



@PROFTHAISFORMAGIO



Agricultura: Sistemas agrícolas

AULA 13B

PROF. THAIS FORMAGIO
EXTENSIVO VOLTA AO
MUNDO

GEOGRAFIA

@PROFTHAISFORMAGIO

Prof
**Thais
Formagio**

GEOGRAFIA



www.proftaisformagio.com.br

Atenção! O conteúdo e conteúdos disponibilizados aqui pelo Prof. Thais Formagio são estritamente para fins de orientação educacional. Não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço.

Estrutura da Aula:

1. Sistemas Agrícolas
2. Histórico da Agricultura
 - a) Pré- Revolução Industrial
 - b) Pós- Revolução Industrial

Prof
**Thais
Formagio**

@PROFTHAISFORMAGIO

GEOGRAFIA

@PROFTHAISFORMAGIO



GEOGRAFIA



www.proftaisformagio.com.br



www.proftaisformagio.com.br

Atenção! O conteúdo e conteúdos disponibilizados aqui pelo Prof. Thais Formagio são estritamente para fins de orientação educacional. Não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço.

Atenção! O conteúdo e conteúdos disponibilizados aqui pelo Prof. Thais Formagio são estritamente para fins de orientação educacional. Não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço. O conteúdo aqui publicado não constitui oferta de curso ou qualquer outro serviço.

1. Sistemas Agrícolas

Atividades agrárias: Agricultura e Pecuária

Cultivo de vegetais e criação de animais



TRADICIONAIS ~~X~~ MODERNOS ~~X~~ ALTERNATIVOS

Observação
+
Tradição



Ciência
+
Indústria



Ciência
+
Ecologia

PRODUÇÃO ~~X~~ PRODUTIVIDADE

Total produzido

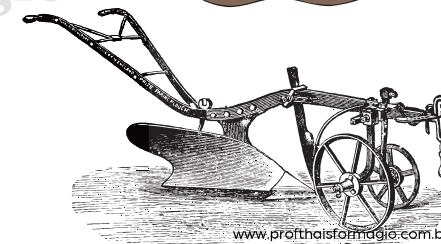
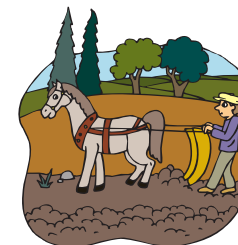
Total produzido
x área utilizada

INTENSIVO	EXTENSIVO
ELEVADA PRODUTIVIDADE	BAIXA PRODUTIVIDADE
USO INTENSO DE TÉCNICAS	TÉCNICAS RUDIMENTARES
EX: BELTS -EUA JARDINAGEM - ÁSIA	EX: ROÇA

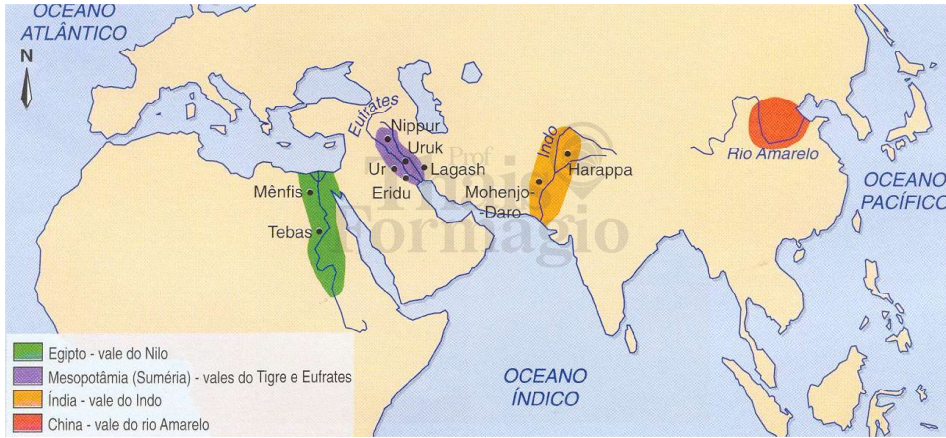
2. Histórico

A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

- Campo: palco das relações sociais, econômicas e culturais
- Revolução Neolítica (10 mil aC - 6000 aC):
Sedentarismo



