

# Storia e Futuro

RIVISTA DI STORIA E STORIOGRAFIA ON LINE

n. 58 dicembre 2023

History  
历史

Future  
未来





# Storia e Futuro

RIVISTA DI STORIA E STORIOGRAFIA ON LINE

n. 58 dicembre 2023

Storia e Futuro  
Rivista di storia e storiografia online

n. 58, dicembre 2023

ISSN: 1720-190X

DOI: 10.36158/sef5823

eISBN: 978-88-9295-930-9

Registrato con il numero 7163 presso il Tribunale di Bologna in data 3/10/2001

Quest'opera è pubblicata sotto licenza CC BY 4.0

**Direzione:** Roberto Balzani, Maurizio Degl'Innocenti, Angelo Varni

**Direttore responsabile:** Angelo Varni

**Redazione:** Giuliana Bertagnoni (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Raffaella Biscioni (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Luca Castagna (Università degli Studi di Salerno); Andrea Francioni (Università degli Studi di Siena); Rosanna Giudice (Università degli Studi di Salerno); Luca Gorgolini (Università degli Studi della Repubblica di San Marino); Giovanni Ferrarese (Università degli Studi di Salerno); Michael Liu (Shanghai JiaoTong University); Stefano Maggi (Università degli Studi di Siena); Alberto Malfitano (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Dario Marino (Università degli Studi di Salerno); Andrea G. Noto (Università degli Studi di Messina); Federico Paolini (Università degli Studi di Macerata); Roberto Parisini (Università degli Studi di Udine); Paolo Passaniti (Università degli Studi di Siena); Andrea Ragusa † (Università degli Studi di Siena); Gianni Silei (Università degli Studi di Siena).

**Comitato editoriale:** Maria Luisa Betri (Università degli Studi di Milano); Ferenc Bodi (Centro di Scienze Sociali dell'Accademia delle Scienze di Ungheria); Gabriella Ciampi (Università della Tuscia – Viterbo); Francis Dèmiers (Università di Paris X – Nanterre); Jean-Yves Fretigné (Università di Rouen); John Foot (University of Bristol); Valerij Ljubin (Inion Ran, Mosca); Guido Melis (Sapienza Università di Roma); Lidia Piccioni (Sapienza Università di Roma); Filippo Sabetti (McGill University Montreal); Ralitsa Savova (Centro di Scienze Sociali dell'Accademia delle Scienze di Ungheria).

**Con funzione di coordinamento del Comitato editoriale:** Giuliana Bertagnoni (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Luca Gorgolini (Università di San Marino); Alberto Malfitano (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Omar Mazzotti (Università di Parma); Roberto Parisini (Università degli Studi di Udine).

**Collaboratori:** Francesca Canale Cama (Università di Napoli – L'Orientale); Carlo De Maria (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Michele Finelli (Università di Pisa); Andrea Giovannucci (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Tito Menzani (Alma Mater Studiorum – Università di Bologna); Dario Petrosino (Università della Tuscia – Viterbo); Fernando Tavares Pimenta (Università di Coimbra); Giovanni Turbanti (Università di Roma “Tor Vergata”).

**Copertina:** *mappa dell'Etna con la linea Circumetnea nel 1919. Fonte: TCI.*

**Progetto grafico:** Bologna University Press

**Publisher**

tab edizioni

© 2023 Gruppo editoriale Tab s.r.l.

viale Manzoni 24/c

00185 Roma

www.tabedizioni.it

## SAGGI

- 7 Lucia Carrieri, *Politica e passione nelle ricerche archeologiche di Luigi Maria Ugolini*
- 23 Malgorzata J. Lewandowska, *La storia delle italiane nei consigli della piccola posta di «Grazia» degli anni 1938-1999*
- 39 Giulio Pappa, *Le ferrovie secondarie tra campanilismo e rivalità commerciali: il caso storico della Circumetnea*
- 51 Simona Pisanelli, Luciano Maffi, *Radici storiche dell'agroecologia. Idee e buone pratiche per una sostenibilità socio-ambientale*

## LABORATORIO

- 69 Elia Fiorenza, *Utilizzo delle risorse idriche: le memorie del lavoro nel XIX secolo, nella vallata Stilaro in Calabria*
- 77 Gianmarco Romani, *Arte "in onda": programmi televisivi e linguaggi in settant'anni di storia della Rai*

## PERCORSI

- 91 Donato D'Urso, *La scuola nella bufera della guerra 1943-1945*

## AMERICANA

- 107 Luca Castagna, *Il monrovismo e l'America del XXI secolo: note sul bicentenario della dottrina Monroe*
- 113 Stefano Luconi, Matteo Pretelli, *L'immigrazione negli Stati Uniti: un tema per le presidenziali del 2024*



## RADICI STORICHE DELL'AGROECOLOGIA. IDEE E BUONE PRATICHE PER UNA SOSTENIBILITÀ SOCIO-AMBIENTALE<sup>1</sup>

### *Historical roots of agroecology. Ideas and good practices for socio-environmental sustainability*

Simona Pisanelli, Luciano Maffi

DOI: 10.36158/sef5823d

#### Abstract

Le complesse sfide della società contemporanea – scarsità di risorse non rinnovabili, smaltimento di notevoli quantità di rifiuti, riscaldamento globale, ma anche disuguaglianze sociali e relazioni di potere conflittuali – richiedono soluzioni altrettanto complesse. Tra queste ultime, l'approccio agro-ecologico sembra particolarmente interessante, in quanto può sia preservare le risorse naturali che garantire relazioni sociali eque. Questo articolo si propone di ricostruire le tappe fondamentali dell'agroecologia da una prospettiva storica, evidenziando le sue molteplici qualità, che sono particolarmente apprezzate in aree specifiche del globo (America Latina) e dell'Italia (Regione Puglia).

*The complex challenges of contemporary society – scarcity of non-renewable resources, disposal of considerable amounts of waste, global warming, but also social inequalities and conflicting power relations – ask for equally complex solutions. Among the latter, the agroecological approach seems particularly interesting, as it can both preserve natural resources and guarantee equitable social relations. The paper aims to resume the fundamental stages of agroecology from a historical perspective, highlighting its multiple qualities, which are particularly appreciated in specific areas of the globe (Latin America) and of Italy (Apulia Region).*

**Keywords:** agroecologia, sostenibilità, equità sociale, America Latina, Puglia.

*Agroecology, sustainability, social equity, Latin America, Apulia.*

**Simona Pisanelli** è professoressa associata presso l'Università del Salento e componente di società europee e latino-americane di storia del pensiero economico. Collabora con riviste e gruppi di ricerca in questo campo. I suoi principali interessi di ricerca riguardano l'Illuminismo francese e scozzese, la giustizia e le disuguaglianze sociali, lo sviluppo economico e le dinamiche ambientali. Ha pubblicato la monografia *Condorcet et Adam Smith. Réformes économiques et progrès social au siècle des Lumières* (Classiques Garnier 2018), diversi capitoli in volumi collettanei (Springer, Routledge, Peter Lang) e numerosi articoli in riviste.

*Simona Pisanelli is an Associate Professor at the University of Salento and a member of several European and Latin American societies of the History of Economic Thought. She collaborates with journals and research groups in this field. Her main research interests lie in the field of the French and Scottish Enlightenment, justice and social inequalities, economic development, and environmental dynamics. She has published the monograph Condorcet et Adam Smith. Réformes économiques et progrès social au siècle des Lumières (Classiques Garnier 2018), several chapters in collected volumes (Springer, Routledge, Peter Lang), and numerous papers in journals.*

**Luciano Maffi** è ricercatore a tempo determinato di tipo b presso il Dipartimento di scienze economiche e aziendali dell'Università di Parma. In precedenza è stato ricercatore a tempo determinato di tipo a presso l'Università del Salento e assegnista di ricerca all'Università Bocconi di Milano, all'Università di Genova e all'Università di Brescia. Nel 2014 e nel 2015, per alcuni mesi, è stato visiting research presso la Blackfriars Hall dell'Università di Oxford. Si occupa di storia economica, finanziaria e sociale, con particolare attenzione ai banchieri privati nel XIX secolo. Studia anche il settore primario e la produzione alimentare nella storia dell'età moderna e dell'età contemporanea, nonché la storia del turismo, soprattutto in relazione all'andamento demografico e ai cambiamenti infrastrutturali ed economici dell'Ottocento e del Novecento.

