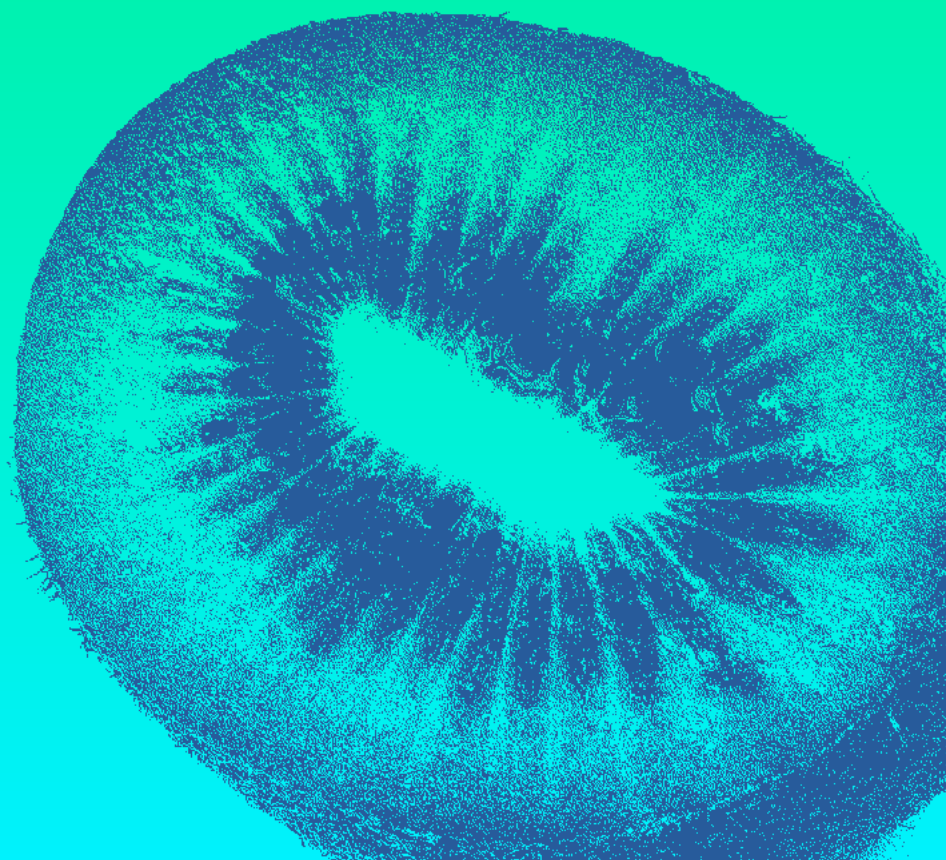


Capitolo IV

Introduzione al concetto di agroecologia e sistema di produzione alimentare sostenibile



Come abbiamo visto nel capitolo precedente, cibo, catena alimentare, sovranità alimentare sono concetti cruciali nello sviluppo sostenibile. Qui diamo una breve panoramica del concetto e della pratica di Agroecologia.