A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



Aviso Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual do Prof. Thais Formaggio. É vedada a reprodução ou a utilização sem a autorização expressa do autor. O uso não autorizado é considerado crime de falsificação de documento público.



www.proftaisformaggio.com.br

A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



I- COIVARA

- Agricultura itinerante
- Populações tradicionais/originárias
- Derrubada de trechos da mata
- Queimada controlada (limpeza + fertilização com as cinzas)
- Solo aproveitado por 3 anos
- Abandono do solo + regeneração da cobertura vegetal



Aviso Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual do Prof. Thais Formaggio. É vedada a reprodução ou a utilização sem a autorização expressa do autor. O uso não autorizado é considerado crime de falsificação de documento público.

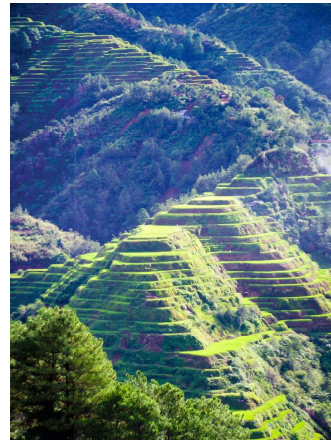


www.proftaisformaggio.com.br

A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

II- JARDINAGEM

- Ásia- Sudeste (Monções): China, Indonésia
- Terraceamento: Agricultura em terraços em áreas inclinadas (diminui o escoamento superficial e a erosão)
- Uso elevado de mão-de-obra
- Rizicultura



© PROF. THAIS FORMAGGIO



www.proftaisformaggio.com.br

A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



<https://youtu.be/tPjzm39kmoQ>



© PROF. THAIS FORMAGGIO



www.proftaisformaggio.com.br

A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



O que essas práticas tinham em comum?

- Organização coletiva
- Dependência das condições naturais (solo, clima, relevo)
- Técnicas rudimentares
- Produção extensiva



Aviso Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual Prof. Thaís Formaggio. É vedada a reprodução sem o consentimento escrito da autora. O uso não autorizado acarreta sanções legais e criminais.



www.proftaisformaggio.com.br

A) PRÉ- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Erro Europeu ...



Práticas inadequadas

- Falta de conhecimento do solo e clima das colônias
- Uso do arado para oxigenação é comum em climas temperados
- Em climas tropicais o indicado é o plantio direto na



www.proftaisformaggio.com.br

2. Histórico

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

- Êxodo rural
- Campo submetido às demandas urbanas
- Sistema patronal (patrão x empregado)
- Mecanização
- Insumos agrícolas
- Agroindústria e Agronegócio



Aviso Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual Prof. Thaís Formaggio. É vedada a reprodução sem o consentimento escrito da autora. O uso não autorizado acarreta sanções legais e criminais.



www.proftaisformaggio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

I) REVOLUÇÃO VERDE

- Pós- Guerra (1950)
- Conjunto de mudanças na agricultura (INOVAÇÕES)
- **Química:** Agrotóxicos e Fertilizantes
- **Mecânica:** Tratores, colheitadeiras, irrigação
- **Biotecnologia:** Seleção de sementes



www.proftaisformaggio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

- Ocorre inicialmente nos EUA, depois se expande com incentivos:



- **ONU:** recém criada - FAO (Org. para alimentação e agricultura), Foco: Aumentar a produção e diminuir a fome



- **Empresas:** Buscavam a expansão dos mercados para vender mais insumos



- **Governo dos EUA:** Guerra Fria - Buscava evitar que problemas sociais (fome) fossem combustíveis para o socialismo



www.proftaisformaggio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

- Resultado: Salto na produção de alimentos



- Crítica:

- Cruzamento artificial de espécies causou uma resistência às pragas, aumento o uso de agrotóxicos.
- Aumento do consumo de água, energia e fertilizantes
- Desmatamento
- Contaminação do solo, corpos hídricos e trabalhadores
- Concentração fundiária