*Luciano Maffi is a Lecturer in Economic and Global History at the University of Parma (Italy). He was previously a Lecturer at the University of Salento and before that a research fellow at Bocconi University in Milan (2020), at the University of Genoa (2017-2020) and at the University of Brescia (2011-2013). He studies the primary sector and food production in Early Modern and Modern history and the history of tourism, especially in relation to demographic trends and infrastructural and economic changes of the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries.*

## 1. Introduzione

Negli anni Cinquanta del XX secolo ha preso forma una nuova politica internazionale degli Stati Uniti. Essa era stata preannunciata dal presidente Harry Truman nel suo discorso di insediamento alla Casa Bianca, il 20 gennaio 1949. Egli, considerando gli equilibri internazionali postbellici e la capacità di attrazione dell'Unione sovietica nei riguardi dei Paesi in via di sviluppo, ridisegnò il ruolo delle potenze occidentali, ridefinendone l'atteggiamento nei riguardi del sostegno allo sviluppo dei Paesi arretrati. In pochi punti, definiva un progetto con il quale intendeva estendere i meccanismi di crescita tipici dell'economia del sistema occidentale ad altre aree del mondo. Nel decennio successivo, questo discorso programmatico trovava l'appoggio di orientamenti teorici che davano per scontata la possibilità di politiche economiche in grado di replicare nelle aree arretrate le medesime fasi di sviluppo delle economie occidentali, indipendentemente dalle loro peculiarità culturali e strutturali. Un esempio tra tutte è la teoria degli stadi (Rostow 1962, pp. 33-49).

Nel corso del tempo, le critiche rivolte a questo approccio sono state molte e significative. Innanzitutto, si è passati da un'idea della trasformazione economico-sociale dei Paesi arretrati incentrata sulla crescita (Acocella 2004, pp. 198 ss.; Musella 2014, pp. 21 ss.) alla proposta di strategie che enfatizzassero il rapporto necessario tra crescita economica, trasformazioni istituzionali e mutamento sociale, secondo le indicazioni del Consiglio Economico e Sociale delle Nazioni Unite (1962) (Stiglitz 2002, p. 22 ss.).

In secondo luogo, è emersa l'indifferenza per il tema delle disuguaglianze, rimaste sullo sfondo tanto per le società arretrate (Goudzwaard-de Lange 1995, pp. 65 ss.) quanto per le società avanzate (Stiglitz 2017, pp. 216-248), senza che «una spiegazione convincente e completa dei meccanismi che ne sono alla radice» si delineasse (Franzini, Pianta 2016, p. 3). Le teorie economiche mainstream, infatti, si sono «quasi completamente preoccupate della distribuzione tra fattori della produzione», trascurando il problema della «distribuzione fra persone» (Atkinson 2015, p. 19).

Infine, il rapporto problematico tra crescita economica ed equilibrio ambientale si è imposto con sempre maggiore urgenza, sebbene l'attenzione alla questione ecologica si fosse già palesata in almeno due occasioni: la prima è la pubblicazione di *Silent Spring* (1962) della biologa e zoologa Rachel L. Carson, che è considerata la pietra miliare del movimento ambientalista; la seconda è la pubblicazione del report *The Limits to Growth* (1972), commissionato dal Club di Roma al Massachusetts Institute of Technology. Trent'anni dopo, Amartya Sen rilevava che – malgrado l'impressionante mole di dati e di analisi sugli squilibri ambientali – la scienza non era ancora in grado di calcolare con esattezza il rischio ambientale e le conseguenze che ne sarebbero derivate, senza interventi immediati volti a ridurlo (Sen 2002, p. 97).

Richiamandoci al riferimento di Sen al ruolo della scienza, pare opportuno ricordare che, nell'approcciarsi al rapporto tra dinamica economico-sociale e contesto ambientale, la scienza economica dovrebbe riacquisire l'originale carattere di scienza sociale. Collaborando con altre scienze sociali, essa potrebbe dare un contributo

apprezzabile nel definire una teoria dello sviluppo che tenga in debito conto il rapporto tra uomo e ambiente naturale e scarti definitivamente, in quanto inadeguata, l'idea di estendere meccanicamente il modello di sviluppo occidentale a qualsiasi altra realtà socio-economica. Oltretutto, è ormai innegabile che il modello di sviluppo occidentale, basato sul processo di industrializzazione dell'agricoltura, sull'eccessivo sfruttamento delle risorse rinnovabili e sulla produzione di rifiuti difficili da smaltire, ha dimostrato di essere fallimentare anche nel cosiddetto mondo sviluppato (Goudzwaard-de Lange 1995, pp. 112 ss.).

Nel secondo decennio del secolo scorso, seppure come modello di nicchia, è emersa la proposta dell'agroecologia. Il presente articolo intende dimostrare come tale approccio sia in grado di coniugare sostenibilità ambientale e equità sociale. Preservare le risorse naturali, indispensabili per la sopravvivenza delle specie umana, è importante quanto garantire relazioni sociali più eque rispetto a quelle attualmente dominanti, che sono solitamente sbilanciate da asimmetrici rapporti di potere e diseguale distribuzione della ricchezza.

Si richiameranno brevemente le incongruità relative alla valutazione della qualità della vita attraverso strumenti di misurazione meramente economici (si pensi al sistema di contabilità nazionale) e si riferirà delle conseguenze negative della cosiddetta Rivoluzione verde. Inizialmente salutata con entusiasmo, essa è apparsa in breve tempo come responsabile del peggioramento delle condizioni politico-economiche di frange sociali già penalizzate (§ 2).

Successivamente, si considererà la proposta agroecologica come auspicabile alternativa al tradizionale modello di sviluppo, tipicamente occidentale (§ 3). Definita, in una prima fase, nel mondo accademico, essa è stata adottata, dagli anni Settanta, come forma di resistenza al dilagare della Rivoluzione verde, in particolare in alcuni Paesi dell'America Latina (§ 3.1). Date le sue evidenti potenzialità e le sue capacità di adattamento alle diverse condizioni ambientali e alle differenti esigenze tecnico-produttive, il modello dell'agroecologia sta progressivamente conquistando un posto di rilievo tanto su scala internazionale – si pensi alle iniziative intraprese in tal senso da organismi come l'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU), l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), l'Unione Europea (UE) – (§ 3.2), tanto su scala regionale. Un caso specifico è quello della Puglia, che ha individuato nell'approccio agroecologico uno strumento utile per cominciare a riconfigurare il territorio, ripotenziare il settore agricolo (sfruttando l'innovazione promossa dall'agroecologia), instaurare nuovi rapporti sociali nel tentativo di rispondere efficacemente alle sfide del nostro tempo: il cambiamento climatico e la minaccia agli ecosistemi (3.3).

## 2. Gli effetti della crisi ecologica sugli squilibri sociali

Come si è accennato, per lungo tempo si è pensato che la questione della giustizia sociale e la lotta alle crescenti diseguaglianze fossero risolvibili attraverso gli strumenti della crescita economica. Tale impostazione è decisamente improntata all'ottimismo. Per un verso, si fonda su una tradizione di pensiero risalente agli economisti classici, i quali ritenevano (correttamente) che ci fosse una relazione tra sviluppo economico e forme di generalizzato progresso sociale (Musella 2014, pp. 13-17). Per un altro verso, si rifà all'approccio neoclassico, che – dall'ultimo quarto dell'Ottocento – ha teorizzato sia la possibilità di un illimitato aumento della ricchezza, sia la riconducibilità del benessere individuale e sociale all'incremento del PIL.

Accettare l'assunto di una crescita senza limiti, incentrata sull'incremento della ricchezza materiale, ha implicato una visione univocamente utilitarista della giustizia sociale. Ricalcando la visione benthamiana della «massima felicità per il massimo numero», è prevalsa l'idea che la giustizia sociale corrispondesse semplicemente alla «partecipazione sempre maggiore di una fascia sempre più ampia di popolazione a un surplus anch'esso sempre più grande» (Sachs 2002, p. 181). Il presupposto di tale visione è incentrato sull'idea degli economisti mainstream che gli automatismi di mercato – sostenuti dagli sviluppi della scienza e della sua applicazione tecnologica, nonché dalle rapide trasformazioni dei sistemi tecnico-produttivi – fossero la condizione necessaria e sufficiente per perseguire gli obiettivi della crescita economica e della giustizia sociale. Ne è derivato che l'autolimitazione della crescita e la redistribuzione della ricchezza per finalità sociali fossero percepite come un ostacolo al progresso economico e sociale.

