

Esta oficina apresenta, de forma simples e ilustrada, os conceitos básicos de agroecologia, bem como a importância da agricultura orgânica e sustentável, o uso de práticas de preservação dos ecossistemas naturais, o manejo dos agroecossistemas e os efeitos negativos do manejo inadequado ao ambiente. Orienta quanto ao aproveitamento racional dos recursos naturais destacando o papel dos ciclos alimentares e o significado de sucessão natural das espécies, fotossíntese e respiração. Enfatiza a importância da conservação da matéria orgânica e o correto preparo do solo, o manejo e a utilização de adubos orgânicos, bem como a proteção e a saúde vegetal com o controle de insetos e dos microrganismos sem a utilização de pesticidas.



Ministério da
Educação

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

Ministério do
Desenvolvimento Agrário

Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**

Ministério da
Pesca e Aquicultura

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



Equipe:

Prof. Dr. Jairton Fraga Araújo
Carlos Diogo Almeida Silva Medeiros dos Santos
Edivaldo Cazuza de Souza Junior
Victor Hugo Freitas Gomes

AGROECOLOGIA: fundamentos e aplicação prática



O que é agricultura orgânica?

De acordo com o primeiro Artigo da Lei nº 10.831 ou Lei dos Orgânicos “considera-se sistema de produção orgânica todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente”.

Práticas utilizadas no sistema

Para que o agricultor entre no sistema de produção orgânica é necessário que tome algumas medidas, como:

- Substituir insumos;
- Circular mercadorias;
- Usar insumos orgânicos industrializados e adubos alternativos e eficazes;
- Produzir alimentos visando a economia ; solidária e mercado justo .

O que é agroecologia?

É a ciência que estuda os agroecossistemas sobre o enfoque da ecologia

O que é ecossistema?

Ecossistema é um sistema composto por seres vivos ou meio biótico (animais, plantas e microrganismos), e o local onde estes organismos vivem, também conhecido, como meio não vivo ou abiótico (rochas, minerais, clima, luz solar, entre outros).

O que é agroecossistema?

Agroecossistema são sistemas ecológicos alterados, manejados com a finalidade de aumentar a produtividade de um determinado grupo de produtores e de consumidores.



**Ecossistema
(Mata Atlântica)**



**Agroecossistemas
(sistemas de produção)**

Recursos naturais do Planeta

Recursos naturais são elementos da natureza úteis ao processo de desenvolvimento e sobrevivência humana e garantia da reprodução das espécies. Entre eles estão: água, solo, energia, animais e plantas. Os recursos naturais podem ser classificados como:

Renováveis: são elementos que de forma correta podem se renovar, exemplo: plantas, solo, animais e água.

Não renováveis: são elementos que de alguma maneira não se renovam, ou então demoram milhares de anos para estarem disponíveis na natureza, exemplo: o petróleo, ouro, ferro, entre outros minerais.

Inesgotáveis: são elementos que não acabam como o sol e o vento.

Práticas agroecológicas

- Adubação verde;
- Proteção de plantas e saúde vegetal;
- Quebra-ventos;
- Calagem;
- Gessagem;
- Rotação de culturas;
- Adubação orgânica;
- Fossatagem natural;
- Consorciação de culturas;
- Mulching ou cobertura morta.