B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

II) AGROBIOTECNOLOGIA

- Anos 90

- Biotecnologia aplicada à produção agrícola
- Desenvolvimento dos OGM (Organismo geneticamente modificados)

- **Transgênicos: um tipo de OGM**

- Objetivo: criar sementes resistentes à insetos

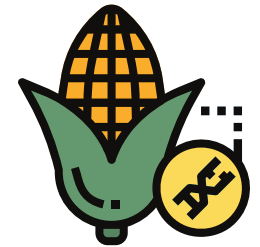


www.proftaisformaggio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Transgênicos pelo mundo

- 1996: primeiras lavouras transgênicas - 1, 7 milhão de hectares
- 2017: 189, 8 milhões de hectares
- Países que mais utilizam transgênicos: EUA, Brasil, Argentina, Canadá, Índia, China
- Principais culturas: soja, milho e algodão



www.proftaisformaggio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



- Grandes corporações formam uma cadeia produtiva.
- "Combo": sementes, fertilizantes, agrotóxicos e demais insumos
- O produtor que usa as sementes é obrigada a pagar Royalties (uma porcentagem caso reproduza a semente e use na próxima safra)
- Algumas sementes não podem ser reproduzidas, gerando assim dependência de grandes empresas



www.profthaisformagio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Megafusões



www.profthaisformagio.com.br



23 de maio, adotado por movimentos populares como o Dia Mundial de Luta contra a Monsanto



www.profthaisformagio.com.br

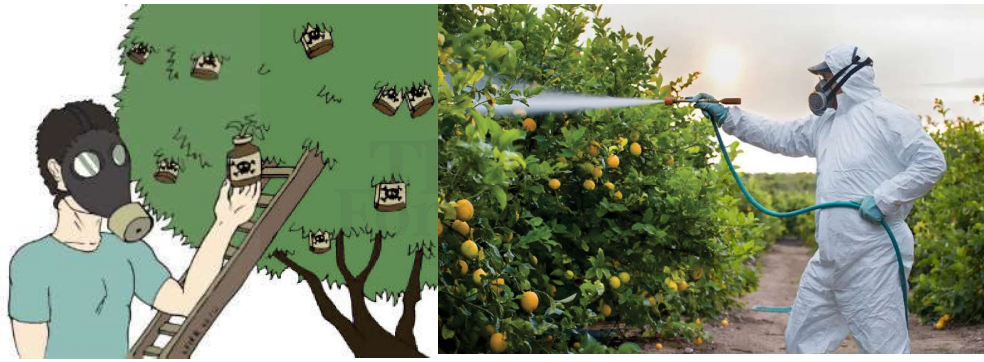


de maio: As razões do Dia Mundial contra a Monsanto
 do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, contendo
 es sobre Reforma Agrária, Agroecologia e Agricultura Familiar e...
 May 8, 2015



www.profthaisformagio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



© PROFTHAISFORMAGIO

DEBERRAFIA

Ativo Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual do Prof. Thais Formaggio. É vedada a publicação sem a autorização, bem como de envio de materiais e serviços, a não ser que seja sob o ponto de vista acadêmico e científico.



www.proftaisformagio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



© PROFTHAISFORMAGIO

DEBERRAFIA

Ativo Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual do Prof. Thais Formaggio. É vedada a publicação sem a autorização, bem como de envio de materiais e serviços, a não ser que seja sob o ponto de vista acadêmico e científico.



AMARILDO. Disponível em: www.amarildo.com.br. Acesso em: 3 mar. 2013.

www.proftaisformagio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



© PROFTHAISFORMAGIO

DEBERRAFIA

Ativo Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual do Prof. Thais Formaggio. É vedada a publicação sem a autorização, bem como de envio de materiais e serviços, a não ser que seja sob o ponto de vista acadêmico e científico.