L'emergere dei limiti biofisici alla crescita economica ha reso evidente la scontata finitezza delle fonti non monetarie di ricchezza e l'esauribilità dei beni naturali, che – essendo alla base dell'attuale crisi ecologica – esigono una rapida ridefinizione delle condizioni per la creazione di nuova ricchezza per le generazioni future. È divenuto, cioè, innegabile che «la prospettiva di una maggiore equità non può più intendersi nel senso di una crescita continua» (Sachs 2002, p. 183) ed è incompatibile con la replica del modello di sviluppo dei Paesi industrializzati, in cui l'uso delle risorse ha già superato i limiti ecologici del pianeta (Sutcliffe *et al.* 2008).

Il problema di decolonizzare l'immaginario dei cosiddetti Paesi sottosviluppati, che aspirano agli stili di vita occidentali non è di poco conto (Shiva 1995; Latouche 2000; Latouche 2005; Sachs-Morosini 2011), soprattutto se si considera che la crescita straordinaria che ha caratterizzato la civiltà euro-atlantica rimane legata a circostanze storiche uniche, non più ripetibili. Essa è stata sostenuta, in primo luogo, dalla possibilità di sfruttamento delle colonie e, successivamente, dall'abbondanza di risorse che, per lungo tempo, sono state ritenute inesauribili<sup>2</sup>.

Agli inizi del Novecento, l'agricoltura industriale ha determinato il rapido abbandono di un approccio produttivo, basato sul rispetto della biodiversità e legato ai ritmi naturali delle stagioni, per passare a un modello di agricoltura fondato su un insieme di pratiche che si sono rivelate dannose nel lungo periodo. L'uso massiccio dei combustibili fossili ha avuto una significativa incidenza sulla qualità dell'aria, contribuendo a peggiorare il fenomeno del mutamento climatico, determinato dal riscaldamento generalizzato del globo (Tamino 2015, p. 238). Erbe infestanti e parassiti hanno sviluppato resistenza ai prodotti chimici, che – dovendo essere utilizzati in quantità sempre maggiori – hanno scatenato effetti tossici cumulativi per la salute degli esseri umani (agricoltori e consumatori) e per l'ambiente (con progressivo impoverimento dei suoli e inquinamento delle falde acquifere).

Eppure, negli anni Settanta del secolo scorso, questo modello di agricoltura è stato salutato con entusiasmo e ribattezzato con il nome di Rivoluzione verde, specie all'indomani dell'invenzione di una varietà transgenetica di frumento. Norman Ernest Borlaug, biologo e responsabile di un centro messicano di ricerche sulle malattie genetiche, sperimentò in laboratorio una varietà di frumento resistente alle condizioni avverse del clima mesoamericano. L'estensione di tale invenzione ai Paesi del Terzo mondo fu presentata come un'occasione per risolvere, almeno parzialmente, il problema della fame nel mondo. Con tale motivazione, nel 1970, Borlaug fu insignito del premio Nobel per la pace.

Tuttavia, l'introduzione di sementi geneticamente modificate in agricoltura<sup>3</sup> si è rivelata, nel tempo, un congegno politico in grado di minare le basi della sussistenza autonoma di un numero considerevole di contadini (Tamino 2015, p. 239), determinando non solo nuove forme di sottosviluppo nei Paesi già economicamente arretrati, ma anche processi di destabilizzazione di ordine socio-politico: «ogni innovazione significativa in un dato momento storico ha anche segnato un'audace rivoluzione nell'organizzazione dello spazio globale e non soltanto nelle tecniche di produzione» (Moore 2015, p. 33).

Anziché redistribuire le terre ai contadini che ne erano stati privati durante il periodo del colonialismo, la Rivoluzione verde ha facilitato un nuovo accentramento – che potremmo definire post-coloniale – nelle mani delle potenze occidentali. Queste ultime hanno motivato il loro intervento con la necessità di avallare la diffusione generalizzata del processo di modernizzazione in agricoltura, un processo che – sposandosi con l'abbassamento dei costi di produzione (reso possibile anche dalla pratica di allevamenti intensivi di animali) e con un basso livello dei prezzi degli alimenti – ha generato, sì, un aumento demografico, ma ha creato un esercito di lavoratori con basso livello di formazione, che sono stati costretti a migrare verso i più dinamici centri urbani, non sempre in grado di metabolizzare l'arrivo di nuove ondate di manodopera senza una specializzazione. Ancora una volta, le conseguenze negative si sono rivelate sia sul piano economico, sia sul piano sociale.

La storiografia a cavallo tra la fine del XX e l'inizio del XXI secolo ha valutato positivamente sia l'aumento su scala globale della produzione in termini reali (quantità prodotte) e in termini nominali (livello dei prezzi), sia l'aumento della produttività (aumento della resa per unità di superficie) dovuto all'industrializzazione del settore agricolo (Federico 2009). Tuttavia, la Rivoluzione Verde si è dimostrata fallimentare da tutti i punti di vista, smentendo i toni entusiastici con cui è stata accolta. In primo luogo, essa si è basata completamente sull'uso di risorse non rinnovabili, i cui prezzi e la cui disponibilità sono spesso soggetti a improvvisi cambiamenti. In secondo luogo, ha avuto un impatto negativo sugli ambienti locali (Conway 1997, p. 172), sacrificando

stabilità, sostenibilità ed equità in nome della produttività (Altieri 1995; Conway 1997, pp. 174-175; González de Molina *et al.* 2020; Daviron 2019).

Da tempo, si è diffusa la consapevolezza che i processi produttivi basati sullo sfruttamento della natura a buon mercato non sono più possibili (Moore 2015). In opposizione all'impoverimento dei terreni, al rapido esaurimento delle risorse non rinnovabili, alla destagionalizzazione dei prodotti, alla distruzione della biodiversità e, non ultimo in ordine di importanza, all'imposizione dei saperi tecnico-produttivi dall'alto, il paradigma dell'agroecologia ha provato a (ri)proporsi come un'alternativa possibile e realistica, restituendo al settore primario la funzione paradigmatica positiva che esso ha avuto nella storia delle società umane.

### 3. L'agroecologia: origini e diffusione di un modello per ripensare il rapporto economia-ambiente

Recuperare nel settore produttivo dell'agricoltura i caratteri che in passato hanno consentito l'armonica convivenza tra esseri umani e natura può essere utile a delineare un nuovo modello di sviluppo. Ciò non significa, ovviamente, rinunciare ai progressi tecnologici raggiunti nel corso del secolo precedente. Si tratta, semmai, di invertire il rapporto *top-down* con cui i cosiddetti "esperti" dell'*agricultural research* hanno preteso di imporre agli agricoltori, che lavorano sul campo, il frutto di sperimentazioni condotte sotto condizioni controllate (Pretty 2002, p. 162), che, spesso, mal si adattano ai processi di produzione reale. Spetterebbe agli operatori sul campo fornire gli input per i modelli di sperimentazione, controllando – al tempo stesso – l'adeguatezza dei risultati che ne derivano sia in termini di produttività sia in termini di uso e controllo degli strumenti tecnologici (Phiri, Wellard, Snapp 2008, p. 7), senza restringere le opzioni future degli agricoltori e delle popolazioni rurali (Pretty 2002, p. 156).

D'altro canto, se i sistemi di ricerca utilizzassero le indicazioni dei produttori, essi potrebbero diventare più sensibili ai bisogni locali e creare «extra local value by working on technology generation and adaptation» (Pretty 2002, p. 162). La partecipazione diretta dei produttori all'individuazione di pratiche che garantiscano, al tempo stesso, elevati livelli di output e sostenibilità, sarebbe favorita da *group-based approaches*, nel contesto di politiche distrettuali, regionali e nazionali finalizzate al sostegno di processi di *self-learning*. Un sistema innovativo di formazione nell'ambito dell'agricoltura appare tanto più efficace quanto più si sviluppa una *multistakeholder partnership*, ovvero un'interazione tra diversi portatori di interessi (Pound 2008, p. 41). L'incremento della consapevolezza di tutti gli attori sociali coinvolti si baserebbe sulla costante relazione tra pratiche collettive innovative e cambiamento dei comportamenti individuali, incidendo positivamente anche sulle dinamiche comunitarie (Pretty 2002, p. 169; Perfecto, Vandermeer, Wright 2009, p. 6). Questo tipo di visione, più che raccomandare cambiamenti di stile di vita dei singoli consumatori, tende a sollecitare una modifica complessiva di *attitude* da parte dei produttori. Prende atto, cioè, del fatto che, se le istituzioni non garantiscono agli individui il possesso di adeguate risorse e, contemporaneamente, la trasformazione mirata dei contesti sociali, l'orientamento del comportamento individuale verso il consumo responsabile è insufficiente rispetto al perseguimento di finalità pratiche<sup>4</sup>. Il problema era già stato opportunamente rilevato, negli anni Ottanta del secolo scorso, da Ronald Dworkin, il quale rilevava che «people should be held responsible for their preferences but not their resources» (Roemer 2002, p. 456).