1. Sistemi di produzione alimentare sostenibili

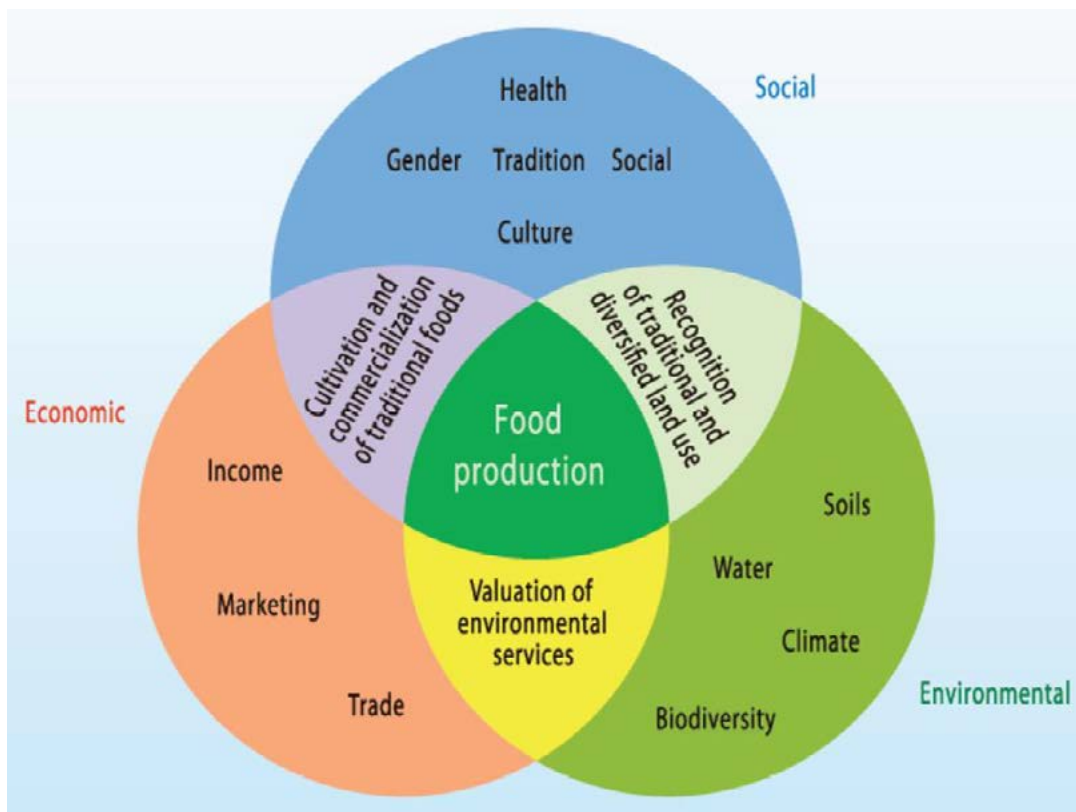


Figure 1. I tre pilastri dell'agricoltura alimentare sostenibile

Sappiamo dai capitoli precedenti che l'agricoltura industriale ha avuto successo solo parzialmente nel soddisfare le esigenze alimentari globali del 20 ° secolo, poiché già le crisi alimentari alla fine degli anni '70 sono diventate una realtà.

Quali sono i principali problemi con l'agricoltura industriale?

- l'impatto ambientale
- problemi sociali

Ora le minacce e l'impatto delle pratiche e delle politiche seguite solleva la necessità di un cambio di paradigma verso un sistema di produzione alimentare veramente sostenibile. Un sistema di produzione alimentare sostenibile è una rete collaborativa che integra diverse componenti al fine di migliorare il benessere ambientale, economico e sociale di una comunità. È costruito su principi che promuovono ulteriormente i valori ecologici, sociali ed economici di una comunità e di una regione.

Consideriamo i sistemi di produzione alimentare sostenibili, quando forniscono i seguenti

benefici alle parti interessate coinvolte: Economico: genera un reddito equo per tutte le parti che lavorano nella produzione e nel commercio alimentare; aiuta a rafforzare le economie locali; valuta economicamente i servizi ambientali;
 Sociale: fornisce un ambiente di lavoro salutare per i lavoratori e alimenti sani ai consumatori. La tradizione e i valori culturali si riflettono nei metodi di produzione e nella selezione delle varietà, ma allo stesso tempo i produttori hanno accesso a conoscenze innovative;
 Ambiente: i sistemi alimentari sostenibili mirano anche a preservare la qualità dell'acqua e del suolo, a migliorare la biodiversità sia a livello di fattoria che di paesaggio, pur essendo compatibili con il clima, quindi hanno anche un forte aspetto ambientale.

1.1. Cos'è l'Agroecologia?

L'agroecologia è un concetto in cui scienza, pratica e movimento sono ugualmente importanti e dove c'è uno scambio costante tra i tre pilastri.

Scienza: privilegia la ricerca attiva, gli approcci olistici e partecipativi, la transdisciplinarietà che comprende i diversi sistemi di conoscenza.

Pratica: si basa sull'uso sostenibile delle risorse rinnovabili locali, sulle conoscenze e priorità degli agricoltori locali, sull'uso sapiente della biodiversità per fornire servizi e resilienza agli ecosistemi e soluzioni che offrono molteplici benefici (ambientali, economici, sociali) dal locale al globale.