www.proftaisformagio.com.br

B) PÓS- REVOLUÇÃO INDUSTRIAL



© PROFTHAISFORMAGIO

DEBERRAFIA

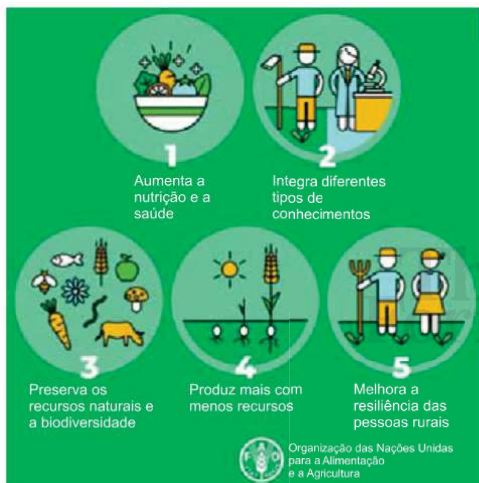
Ativo Legal: O conteúdo e a autoria são de propriedade intelectual do Prof. Thais Formaggio. É vedada a publicação sem a autorização, bem como de envio de materiais e serviços, a não ser que seja sob o ponto de vista acadêmico e científico.



www.proftaisformagio.com.br

III) AGROECOLOGIA

- Alternativa
- Diminuição dos impactos ambientais
- Técnicas sustentáveis
- Agricultura orgânica
- Sistemas agroflorestais



(https://petengambufc.wordpress.com, 23.04.2021. Adaptado.)

"A agroecologia é uma ciência que orienta a adoção de tecnologias e práticas em sistemas de produção, procurando imitar os processos como ocorrem na natureza, evitando romper o equilíbrio ecológico que dá a estabilidade aos ecossistemas naturais. É muito importante, pois além de se produzir alimentos de boa qualidade, livre de resíduos químicos, uma vez que não são utilizados fertilizantes sintéticos solúveis e agrotóxicos, também contribui com a segurança alimentar, e com a conservação e melhoria ambiental, por meio do uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais", explica a professora da UFGD e vice presidente da Comissão Organizadora do Agroecol 2014, Zefa Valdivina Pereira.

Aviso Legal: O conteúdo e a criação de identidade visual deste ProfThais Formagio são produzidos por direitos de propriedade intelectual. (Lei nº 9.610/1998). É vedada a reprodução total ou parcial sem a autorização expressa do autor. O uso não autorizado constitui crime de falsificação de identidade visual.



www.proftthaisformagio.com.br



www.proftthaisformagio.com.br

São consideradas sementes crioulas – ou sementes tradicionais – as sementes de variedades locais, que foram utilizadas e guardadas por agricultores, durante um longo período de tempo. São caracterizadas por serem adaptadas às condições ambientais do local onde surgiram.

As sementes tradicionais foram selecionadas por décadas, passadas de geração em geração e seguem até hoje preservadas por algumas famílias de agricultores ou bancos de sementes.

Mesmo sendo geralmente menos produtivas que as cultivares comerciais, nos últimos anos as sementes crioulas têm se tornado importantes fontes de variabilidade genética, na busca de genes de tolerância ou resistência a fatores bióticos e abióticos de interesse para agricultura moderna.



As sementes crioulas são importantes no desenvolvimento de novas cultivares. Conheça a CropLife Brasil, entidade que promove a pesquisa, desenvolvimento e inovação nas áreas de germoplasma, biotecnologia, defesa vegetal e agricultura digital. CropLife Brasil

Aviso Legal: O conteúdo e a criação de identidade visual deste ProfThais Formagio são produzidos por direitos de propriedade intelectual. (Lei nº 9.610/1998). É vedada a reprodução total ou parcial sem a autorização expressa do autor. O uso não autorizado constitui crime de falsificação de identidade visual.



www.proftthaisformagio.com.br



Aviso Legal: O conteúdo e a criação de identidade visual deste ProfThais Formagio são produzidos por direitos de propriedade intelectual. (Lei nº 9.610/1998). É vedada a reprodução total ou parcial sem a autorização expressa do autor. O uso não autorizado constitui crime de falsificação de identidade visual.



www.proftthaisformagio.com.br



Prof
Thais
Formagio

OBRIGADA

Bons estudos!