L'idea applicativa di agricoltura nota con la denominazione di "agroecologia" sembra adatta a integrare il lavoro di agricoltori e ricercatori specializzati, nonché a superare i limiti della relazione natura-specie umana determinati dallo sviluppo dell'agricoltura industriale.

L'agroecologia – intesa come un insieme di tecniche agricole ideate o, meglio, recuperate dalla tradizione, nel rispetto dei principi ecologici (ma anche etici) condivisibili su scala globale – è stata definita in questi termini, già nel 1928, dall'agronomo russo, Basil Bensin. Questa prima descrizione ha aperto quello che Alexander Wezel ha definito il primo periodo storico dell'agroecologia, protrattosi per tutti gli anni Sessanta.

Nel corso del tempo, l'approccio di Bensin si è arricchito dei contributi di altri studiosi che ne hanno facilitato la diffusione in altri Paesi. Karl H.W. Klages negli Stati Uniti (1928, 1942) e Girolamo Azzi in Italia (1942, 1956)<sup>5</sup> si sono mossi nel rispetto dei principi teorizzati da Bensin.

Qualche anno dopo, Wolfgang Tischler ha pubblicato un corposo volume, in cui sviluppava organicamente il tema dell'*Agrarökologie* (1965). Nelle sue precedenti pubblicazioni (1950, 1953, 1961), Tischler aveva già utilizzando il termine agroecologia (Wezel *et al.* 2009, p. 504) per indicare l'adozione di un approccio che combina ecologia e agronomia. Le sue ricerche sulla gestione dei parassiti sono state un'occasione per analizzare non solo le interazioni tra le differenti componenti di un agrosistema (piante, animali, suoli e clima), ma anche l'impatto che l'azione dell'uomo esercita su di esse.

### 3.1. L'esperienza dell'agroecologia in America Latina

Se fino agli anni Sessanta, l'agroecologia ha rappresentato una disciplina puramente scientifica rilevante soprattutto in ambito accademico (e sperimentale), dagli anni Settanta è stata caratterizzata da un significativo rafforzamento sul piano pratico, dovuto anche al fortunato incontro con il movimento degli ambientalisti che osteggiavano l'agricoltura industriale (Hecht 1995; Gliessman 2007; Bocchi, Maggi 2014). In particolare, alcune zone dell'America Latina l'hanno utilizzata come forma di resistenza alla Rivoluzione Verde (Rosset, Altieri 1997; Guthman 2000; Gliessman 2007), che aveva innescato circoli viziosi in molti Paesi del sud del mondo, dove i contadini – indotti dall'idea di un facile arricchimento – si erano indebitati per procurarsi concimi e pesticidi, necessari per transitare alla tecnica produttiva della monocoltura. Divenuti insolventi, essi sono stati spesso costretti ad abbandonare le proprie terre, cercando di inserirsi nel settore produttivo secondario con le conseguenze negative determinate dagli incontrollabili flussi migratori dalle campagne verso gli agglomerati urbani.

In alcune aree del Centro e Sud America, negli ultimi tre decenni, sono stati attivati programmi efficaci di riconfigurazione agroecologica che, sviluppati da organizzazioni locali e regionali, stanno cercando di invertire il degrado ambientale prodotto dall'agricoltura intensiva industrializzata. I coltivatori coinvolti riconoscono l'interdipendenza tra uomo ed ecosistema, sviluppando al contempo la consapevolezza della necessità di agire collettivamente per recuperare soddisfacenti livelli di produttività, persi a causa della degenerazione delle risorse naturali, e affrontare adeguatamente le attuali sfide competitive. Su questo piano, l'impegno degli Stati nazionali per uno sviluppo agricolo e sociale sostenibile si è spesso dimostrato limitato e inefficace. Questo fattore è condizionato sia dalla perdita di sovranità da parte degli Stati che hanno sottoscritto i trattati multilaterali di cooperazione e libero scambio stipulati con altri Paesi, sia dalla predominanza delle istituzioni internazionali (Fondo Monetario Internazionale, Banca Mondiale e Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) nella regolazione dell'economia mondiale (McMichael 2005, pp. 269-303).

Humberto González analizza le *Agroecological reconfiguration alternatives* (Aera) per il caso del Messico, spieganone l'efficacia con riferimento alla totalità del sistema di produzione di cibo e fibre, e individuando cinque dimensioni specifiche: territoriale, storica, agroecologica, politica ed etica (González 2012, pp. 484-489).

Queste alternative agroecologiche partono da due presupposti: da un lato, la preoccupazione dei produttori interessati a un'agricoltura sostenibile, dall'altro, la consapevolezza dei consumatori internazionali che riconoscono l'investimento di denaro, tempo e organizzazione da parte dei produttori finalizzato alla fornitura sul mercato di alimenti sani e di prodotti naturali privi di residui tossici. I consumatori sono disposti a pagare di più per consentire la produzione di tali tipologie di beni. I piccoli coltivatori del Messico sono un esempio virtuoso di questo stile di vita scelto consapevolmente. Essi condividono esperienze tecnologiche, economiche e politiche con reti sovraregionali che agevolano la creazione di canali istituzionalizzati nei mercati locali e regionali, sollecitando attività confederate. La forza e l'impatto delle iniziative dei piccoli coltivatori risiedono nelle loro organizzazioni locali, nella capacità di associazione tra di esse e nella costruzione di contatti con network di attori a livello nazionale. Nelle loro associazioni non coinvolgono direttamente funzionari pubblici, ma negoziano con loro per ottenere strutture che aiutino a sviluppare le loro iniziative, a cominciare dai mercati urbani (González 2012, pp. 491-495).

González individua anche attori che potrebbero ostacolare i progetti di riconfigurazione agroecologica: si pensi alle imprese straniere che, legate al mercato dell'esportazione, non hanno interesse a perseguire strategie di tipo ecologico. Esse, constatato il calo di redditività derivante dal degrado ambientale causato dalle loro atti-

vità, tendono a spostarsi in altre regioni del Paese. I produttori nazionali, pur in prima linea nelle alternative di riconfigurazione agroecologica, tendono ad avviare progetti che si concentrano esclusivamente sullo squilibrio ambientale, aumentando i loro costi di produzione e operando entro un orizzonte temporale di breve termine. Inoltre, spesso, non si fanno scrupolo di limitare l'azione delle autorità locali o di infrangere le regole e la legge, perseguendo interessi personalistici (González 2012, pp. 497-500). Il caso del Messico, dunque, mostra un percorso pluridecennale verso le pratiche agroecologiche che vede la sua via di successo specialmente nell'operato delle organizzazioni dei piccoli coltivatori.

Il caso del Guatemala presenta caratteristiche diverse da quelle del Messico, poiché la sovranità alimentare e l'agroecologia sono spesso usate in modo intercambiabile per indicare il ritorno alla tradizione indigena, la protezione della biodiversità, la sostenibilità ecologica, la produzione locale e biologica, l'autosufficienza, gli orti familiari e sani regimi dietetici. L'agroecologia è nata in Guatemala tra i contadini indigeni che cercavano alternative alle tecnologie della Rivoluzione verde, ma è diventata bersaglio della repressione statale durante la controinsurrezione (Copeland 2019, pp. 21-40). Recentemente, è stata nuovamente abbracciata dalle organizzazioni del movimento contadino come mezzo proattivo per costruire alternative<sup>6</sup>. D'altra parte, l'agroecologia è considerata come un mezzo per rallentare il cambiamento climatico, alimentando il consenso di un pubblico consapevole nei riguardi delle vecchie pratiche produttive.

In modo analogo, nel caso del Venezuela, i movimenti per la sovranità alimentare, variamente riuniti sotto il movimento contadino transnazionale *La Vía Campesina*, si mobilitano intorno alla rilocalizzazione della produzione agricola, a relazioni sostenibili tra natura e società (agroecologia) e a un radicale decentramento del potere che riporta il processo decisionale strategico sui sistemi alimentari sotto il controllo dei produttori (Lubbock 2020).

Appare sempre più evidente, dunque, che, nell'agricoltura del Centro e Sud America, l'agroecologia è considerata come un'opzione fondamentale per soddisfare il fabbisogno alimentare, consentendo oltretutto a un gran numero di piccoli produttori di tornare a lavorare la terra in modo equo e socialmente gratificante. I legami con la terra e l'apprezzamento dei vantaggi dell'agroecologia che caratterizzano il Sud globale lo rendono più idoneo alla realizzazione di un simile programma (Tilzey 2020).