Movimento: difende i piccoli agricoltori e l'agricoltura familiare, gli agricoltori e le comunità rurali, la sovranità alimentare, le filiere locali e corte di approvvigionamento alimentare, la diversità delle sementi e delle razze autoctone, la salute e la qualità cibo.¹

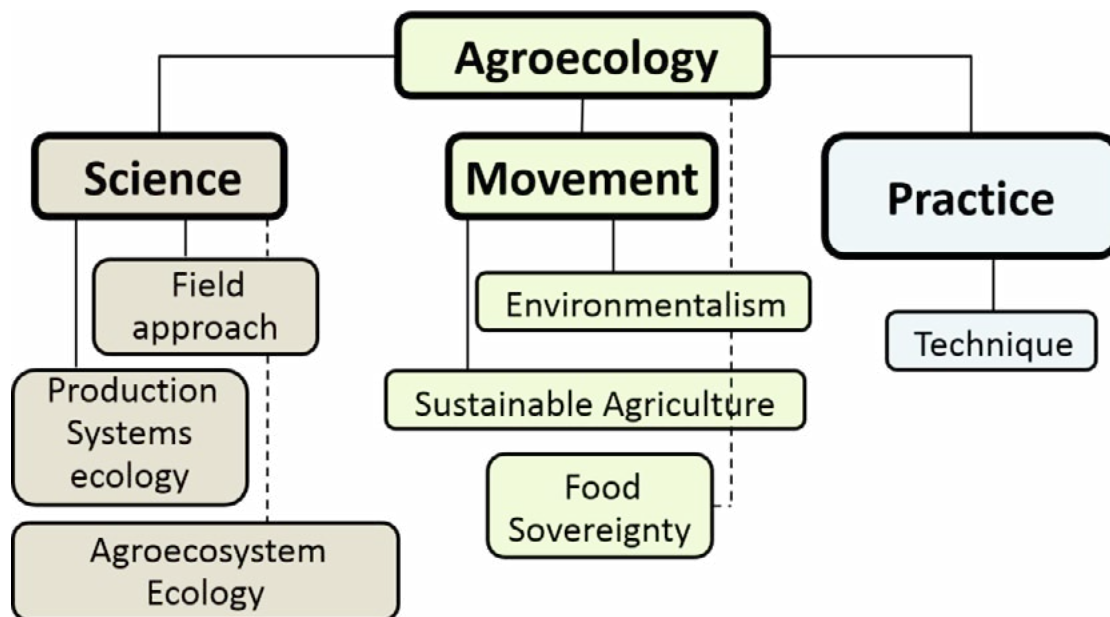


Figure 2. Schema della struttura di agroecologia (Wezel et al.,2009)

La scienza mira al ripristino dell'ecosistema agricolo e del sistema di produzione alimentare nel suo complesso, include l'applicazione di principi ecologici alla progettazione e alla gestione di sistemi di agricoltura biodivera, produttiva e resiliente.

L'agroecologia utilizza le discipline delle moderne scienze agrarie, ma il suo approccio è anche influenzato dai sistemi di conoscenza indigeni su terreni, piante, ecc. Che hanno nutrito sistemi

¹ <http://www.agroecology-europe.org/our-approach/our-understanding-of-agroecology/>

agricoli tradizionali per millenni. Promuovendo un dialogo di saggezze che integri elementi di modernità e di etnoscienza, emergono una serie di principi che, se applicati in una particolare regione, adottano forme tecnologiche diverse a seconda del contesto socio-economico, culturale e ambientale.

L'agroecologia si concentra molto sul suolo e sui metodi di rigenerazione, che aiuta nuovamente la fertilità del suolo e la creazione di un terreno sano.

L'agroecologia non promuove singole ricette tecniche ma piuttosto principi, è un'agricoltura basata sui processi.

