativas a seguir.

I. Na agricultura orgânica, a forma de produzir demanda uma maior utilização de mão de obra para colocar em prática o controle biológico e o manejo integrado de pragas, constituindo-se em alternativa para o desenvolvimento da agricultura familiar.

II. O crescimento do mercado para os produtos orgânicos não se limita ao Brasil, o que tem permitido aos agricultores aumentar a receita, por unidade de produção, a uma razão superior à da agricultura convencional.

III. O crescimento do número de propriedades rurais em que se pratica a agricultura orgânica invalida o debate sobre os impactos do consumo de agrotóxicos no Brasil.

IV. O sistema de agricultura orgânica é impraticável nas pequenas propriedades rurais, pois a eliminação do uso de fertilizantes e de pesticidas químicos proporciona um aumento dos custos de produção, o que, consequentemente, diminui a renda da unidade produtiva agrícola.

Estão corretas apenas as afirmativas:

a) I e II.

b) II e III.

c) III e IV.

d) I, II e IV.

e) I, III e IV.

Resposta: A

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-sistemas-agricolas.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

14) (Unisa) Chamamos de sistemas agrícolas:

a) as formas de divisão de glebas, em relação às culturas desenvolvidas.

b) o sistema de distribuição dos cultivos, em relação ao solo e todos os produtos agrícolas.

c) as formas de financiamento da produção e da comercialização dos produtos agrícolas.

d) os sistemas planejados de produção agrícola.

e) o conjunto de técnicas empregadas para obtenção da produção agropastoril

Resposta: E

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-tipos-agricultura.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

15) Assinale a alternativa que apresenta apenas características da agricultura extensiva.

a) Corresponde à prática agrícola com alta produtividade que utiliza mão de obra qualificada e grande emprego de tecnologia.

b) Há rotação de cultura e uso excessivo de fertilizantes e insumos para aumentar a produção.

c) Produção voltada para o mercado interno. A mão de obra é rudimentar e pouco qualificada.

d) É comum o esgotamento do solo por causa do seu uso permanente.

Resposta: C

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-tipos-agricultura.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

16) Faça a correlação entre os tipos de agricultura e suas definições. Em seguida, assinale a alternativa correta.

( 1 ) Agricultura tradicional

( 2 ) Agricultura moderna

( 3 ) Agricultura sustentável

( 4 ) Permacultura

( ) É o tipo de agricultura voltado às produções alternativas que visam à preservação do meio ambiente, gerando menos impactos ambientais.

( ) É o tipo de agricultura permanente que se baseia em uma ciência holística com o objetivo de manter o homem na Terra.

( ) É o tipo de agricultura cuja produção é desenvolvida por famílias, que visam ao seu próprio sustento.

( ) É o tipo de agricultura que cultiva um único produto (monocultura), produção essa que se desenvolve em grandes extensões de terra.

a) 3-4-1-2

b) 4-3-1-2

c) 4-2-1-3

d) 3-4-2-1

Resposta: A

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-tipos-agricultura.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

17) Explique quais foram os efeitos das inovações tecnológicas industriais sobre a agricultura.

Resposta: As inovações tecnológicas no campo foram responsáveis pela ampla modernização do setor produtivo, bem como pelo aumento da produção de alimentos e eficiente em todos os processos, desde o plantio ao transporte. Por outro lado, a modernização tecnológica foi responsável pela substituição do homem pela máquina e da consequente ocorrência do fenômeno do êxodo rural, a migração em massa de trabalhadores do campo para as cidades em busca de emprego e moradia.

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-agricultura.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

**Plano de aula elaborado pela Professora Mestra Thaylizze Goes Nunes Pereira**