### 3.2. Gli sviluppi più recenti dell'agroecologia nella comunità internazionale

Il ruolo degli organismi internazionali è essenziale per lo sviluppo delle pratiche agroecologiche. Essi supportano con azioni politiche, culturali, finanziarie e educative la transizione ecologica anche attraverso il cambiamento delle pratiche agricole verso una maggiore sostenibilità.

Le azioni che si stanno svolgendo in questi anni si fondano evidentemente su esperienze e pratiche di lungo periodo, continuamente aggiornate in base agli sviluppi della conoscenza scientifica.

È evidente che l'attenzione agli agroecosistemi e alla biodiversità sia oggi al centro dell'attenzione grazie all'attività dell'ONU, nonché in virtù della sempre maggiore sensibilità collettiva nei riguardi di questi temi. Non casualmente, il tema della sostenibilità, che è il fulcro di Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile<sup>7</sup>, mette esplicitamente in discussione la sostenibilità del modello di agricoltura industriale prevalente nel secolo scorso.

Il ruolo ricoperto dalla FAO per lo sviluppo delle politiche agroecologiche è fondamentale. Nel report *The 10 elements of agroecology. Guiding the transition to sustainable food and agricultural systems* (2018), essa ha indicato – sulla base dei cinque principi dell'agroecologia di Altieri (1995) e dei cinque livelli di transizioni agroecologiche descritti da Gliessman (2015) – gli elementi chiave utili a creare il contesto adeguato allo sviluppo dell'agroecologia (<http://www.fao.org/documents/card/en/c/I9037EN/>).

Questa base scientifica è stata integrata da discussioni tenute durante gli incontri “Fao regional seminars on agroecology” (incontri che si sono svolti dal 2015 al 2017), i cui risultati teorici sono stati oggetto di successiva revisione da parte di esperti internazionali e della stessa FAO. Il decalogo che ne è scaturito è concepito come una guida per i Paesi che vogliono trasformare «their food and agricultural systems, to mainstream sustainable agriculture on a large scale, and to achieve Zero Hunger and multiple other SDGs» (FAO 2018, p. 2). I 10 elementi (*Diversity; Synergies; Efficiency; Resilience; Recycling; Co-creation and sharing of knowledge; Human and social*

*values; Culture and food traditions; Responsible governance; Circular and solidarity economy*), interconnessi e interdipendenti, sono stati analizzati da un team di ricercatori (Barrios *et al.* 2020).

Il documento FAO del 2018 è frutto di un percorso pluridecennale che ha previsto anche l'attuazione di progetti tra i quali Globally Important Agricultural Heritage Systems (GiahS), del 2002, che ha come scopo quello di identificare i siti mondiali caratterizzati dalla presenza di sistemi agricoli, pastorali e forestali, creati e gestiti nel tempo da agricoltori e pastori, attraverso pratiche tradizionali adattate all'ambiente circostante (<http://www.fao.org/giahs/en/>). Nello specifico, per GiahS si intendono sistemi ricchi di una diversità biologica significativa, la quale si evolve grazie al processo di adattamento reciproco che inevitabilmente ha luogo fra una comunità e il suo ambiente. Lo scopo dell'iniziativa è quello di salvaguardare gli agricoltori e i paesaggi agricoli che sono sopravvissuti usando tecniche tradizionali e che stanno ancora fornendo molti servizi all'ecosistema, preservandone l'agrobiodiversità e recuperando le conoscenze ancestrali trasmesse dalle generazioni precedenti, ricche di valori culturali e sociali. Negli ultimi decenni, l'agricoltura è stata spesso considerata uno dei principali motori del degrado degli ecosistemi. Scopo del progetto della FAO è quello di dimostrare che l'agricoltura può, se praticata in modo sostenibile attraverso le pratiche agroecologiche, preservare il paesaggio, la diversità bioculturale, proteggere i bacini idrografici e migliorare la salute del suolo e la qualità dell'acqua.

Anche a livello europeo l'agroecologia ha assunto sempre maggiore importanza, divenendo oggetto di studi, dibattiti e interventi. Nella prospettiva di perseguire gli obiettivi ONU, l'UE sta elaborando nuove strategie anche nel settore agricolo. Il documento *EU Biodiversity Strategy for 2030 Bringing nature back into our lives*<sup>8</sup> attribuisce all'agricoltore che risponde a determinate caratteristiche il ruolo di "custode del territorio" che ne preserva la biodiversità. Gli agricoltori sono tra i primi a risentire delle conseguenze della perdita di quest'ultima, provocata anche da certe pratiche agricole, ma anche tra i primi a beneficiare della transizione ecologica che può riportare al suo ripristino. Secondo il documento citato, il miglioramento delle condizioni e della diversità degli agroecosistemi renderà il settore agricolo più resiliente ai cambiamenti climatici, ai rischi ambientali e alle crisi socioeconomiche. Il valore dell'agroecologia è qui riconosciuto definitivamente e le politiche di indirizzo sono orientate verso obiettivi che prevedono sia la possibilità di «fornire alimenti sani senza alterare la produttività, sia di aumentare la biodiversità e la fertilità del suolo e ridurre l'impronta della produzione alimentare» (European Commission 2020, p. 8).

L'agroecologia ha trovato un suo spazio anche nei programmi di ricerca in Horizon 2020<sup>9</sup> con l'avvio di UNISECO, un progetto orientato allo sviluppo di approcci innovativi per migliorare la comprensione dei fattori socio-economici e politici, per abbattere le barriere che impediscono l'attuazione di pratiche agroecologiche nei sistemi agricoli dell'UE. Alla base del progetto UNISECO vi è la crescente consapevolezza che le sfide di produrre sufficiente cibo e biomassa (preservando il suolo, l'acqua e la biodiversità) non possono essere risolte solo dai tipi dominanti di agricoltura convenzionale. Gli approcci agroecologici e l'intensificazione di un'attitudine funzionale all'ecologia sono fondamentali per la produzione alimentare sostenibile nel futuro. UNISECO è risultato un autentico processo interdisciplinare e sovranazionale con gruppi di ricerca dei seguenti Paesi: Austria, Repubblica Ceca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Italia, Lettonia, Lituania, Romania, Spagna<sup>10</sup>.

Negli ultimi decenni, la sensibilità degli organismi internazionali rispetto al tema della sostenibilità ambientale si è rivelata un fattore fondamentale. È evidente che, anche dal punto di vista della normativa e dei documenti di indirizzo degli organismi internazionali, il focus si sia spostato sempre più verso una particolare attenzione agli agroecosistemi e alle filiere agroalimentari per tutelare consumatori e ambiente, proprio in virtù dell'applicazione di pratiche agroecologiche.

### 3.3. *Gli studi sull'agroecologia in Italia e la proposta di normative per favorirne la diffusione: il caso della regione Puglia*

In Italia, la genesi accademica dell'agroecologia ha origini remote. Taluni considerano il precursore dell'agroecologia Pietro Cuppari (1816-1870) (Caporali 2015a). Cuppari, dopo essersi laureato in medicina nel 1838 all'Università di Messina, fece un viaggio d'istruzione per gli istituti agrari europei, per approdare poi in Toscana, prima all'istituto di Melegnano e successivamente, nel corso degli anni Quaranta alla cattedra a Pisa. Egli collaborò

a lungo alla redazione del «Giornale agrario toscano» e tra le sue opere più importanti si ricordano *Lezioni di agricoltura* (1869) e il *Manuale dell'agricoltore, ovvero Guida per conoscere, ordinare e dirigere le aziende rurali* (1870). Nel corso della sua carriera sviluppò un pensiero sulle scienze agrarie che rappresenta ancora oggi un sorprendente strumento innovativo per la progettazione di sistemi agricoli sostenibili, basati sui concetti di agroecologia, economia circolare, salute umana e ambientale.

Come si è accennato, un ruolo molto importante a livello internazionale è stato ricoperto da Girolamo Azzi (1885-1969), professore all'Università di Perugia, considerato il fondatore dell'ecologia agraria. Dopo aver studiato scienze naturali a Bologna, Azzi venne assunto all'Istituto Internazionale di Agricoltura a Roma. Divenuto redattore del bollettino mensile, egli partecipò al dibattito internazionale sulle scienze agrarie e sull'ecologia, conducendo studi specialistici e instaurando relazioni internazionali. Nel 1928, pubblicò il volume *Ecologia Agraria*, successivamente tradotto in numerose lingue. Circa trent'anni dopo, nel suo *Agricultural ecology* (1956), Azzi definì l'ecologia come lo studio delle caratteristiche fisiche di ambiente, clima e suolo, in relazione alle piante agricole, attinenti alla quantità e qualità del raccolto e dei semi, escludendo dall'analisi gli aspetti entomologici.