Oltre alla scienza e alla pratica, l'agroecologia fa riferimento anche a un'ampia varietà di movimenti sociali finalizzati alla protezione dell'ambiente, allo sviluppo di sistemi di agricoltura sostenibile e alla sovranità alimentare. Il concetto di "movimento" viene utilizzato per sottolineare la visione dell'impatto positivo sociale ed economico che l'agroecologia ha potenzialmente per lo sviluppo rurale sostenibile.

Nonostante la forte influenza dell'ecologia come disciplina fondamentale, l'agroecologia gode anche dell'influenza delle scienze sociali come l'etnoecologia, la sociologia rurale e l'economia ecologica. L'agroecologia utilizza un approccio olistico, pertanto è considerata come un approccio transdisciplinare, che integra i progressi e i metodi dei campi di conoscenza sociali e naturali attorno al concetto di agroecosistema considerato come un sistema socio-ecologico. L'agroecologia fornisce le conoscenze e la metodologia necessarie per lo sviluppo di sistemi agricoli che sono da un lato ecologicamente corretti e dall'altro altamente produttivi, socialmente equi ed economicamente validi.

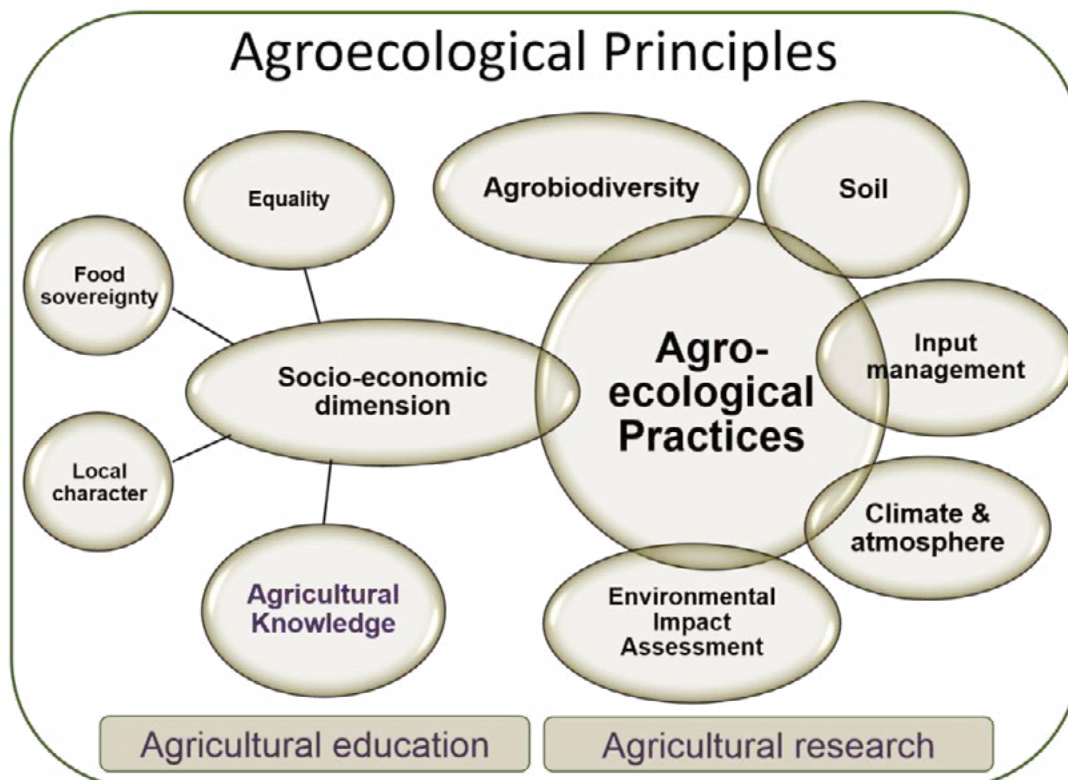


Figure 3. Principi agroecologici (By V. Gkisakis)

L'agroecologia coinvolge anche la progettazione e l'implementazione di sistemi di produzione alimentare volti a mantenere, sia interne che esterne, le funzioni che i sistemi naturali forniscono, è forte, produttiva ed equa. Ciò significa un approccio di sistemi di produzione a "anello chiuso" di "integrazione" basati su input locali, che aumentano i processi di diversità biologica e genetica, la "rigenerazione" piuttosto che la degradazione.

