

Agricultura Geral

Aula 2 – Parte 1: Agroecologia: conceitos

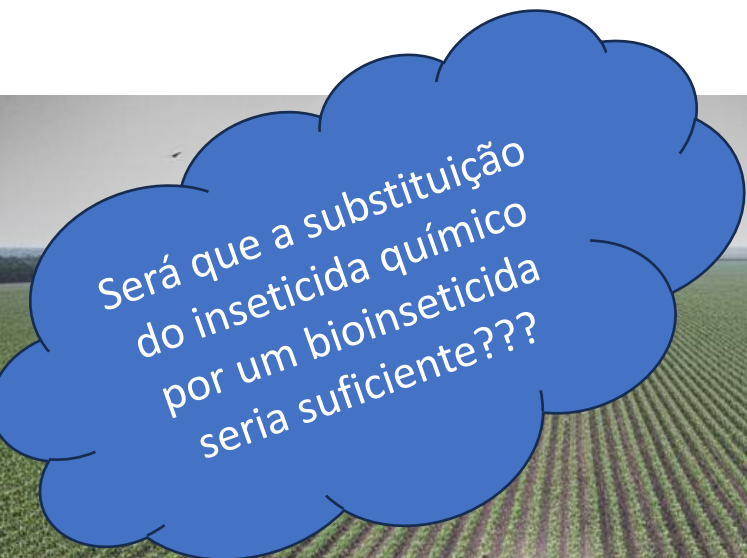
Prof. Dr. Ronan Magalhães de Souza

Belém – Pará
2025

Objetivos de aprendizagem

- ✓ Compreender o conceito e os princípios da Agroecologia.
- ✓ Conceituar Agroecologia, Agricultura Orgânica e Agricultura Convencional.
- ✓ Reconhecer conceitos sobre soberania e segurança alimentar.
- ✓ Identificar os principais sistemas orgânicos de produção.

O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?



Estratégias pontuais não são eficientes



O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?



Será que a substituição do inseticida químico por um bioinseticida seria suficiente???

**Estratégias pontuais
não são eficientes**

Medidas Pontuais:

Substituição de insumos “1 a 1”: trocar agroquímico por bioproduto, adubo mineral por insumo “natural”;

Adoção de uma prática única, descolada do conjunto (ex.: apenas cobertura do solo, apenas um biofertilizante, apenas armadilhas para pragas);

O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?

Proposta de Agroecologia:

Redesenho do agroecossistema (diversificação, policultivos/SAFs, ciclagem de nutrientes, manejo da biodiversidade funcional), não só “otimizações”.

Integrar dimensões socioculturais e econômicas: organização coletiva, mercados de proximidade, valorização de saberes locais.

Trabalhar com processos ecológicos (serviços ecossistêmicos, resiliência) e governança participativa, indo além da simples “substituição verde”.



Agroecologia

O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?

Proposta de Agroecologia:

Redesenho do agroecossistema (diversificação, policultivos/SAFs, ciclagem de nutrientes, manejo da biodiversidade funcional), não só “otimizações”.

Integrar dimensões socioculturais e econômicas: organização coletiva, mercados de proximidade, valorização de saberes locais.

Trabalhar com processos ecológicos (**serviços ecossistêmicos**, **resiliência**) e governança participativa, indo além da simples “substituição verde”.



Serviços ecossistêmicos:

- *Polinização*
- *Controle biológico natural*
- *Ciclagem de nutrientes*
- *Regulação hídrica*
- *Fixação Biológica do N*
- *Sequestro de CO₂*

Funções do solo

Solos fornecem serviços ambientais que possibilitam a vida na Terra



Com o apoio de
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
Federal Office for Agriculture FOAG



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação
e a Agricultura

Agroecologia

O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?

Proposta de Agroecologia:

Redesenho do agroecossistema (diversificação, policultivos/SAFs, ciclagem de nutrientes, manejo da biodiversidade funcional), não só “otimizações”.

Integrar dimensões socioculturais e econômicas: organização coletiva, mercados de proximidade, valorização de saberes locais.

Trabalhar com processos ecológicos (**serviços ecossistêmicos**, **resiliência**) e **governança participativa**, indo além da simples “substituição verde”.

Governança Participativa:

- Tomada de decisão coletiva
- Valorização do conhecimento tradicional
- Organização social (coope, associa.)
- Construção participativa
- Autonomia (sementes, insumos)
- Soberania alimentar



Agroecologia

O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?

SEGURANÇA ALIMENTAR



SOBERANIA ALIMENTAR



O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?

SEGURANÇA ALIMENTAR



SOBERANIA ALIMENTAR



- ✓ Preocupação com **quantidade** e disponibilidade de alimentos
- ✓
- ✓ **Não questiona** origem e formas de produção
- ✓ Obtidas tb de **importações**
- ✓ **Monoculturas, OGM e agrotóxicos**
- ✓ Visão mais **técnica e quantitativa**
- ✓ **Dependência** de mercados externos e corporações

- ✓ Preocupação com **quantidade** e disponibilidade de alimentos
- ✓
- ✓ **Quem produz, como produz, onde e para quem**
- ✓ **Prioriza produção local**, agricultura familiar
- ✓ **Policultivos**, variedades e **bioinsumos**
- ✓ Valoriza os **conhecimentos tradicionais**
- ✓ **Rejeita dependência** de insumos externos
- ✓ **Visão política, cultural e territorial**



O que diferencia o modelo agrícola convencional da agroecologia?

SEGURANÇA ALIMENTAR

SOBERANIA ALIMENTAR

Aspecto	<i>Segurança Alimentar</i>	<i>Soberania Alimentar</i>
Quem decide?	Mercado, governos, corporações	Povos, comunidades, agricultores
Origem dos alimentos	Pode ser importado	Prioriza produção local
Modelo produtivo	Qualquer (inclusive agronegócio)	Agroecologia, agricultura familiar
Sementes	Pode usar transgênicos	Valoriza sementes crioulas
Cultura alimentar	Padronização global	Respeito à diversidade cultural
Autonomia	Pode gerar dependência	Busca autodeterminação