Nel secondo dopoguerra, l'agroecologia è stata quasi trascurata fino a quando Fabio Caporali (Università della Tuscia, Viterbo), Concetta Vazzana (Università di Firenze) e Maurizio Paoletti (Università di Padova) verso la fine degli anni Settanta ne hanno riscoperto approcci metodologici e valori. Ciononostante, è solo negli anni Novanta e nel primo decennio del 2000 che questa pratica si diffonde in modo massiccio nelle regioni italiane, basandosi su principi di produzione ecologica, sostenibilità ambientale e conservazione dei saperi contadini. Anche in Italia un fattore determinante è stato lo sviluppo dei movimenti ambientalisti e, più in generale, una cresciuta consapevolezza da parte della popolazione nei confronti delle tematiche ambientali e nelle scelte di consumo (Migliorini *et al.* 2018).

Nel contesto italiano, in generale, e più in particolare in quello delle sue regioni, l'agroecologia sta diventando un paradigma di riferimento per il mondo produttivo, per le istituzioni, per i ricercatori come elemento in grado di soddisfare i principali requisiti di sostenibilità del sistema agroalimentare, assicurando al contempo la produzione di cibo in linea con il rispetto dell'ambiente. Un recente rapporto, realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale evidenzia le possibilità di introdurre operativamente l'approccio agroecologico nell'ambito del Piano strategico nazionale della PAC (Politiche agricole dell'UE) post 2022 (Vanni *et al.* 2020)<sup>11</sup>.

Nel report viene evidenziato come la transizione all'agroecologia possa essere consolidata attraverso l'azione sinergica di numerose misure previste dalla PAC. Le strategie più importanti fanno riferimento proprio all'agroecologia con l'adozione di un approccio partecipativo alla diffusione delle innovazioni e alla creazione di relazioni più eque lungo le filiere e tra produttori e consumatori, la cooperazione e l'adozione di comportamenti e modelli di consumo più responsabili.

Un problema tipico del contesto italiano è l'applicazione di questi paradigmi a territori molto antropizzati, dove gli agroecosistemi hanno conosciuto nel corso del tempo trasformazioni, crisi, rigenerazioni legate proprio alle pratiche agricole. Così è avvenuto in Puglia, a partire già dai decenni successivi all'Unità nazionale (1861), quando la trasformazione degli agro-ecosistemi ha subito un'accelerazione profonda. In tale epoca, a causa delle innovazioni tecnologiche e scientifiche, supportate dalla rivoluzione dei trasporti, è cominciata una transizione che ha prodotto una prima importante rottura metabolica nell'ambiente. È proprio in quel periodo che iniziano interventi evidenti e importanti dell'uomo sulla biomassa (Daviron 2019). Un'ulteriore trasformazione degli agro-ecosistemi è avvenuta ancora negli anni Cinquanta e Sessanta del XX secolo, quando si è verificata la vera e propria industrializzazione del settore. In questo caso si è trattato di una transizione socio-metabolica verso la società industriale, nel periodo del miracolo economico italiano, avvenuta spesso a scapito delle biodiversità (Petri 2004)<sup>12</sup>.

I cambiamenti tecnologici sono solitamente associati a corrispondenti aumenti nella produzione agricola (aumento della produttività della terra) e nella riduzione del lavoro umano (aumento della produttività del lavoro). Gli agroecosistemi pugliesi hanno sperimentato un'ulteriore intensificazione e specializzazione produttiva. Gli input organici prodotti nelle aziende stesse e nell'ambiente locale, come il letame e la trazione animale, sono stati sostituiti da grandi quantità di input inorganici, alimentati e prodotti con combustibili fossili: fertilizzanti sinte-

tici e pesticidi, macchinari, carburante ed elettricità. Tali sistemi esigono anche l'impiego di enormi quantità di acqua per uso irriguo (González de Molina Navarro, Toledo 2014). Infine, negli ultimi due decenni, è in atto una terza trasformazione, che dovrebbe portare, attraverso la diffusione delle pratiche agroecologiche, a un'agricoltura capace di non determinare ulteriori deterioramenti degli agroecosistemi pugliesi, generando un rinnovato equilibrio in termini di biomassa. Tali elementi sono relativi alla terra (fertilità del suolo e bio-diversità), alla qualità dell'acqua e alla qualità della vita umana. Lo scopo è quello di liberare l'agricoltura da una condizione ad alta dissipazione entropica, che richiede un apporto costante e crescente di energia. L'approccio agroecologico può aiutare la transizione socio-metabolica verso una società ecologica, che ripari – per quanto possibile – gli effetti deterioranti prodotti durante le due transizioni socio-metaboliche verso la società industriale.

Il settore primario, ancora fondamentale in Puglia, nel corso del tempo è stato contraddistinto da permanenze e da discontinuità. Tale eterogeneità è stata ulteriormente accentuata dalle variegate caratteristiche geomorfologiche e climatiche dei differenti territori che costituiscono questa regione mediterranea, nonché dalle trasformazioni sociali e culturali avvenute a partire dal periodo postunitario. Nel lungo periodo, spesso a seguito di crisi, Regione ed enti locali sono intervenuti a sostegno dello sviluppo di capacità innovative, della diffusione delle informazioni, della formazione di capitale umano e della cooperazione.

Con specifico riferimento all'approccio agroecologico, all'interno della regione Puglia esistono alcune esperienze di rilievo. Nel 2020, è sorto il Distretto Interregionale Agroecologico delle Murge e del Bradano, che comprende aree territoriali della regione Puglia e della regione Basilicata. Tale distretto aggrega, in un'area di circa 250 mila ettari, numerose realtà produttive agricole (ma anche attività nel settore della ristorazione) e associazioni ispirate alla metodologia dell'agricoltura biologica, dei prodotti di qualità e di "filiera corta" (<https://www.consiglio.puglia.it/-/untitled-news-14>).

Si tratta di ambiti territoriali in cui aziende agricole, imprese di trasformazione, distribuzione e vendita, enti locali, associazioni di promozione ambientale, sociale e consumatori si aggregano per sviluppare iniziative finalizzate a promuovere e diffondere produzioni di qualità, tradizionali e tipiche, oppure metodi di coltivazione, allevamento e trasformazione che rispettino criteri di sostenibilità ambientale e sociale. Si tratta, dunque, di uno strumento per fare rete tra realtà produttive, organizzazioni ed enti, a diversi livelli, allo scopo di meglio conoscere, diffondere e valorizzare le produzioni del settore agroalimentare che la Puglia può vantare.

È molto significativo anche il fatto che il programma di costituzione del Distretto sia il risultato della partecipazione attiva e spontanea di cittadini, imprese, associazioni non-profit e università che, riuniti in tavoli di lavoro, hanno dato vita a uno straordinario contributo di concrete proposte progettuali.

Un ruolo importante per la diffusione capillare a livello regionale dell'approccio agroecologico è quello svolto dalle associazioni, sia nell'attivazione delle pratiche a livello agricolo sia nella divulgazione della conoscenza in ambito agroecologico. Ne è un esempio Salento Km0, che nasce nel 2011 a Galatina (Lecce). L'obiettivo dell'associazione è quello di costruire una rete di economia solidale basata sul rispetto dell'intero ecosistema e sulla filiera corta. Gli ambiti di intervento sono tutela, promozione e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale, con particolare riguardo ai temi dell'agricoltura, della biodiversità coltivata, dell'etnobotanica e della gastronomia. Per perseguire tali scopi, l'associazione cura progetti, anche in sinergia con altri attori locali, enti, istituzioni (<https://www.salentokm0.com/>). Nel 2020, l'associazione ha sviluppato il progetto "Germinazioni – Governance per l'agroecologia e lo sviluppo rurale"<sup>13</sup>, con l'intento di rispondere al bisogno di riprogrammare lo sviluppo rurale, conseguentemente alla situazione estremamente critica dovuta ai cambiamenti climatici e alla diffusione di fitopatie virulente, che stanno modificando drasticamente il territorio a una velocità che ostacola la resilienza del comparto agricolo e degli ecosistemi.

Cogliendo l'importanza dell'integrazione tra ricerca e pratica suggerita dall'impostazione agroecologica, la Regione Puglia ha garantito il suo supporto finanziario alla realizzazione di progetti di ricerca e attività didattiche sul tema dell'agroecologia realizzate dall'Università del Salento<sup>14</sup>.