Il settore agroecologico è emerso come un modello diverso per affrontare i problemi dell'agricoltura mondiale causati dal modello di produzione alimentare industriale e si basa sui

principi di sostenibilità, integrità, uguaglianza, prestazioni e stabilità. I concetti principali dell'agroecologia e le pratiche di gestione corrispondenti sono in linea con le argomentazioni a favore della sicurezza alimentare, della sovranità alimentare e dello sviluppo rurale sostenibile. I concetti e i principi agroecologici abbracciano una vasta gamma di pratiche e hanno ampi margini di attuazione. Ciò significa che hanno una notevole risonanza con altri concetti, principi e pratiche nel campo dell'agricoltura sostenibile che offrono anche strutture alternative al paradigma mainstream dell'agricoltura industriale.

Tali approcci chiave all'interno dell'agricoltura sostenibile sono l'approccio di Permacultura, agricoltura biodinamica, agricoltura biologica, agricoltura conservativa, agricoltura urbana e multifunzionalità in agricoltura. La multifunzionalità si riferisce ai benefici non commerciali dell'agricoltura, come la protezione dell'ambiente, la conservazione degli scapoli, l'occupazione rurale e la sicurezza alimentare. Vantaggi per la società, la cultura, l'economia nazionale nel suo insieme, la sicurezza nazionale e altre preoccupazioni.

Ad esempio, oltre a fornire prodotti alimentari e vegetali per la popolazione, l'agricoltura può anche fornire posti di lavoro per le popolazioni rurali e contribuire alla sostenibilità della zona, creare un approvvigionamento alimentare più stabile e fornire altri ambiti ambientali e risultati rurali desiderati.²

Il contesto dell'agroecologia si è espanso nel corso degli anni dal campo, attraverso la fattoria, al paesaggio; e in una comprensione più ampia al livello del sistema alimentare. L'agroecologia promuove i sistemi alimentari ecologicamente e culturalmente sani e la sovranità alimentare, proteggendo la capacità delle persone e il diritto di definire i propri modelli di produzione, distribuzione e consumo di cibo.

Un approccio agroecologico allo sviluppo rurale può contribuire a rafforzare le comunità svantaggiate attraverso la diversificazione delle attività degli agricoltori e l'inclusione di nuovi gruppi a diversi livelli del sistema alimentare: produzione, trasformazione e commercio. Questo aiuta a rafforzare l'occupazione; sicurezza alimentare locale e cibo; può prevenire la diminuzione della popolazione. Come definito da Wezel (2016),

Territori agroecologici sono aree in cui è impegnato un processo di transizione verso l'agricoltura e i sistemi alimentari sostenibili. Per questa transizione, devono essere considerati tre domini principali:

- 1) Adattamento delle pratiche agricole
- 2) Conservazione della biodiversità e delle risorse naturali
- 3) Sviluppo di sistemi alimentari integrati. Le strategie di gruppo delle parti interessate, sviluppate da coloro che si impegnano attivamente in questi tre domini e sono esse stesse attori nella transizione, sono parte integrante dei territori di agroecologia.

I principi agroecologici forniscono una buona base per affrontare le interazioni tra parti interessate e paesaggi. I collegamenti territoriali aiutano ad affrontare i problemi sociali ed economici in un'area. È importante capire che nutrire le persone non è solo un problema di produzione, ma è legato alla disponibilità, alla località e al patrimonio culturale e ambientale. Una transizione verso i territori di agroecologia, i sistemi alimentari dovrebbero essere affrontati come reti socio-tecniche, che collegano persone, elementi naturali, beni culturali che interagiscono con le questioni alimentari.

² https://en.wikipedia.org/wiki/Multifunctionality_in_agriculture

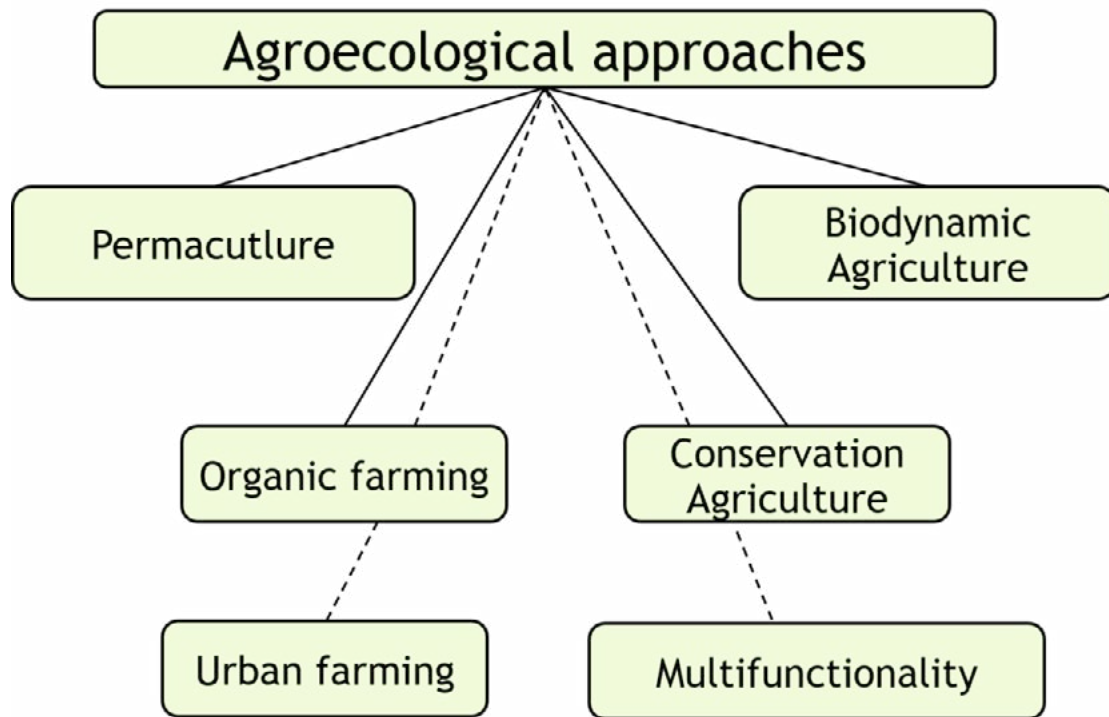


Figure 4. Approcci agroecologici

I concetti e i principi agroecologici abbracciano una vasta gamma di pratiche e hanno ampi margini di attuazione. Ciò significa che hanno una notevole risonanza con altri concetti, principi e pratiche nel campo dell'agricoltura sostenibile che offrono anche strutture alternative al paradigma mainstream dell'agricoltura industriale.

1.2. Vantaggi dell'approccio agroecologico per le comunità rurali e il loro sviluppo sostenibile

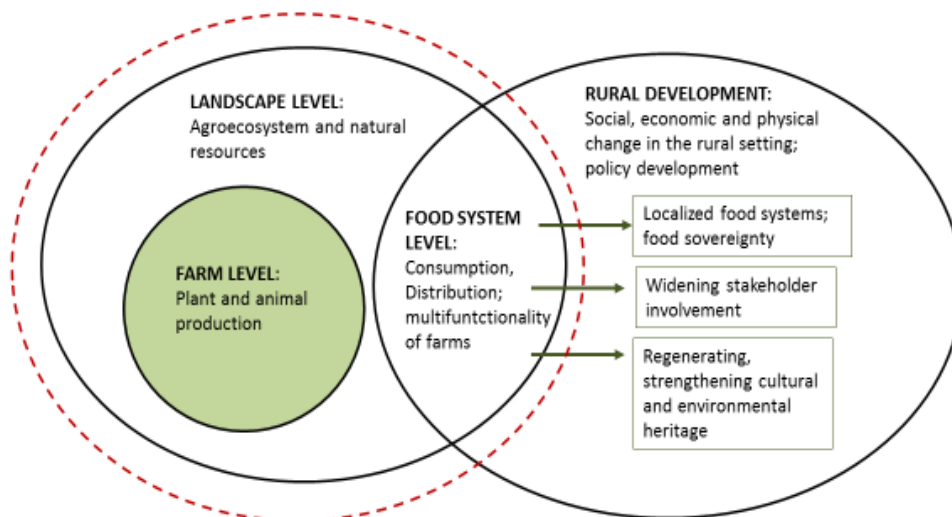


Figure 5. Lo scopo dell'agroecologia in relazione allo sviluppo rurale

Come descritto sopra, la pianificazione agroecologica ha una forte focalizzazione sull'analisi del layout della fattoria, delle risorse e della progettazione di conseguenza e si concentra sull'accorciamento delle catene di approvvigionamento.