In generale, la Puglia si dimostra, nel contesto italiano, un'area in cui l'approccio agroecologico sta trovando una ricezione feconda, al fine di sviluppare pratiche agricole che promuovano la biodiversità, conservino le risorse naturali e aumentino la resilienza dei sistemi agricoli di fronte alle sfide ambientali come il cambiamento climatico e l'esaurimento delle risorse.

#### 4. Conclusioni

L'elemento che più ha caratterizzato l'evoluzione dell'agroecologia, in più di ottant'anni di storia, è il progressivo allargamento del suo *focus*: mentre all'inizio era considerata utile solo per una ristretta tipologia di individui (gli agricoltori poveri, legati a piccole proprietà terriere), oggi include nella sua *mission* l'attenzione alla totalità degli agrosistemi. In questo modo, per esempio, essa può rappresentare un possibile strumento per affrontare le crisi alimentari previste nei prossimi anni: «Mitigating environmental impacts of agriculture while dramatically increasing global food production and improving livelihoods is a global challenge that requires an “agroecological nexus”, i.e. the convergence of social and environmental forces shaping agricultural and land-use decisions» (Caporali 2015b, p. 6). Non va dimenticato, infatti, che la fornitura globale di alimenti è, per buona parte, ancora a carico dei Paesi terzi, che continuano a occupare una posizione subalterna nei rapporti di potere che caratterizzano il “food system” e il mercato alimentare, controllati dalle società sviluppate<sup>15</sup>.

Per raggiungere un equilibrio, sia in termini ecologici sia in termini sociali, bisogna sollecitare una partecipazione collettiva che non deve essere pensata solo dal punto di vista di chi acquista, ma anche e soprattutto dal punto di vista di chi produce, creando le condizioni di una relazione “virtuosa” tra i primi e i secondi «through the creation and strengthening of production and consumption groups» (González de Molina Navarro 2015, p. 405).

L'agroecologia ha già ampiamente dimostrato di poter dare un importante contributo nell'orientamento e nella formazione di nuove realtà che tutelino la sostenibilità e il riequilibrio ambientale. Essa ha, inoltre, promosso forme di nuove collaborazioni che hanno coinvolto università e centri di ricerca sul piano scientifico e hanno potuto fare affidamento sui governi locali, sul piano istituzionale. Attraverso l'integrazione di questi due piani, essa tende ad automigliorarsi costantemente, sia come disciplina scientifica, «that provides the basic ecological principles for how to study, design and manage agroecosystems», sia come insieme di pratiche produttive (Altieri 2002, p. 7). Fino a qualche anno fa, Miguel A. Altieri esprimeva ancora preoccupazione per una scarsa sensibilità verso riforme di ampio respiro che includessero alternative agroecologiche nell'agenda istituzionale e ne agevolassero l'implementazione (Altieri *et al.* 2015). Attualmente, invece, si è registrato un apprezzabile incremento di attenzione verso tali pratiche, che – come menzionato – riguardano campi di applicazione di diversa estensione, da realtà regionali a organismi sovranazionali.

L'auspicio è che i principi che informano l'approccio agroecologico trovino terreno fertile per un processo di perfezionamento ulteriore anche a livello globale.

#### Note

- 1 Il presente articolo è il risultato della ricerca sul tema “Agroecologia: innovazione, sostenibilità ambientale e sostenibilità sociale”, svoltasi presso il Dipartimento di scienze umane e sociali (già Dipartimento di storia, società e studi sull'uomo) dell'Università del Salento e finanziata dalla Regione Puglia, con fondi destinati all'avviso pubblico n. 2/FSE/2019 “Research For Innovation (REFIN)”. Sebbene l'articolo sia il frutto di un lavoro congiunto, l'introduzione, la sezione 2, la sezione 3 e le conclusioni sono da attribuire a Simona Pisanelli, mentre le sezioni 3.1, 3.2 e 3.3 sono da attribuire a Luciano Maffi.
- 2 Oggi, i combustibili fossili, «che rend[eva]no possibile lo stile di vita della società industriale», sono pressoché in esaurimento (Rifkin 2011, p. 5). Jeremy Rifkin ha individuato nel «picco della globalizzazione» [raggiunto] nel luglio 2008 [...] il limite estremo della possibile estensione della crescita economica globale nell'ambito di un sistema economico profondamente dipendente dal petrolio e dagli altri combustibili fossili» (Rifkin 2011, p. 21).
- 3 Si consideri che, spesso, gli OGM sono impiegati anche per nutrire gli animali negli allevamenti intensivi. Per ottenere una porzione di carne, si impiegano cereali e legumi in quantità simili a quelle sufficienti per l'alimentazione di una decina di persone (Tamino 2015, p. 239).
- 4 Sulla necessità di una visione politica integrata, cfr. anche Franzini, Pianta (2016), p. 153.
- 5 In particolare, Azzi ha definito l'ecologia come lo studio delle caratteristiche fisiche di ambiente, clima e suolo in relazione allo sviluppo delle piante agricole, per esempio quantità e qualità del raccolto e dei semi, escludendo dall'analisi gli aspetti entomologici (Azzi 1956). Le basi del suo lavoro erano già state gettate 30 anni prima (Azzi 1928).
- 6 Si considerino, per esempio, i movimenti per la sovranità alimentare e di *defence of territory* (DOT).

- 7 Com'è noto, Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Per maggiori informazioni, si veda il link <https://unric.org/it/agenda-2030/>.
- 8 [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF).
- 9 Com'è noto, Horizon 2020 è stato il programma europeo dedicato alla ricerca e all'innovazione per il periodo 2014-2020. Dotato di un budget totale di circa 80 miliardi di euro, è il più grande tra i programmi europei. Il suo scopo è stato quello di favorire lo sviluppo della ricerca scientifica di altissima qualità, rimuovendo le barriere all'innovazione, incoraggiando le partnership fra pubblico e privato. Dal 2021 è attivo Horizon Europe, il Programma quadro dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione per il periodo 2021-2027.
- 10 Per consultare le numerose risorse (materiali dei casi di studio, report, saggi, presentazioni, articoli scientifici, newsletter) visitare il sito del progetto <https://uniseco-project.eu/>.
- 11 Cfr., in particolare, la Scheda progetto CREA 5.2 "Azioni per l'agricoltura biologica" del Piano di azione biennale 2019-20 – 2014-20.
- 12 La prospettiva del metabolismo sociale studia come gli equilibri dinamici delle interazioni società-natura crescano in agroecosistemi complessi caratterizzati da specifici profili metabolici. I cambiamenti all'interno di questi equilibri sono intesi come transizioni socio-metaboliche.
- 13 Per ulteriori informazioni, si veda il sito <https://partecipazione.regione.puglia.it/processes/germinazioni?locale=it>.
- 14 Nell'ambito scientifico rientrano sia il progetto di ricerca entro cui si colloca il presente articolo, sia il progetto "Filiera agroecologiche di Puglia". Per il suo svolgimento, la Regione Puglia ha finanziato un assegno di ricerca della durata di 18 mesi, con fondi RIPARTI (<https://riparti.regione.puglia.it/>). Responsabile della ricerca, per il Dipartimento di scienze umane e sociali è la dottoressa Carlotta Ebbreo, che sviluppa la sua analisi in collaborazione con LeLame. Società semplice agricola di Cutrofiano (LE), azienda agricola biodinamica attiva dal 1981 (<http://www.lelame.it/>). Sul piano didattico, la diffusione di conoscenze e competenze sul tema dell'agroecologia è affidata al master in *Gastronomie Territoriali Sostenibili e Food Policies*, finanziato dal Comune di Melpignano (LE) con fondi EU Next Generation, ed erogato dall'Università del Salento in collaborazione con l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (<https://www.unisg.it/>), Slow Food (<https://www.slowfood.it/>) e EStà (<https://assesta.it/>).
- 15 Il conflitto in corso tra Russia e Ucraina ha contribuito a complicare il quadro, con un impatto significativo sulla catena di approvvigionamento, mal assorbito in termini di costi e innalzamento del livello generale dei prezzi soprattutto dalle popolazioni delle nazioni più povere e, all'interno dei Paesi mediamente ricchi, dei ceti sociali meno agiati.

## Riferimenti bibliografici

**Acocella N., Ciccarone G., Franzini M., Milone L.M., Pizzuti F.R., Tiberi M. (a cura di)**

2004 *Rapporto su povertà e disuguaglianze negli anni della globalizzazione*, Edizione Colonnese, Casoria.

**Altieri M.A. (a cura di)**

1995 *Agroecology: the science of sustainable agriculture*, Westview Press, Boulder.