Ciò può portare a significativi benefici economici locali, come la creazione di posti di lavoro e la proprietà economica che rimane in comunità, come è menzionato nel paragrafo della

multifunzionalità.

I responsabili politici e i responsabili delle decisioni locali potrebbero rafforzare le comunità locali e ripristinare l'ambiente entro il 2010

- 1) fornire un maggiore potenziale di cooperazione tra pubblico e decisori in termini di produzione, consumo e marketing alimentare;
- 2) fornire soluzioni per la sicurezza alimentare e la sovranità e le questioni relative alla diversità alimentare;
- 3) rafforzamento delle economie locali mediante generazione di reddito e diversificazione (attività non agricole);
- 4) e responsabilizzare le comunità svantaggiate e prevenire la diminuzione della popolazione, attraverso il coinvolgimento diversificato di attività di nuovi gruppi nella produzione / trasformazione di alimenti / commercio - rafforzare l'occupazione.

Il principale percorso per i decisori per realizzare quanto sopra è applicato utilizzando risorse di Conoscenza, pratiche ambientali, culturali / innovative per l'agricoltura e lo sviluppo sociale rispondenti ai bisogni delle comunità locali.

A livello di comunità, è possibile iniziare i processi di pianificazione della comunità, che possono portare a

- progetti agricoli locali su piccola scala,
- organizzare catene alimentari locali (attraverso le comunità dello shopping)
- sensibilizzazione per uno stile di vita sano, alimentazione, ecc. ecc.

Per quanto riguarda la metodologia dei processi di pianificazione della comunità e lo sviluppo della comunità, consultare il capitolo: Strumenti e metodologia. Vi sono diversi approcci necessari quando:

- *l'iniziativa per il cambiamento viene dall'interno della comunità,*
- *l'iniziativa per il cambiamento viene dai decisori.*

Per un cambiamento positivo è necessario che entrambi i partner diventino attivi, quindi il coinvolgimento di tutti i possibili partner è importante.

La transizione verso l'approccio agroecologico potrebbe essere favorita e facilitata da diversi attori e azioni:

- responsabili politici di
- miglioramento dello scambio di conoscenze tra agricoltori e agricoltori
- fornire servizi di estensione forniti da agenti esperti in agroecologia;
- l'accompagnamento di gruppi locali di agricoltori, come le associazioni di agricoltori e la condivisione di un servizio di consulenza tecnica comune; e
- fornire incentivi (ad es. Misure agroambientali) per avviare il cambiamento. In alcuni casi, le politiche di regolamentazione a livello locale e nazionale possono essere prese in considerazione per assistere tale cambiamento delle pratiche agricole

1.3. Esempi di agroecologia applicata

a) Cooperativa Agricoltori Biologici di Messara (Crete)

L'allestimento della cooperativa agricola biologica di Messara è uno dei primi esempi di un approccio agroecologico in agricoltura in Grecia. Inizialmente, l'iniziativa di un agronomo locale, specializzato in agroecologia, nella progettazione e prototipazione della produzione olivicola, è iniziata a Messara, nel sud di Creta, in Grecia nel 1992. Nella fase iniziale è stata realizzata una struttura agroecologica che includeva

- diagnosi delle carenze del sistema di produzione corrente;
- design e prototipo di produzione ecologica di olive;
- selezione dei parametri (indicatori delle prestazioni e della sostenibilità dei sistemi progettati).

Un approccio partecipativo per la progettazione dei metodi di allevamento è stato quindi impostato in collaborazione con i coltivatori pilota per ottenere i risultati desiderati dei parametri. Oltre al gruppo pilota di coltivatori è stato istituito un gruppo agroambientale (Cretan Agri-Environmental Group) per introdurre e sviluppare un sistema di conoscenza ecologica che sosterrà la produzione ecologica di olive e sosterrà il processo di apprendimento. Alla fine, una rete di agricoltori biologici Cooperativa di Messara, Creta (ASBM) è stata lanciata da 44 agricoltori nel 1998. Gli obiettivi erano di cooperare commercialmente prodotti biologici certificati prodotti dai nostri membri. Incoraggiare un futuro agricolo sottolineando la sostenibilità ecologica ed economica, praticare la consapevolezza ambientale e principi cooperativi in tutti gli aspetti della produzione, gestione, marketing e operazioni e promuovere il rispetto per la diversità, la dignità e l'interdipendenza della vita umana, animale, vegetale, del suolo e globale.



a) Agricolturale & Sociale Cooperativa “Melitakes” (Crete)



"Melitakes" è una cooperativa sociale di agricoltori su piccola scala situata nella parte meridionale di Creta, in Grecia, avviata nel 2015. Coinvolge una rete di attori delle comunità locali che seguono principi agroecologici per produrre e elaborare collettivamente prodotti. Prevede anche la creazione di una rete di scambio di sementi e una banca di semi comunitari e la collaborazione con organizzazioni e reti

simili all'estero. Agronomi e formatori esterni collaborano anche fornendo corsi introduttivi al concetto di Agroecologia.

b) Programma pro Ratatouille (Hungaria)

Il programma Pro Ratatouille è una complessa iniziativa agricola, di educazione degli adulti e di sviluppo della comunità, in particolare per i gruppi svantaggiati nell'Ungheria rurale. Il progetto è iniziato nel 2013 e dal 2017 è attivo in sei villaggi nell'est dell'Ungheria. I programmi del villaggio comprendono complesse attività di educazione degli adulti, lavoro, attività nutrizionali e di costruzione della comunità. L'approccio sottolinea l'importanza dello sviluppo rurale basato sull'agricoltura biologica, l'equa distribuzione dei beni prodotti, l'innovazione basata sulla comunità e lo sviluppo del business. L'agricoltura basata sulla comunità aiuta a sviluppare la consapevolezza della comunità, riduce la disoccupazione, combatte la malnutrizione e introduce uno stile di vita sano e sostenibile. Combinati, questi effetti influenzano positivamente la visione del mondo dei partecipanti e mostrano un'alternativa vivibile alle generazioni più giovani. Il programma aiuta anche a combattere i pregiudizi nei confronti della minoranza rom consentendo ai membri di una comunità di lavorare insieme verso un obiettivo comune. La



pianificazione e la creazione dei giardini Pro Ratatouille e di un ampio programma di sviluppo del villaggio comprendono una vasta gamma di parti interessate; nuovi agricoltori, decisori e cittadini locali. Durante la pianificazione e lo sviluppo del progetto; le risorse naturali, umane ed economiche locali sono mappate; quindi il progetto può essere adattato alle condizioni locali. Con un'attività complementare di educazione alimentare e sviluppo rurale; non solo i giardinieri, ma si raggiunge un pubblico più vasto; il consumo locale dei beni prodotti e la consapevolezza è rafforzata.

Il programma Pro Ratatouille ha una forte componente di rete che aiuta a

connettere comunità partecipanti e decisori per imparare gli uni dagli altri e insieme sullo sviluppo rurale sostenibile e sviluppare insieme filiere di approvvigionamento brevi. Nel 2016 è stato introdotto un sistema di garanzia partecipata per certificare gli ortaggi prodotti in modo agroecologico; con la partecipazione di diversi gruppi di parti interessate. La certificazione consente lo sviluppo di un marchio con valori equo-solidali e biologici che possono contribuire a rafforzare il sistema alimentare locale e conquistare la fiducia dei consumatori.



Completare la mappatura del sistema alimentare (presente e futuro) può aiutarti a decidere dove vorresti iniziare. Una descrizione dettagliata di questi esercizi che troverai nella sezione *Esercizi: Agroecologia*