2002 *Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments*, «Agriculture, Ecosystems and Environment», 93.

**Altieri M.A., Nicholls C.I., Ponti L. (a cura di)**

2015 *Agroecologia. Una via percorribile per un pianeta in crisi*, Edagricole-New Business Media, Milano.

**Atkinson A.B.**

2015 *Disuguaglianza. Che cosa si può fare?*, Raffaello Cortina, Milano.

**Azzi G.**

1928 *Ecologia agraria*, Utet, Torino.

1942 *Agricultural ecology*, Edition Dante Alighieri, Città di Castello.

1956 *Agricultural ecology*, Constable & Company, London.

**Barríos E. et al.**

2020 *The 10 Elements of Agroecology: enabling transitions towards sustainable agriculture and food systems through visual narratives*, «Ecosystems and People», 16.

**Bensin B.M.**

1928 *Agroecological characteristics description and classification of the local corn varieties chorotypes*, s.e., Praga.

**Bocchi S., Maggi M.**

2014 *Agroecologia, sistemi agro-alimentari locali sostenibili, nuovi equilibri campagna-città*, «Scienze del territorio», 2.

**Caporali F.**

2015a *Pietro Cuppari precursore dell'agroecologia e del governo sostenibile del territorio*, ETS, Pisa.

2015b *History and Development of Agroecology and Theory of Agroecosystems*, in Monteduro M., Buongiorno P., Di Benedetto S., Isoni A. (eds), *Law and Agroecology. A Transdisciplinary Dialogue*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

**Carson R.L.**

1962 *Primavera silenziosa* [ed. or. 1973], Feltrinelli, Milano.

**Conway G.R.**

1997 *The Doubly Green Revolution: Food for All in the 21<sup>st</sup> Century*, Penguin Books, London.

**Copeland N.**

2019 *Linking the defence of territory to food sovereignty: Peasant environmentalisms and extractive neoliberalism in Guatemala*, «Journal of Agrarian Change», 19.

**Cuppari P.**

1869 *Lezioni di agricoltura*, Nistri, Pisa.

1870 *Manuale dell'agricoltore, ovvero Guida per conoscere, ordinare e dirigere le aziende rurali*, G. Barbera, Firenze.

**Daviron B.**

2019 *Biomasse : une histoire de richesse et de puissance*, Ed. Quae, Versailles.

**European Commission**

2012 *Soil Sealing*, in "Science for Environment Policy. In-Dept Report", March.

2020 *EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives*, Bruxelles.

**FAO**

2018 *The 10 Elements of Agroecology. Guiding the Transition to Sustainable Food and Agricultural Systems*, Roma.

**Federico G.**

2009 *Feeding the world: an economic history of agriculture, 1800-2000*, Princeton University Press, Princeton.

**Franzini M., Pianta M.**

2016 *Disuguaglianze. Quante sono, come combatterle*, Laterza, Bari-Roma.

**Gliessman S.R.**

2007 *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*, CRC Press, Taylor & Francis, New York.

2015 *Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems*, CRC Press, Boca Raton.

**González H.**

2012 *Agroecological Reconfiguration: Local Alternatives to Environmental Degradation in Mexico*, «Journal of Agrarian Change», 12.

**González de Molina Navarro M., Toledo V.**

2014 *The social metabolism: A socio-ecological theory of historical change*, Springer, New York.

**González de Molina Navarro M.**

2015 *Agroecology and Politics: On the Importance of Public Policies in Europe*, in Monteduro M., Buongiorno P., Di Benedetto S., Isoni A. (eds), *Law and Agroecology. A Transdisciplinary Dialogue*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

**González de Molina Navarro M., Soto D., Guzmán G., Infante-Amate J., Aguilera E., Vila J., García-Ruiz R.**

2020 *The Social Metabolism of Spanish Agriculture, 1900-2008. The Mediterranean way towards Industrialization*, Springer, Cham.

**Goudzwaard B., de Lange H.**

1995 *Beyond Poverty and Affluence: Toward an Economy of Care with a Twelve-Step Program for Economic Recovery*, Wm. B. Eerdmans-Lightning Source, Geneva.

**Guthman J.**

2000 *An agro-ecological assessment of grower practices in California*, «Agriculture and Human Values», 17.

**Hecht S.B.**

1995 *The evolution of agroecological thought*, in Altieri M.A. (a cura di), *Agroecology: the science of sustainable agriculture*, Westview Press, Boulder.

**Klages K.H.W.**

1928 *Crop ecology and ecological crop geography in the agronomic curriculum*, «Journal of the American Society of Agronomy», 10.  
1942 *Ecological crop geography*, Macmillan Company, New York.

**Latouche S.**

2000 *La sfida di Minerva. Razionalità occidentale e ragione mediterranea* [ed. or. 1999], Bollati Boringhieri, Torino.  
2005 *Come sopravvivere allo sviluppo. Dalla decolonizzazione dell'immaginario economico alla costruzione di una società alternativa* [ed. or. 2004], Bollati Boringhieri, Torino.

**Lubbock R.**

2020 *The hidden edifice of (food) sovereignty: Rights, territory, and the struggle for agrarian reform in Venezuela*, «Journal of Agrarian Change», 20.

**Mazzucato M., Jacobs M. (a cura di)**

2017 *Ripensare il capitalismo*, Laterza, Bari.

**McMichael P.**

2005 *Global Development and the Corporate Food Regime*, «Research in Rural Sociology and Development», 11.

**Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens III, W.W.**

1972 *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, Universe Books, New York.

**Migliorini P. et al.**

2018 *Agroecology in Mediterranean Europe: Genesis, State and Perspectives*, «Sustainability», 10.

**Monteduro M., Buongiorno P., Di Benedetto S., Isoni A. (eds)**

2015 *Law and Agroecology. A Transdisciplinary Dialogue*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

**Moore W.J.**

2015 *Ecologia-mondo e crisi del capitalismo. La fine della natura a buon mercato*, Ombre Corte, Verona.

**Musella M.**

2014 *Verso una teoria economica dello sviluppo umano*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna.

**Perfecto I., Vandermeer J., Wright A.**

2009 *Nature's Matrix. Linking Agriculture, Conservation and Food Sovereignty*, Earthscan, London-Sterling.

**Petri R.**

2004 *Le campagne italiane nello sviluppo economico*, in Canal J., Pécout G., Ridolfi M. (eds), *Sociétés rurales du XXe siècle: France, Italie et Espagne*, École Française de Rome, Rome.

**Phiri G.K., Wellard K., Sieglie S.**

2008 *Introduction*, in Snapp S., Pound B. (eds), *Agricultural Systems: Agroecology and Rural Innovation for Development*, Academic Press-Elsevier, Brington.

**Poggio P.P. (a cura di)**

2015 *Le tre agricolture: contadina, industriale, ecologica*, Jaka Book, Milano.

**Pound B.**

2008 *Livelihoods and Rural Innovation*, in Snapp S., Pound B. (eds), *Agricultural Systems: Agroecology and Rural Innovation for Development*, Academic Press-Elsevier, Brington.

**Pretty J.**

2002 *Agri-culture. Reconnecting People, Land and Nature*, Earthscan, New York.

**Rifkin J.**

2011 *La terza rivoluzione industriale. Come il "potere laterale" sta trasformando l'energia, l'economia e il mondo*, Mondadori, Milano.

**Roemer J.E.**

2002 *Equality of opportunity: A progress report*, «Social Choice and Welfare», 19.

**Rosset P., Altieri M.**

1997 *Agroecology versus input substitution: A fundamental contradiction of sustainable agriculture*, «Society and Natural Resources», 10.

**Rostow W.W.**

1962 *Gli stadi dello sviluppo economico* [ed. or. 1960], Einaudi, Torino.

**Sachs W., Morosini M. (a cura di)**

2011 *Futuro sostenibile. Le risposte eco-sociali alle crisi in Europa*, Edizioni Ambiente, Milano.

**Sachs W.**

2002 *Ambiente e giustizia sociale. I limiti della globalizzazione* [ed. or. 1999], Editori Riuniti, Roma.

**Sen A.**

2002 *Globalizzazione e libertà*, Mondadori, Milano.

**Shiva V.**

1995 *Monocolture della mente*, Bollati Boringhieri, Torino.

**Stiglitz J.**

2002 *La globalizzazione e i suoi oppositori*, Einaudi, Torino.

2017 *Disuguaglianza e crescita economica*, in Mazzucato M., Jacobs M. (a cura di), *Ripensare il capitalismo*, Laterza, Bari.

**Sutcliffe M., Hooper P., Howell R.**

2008 *Can eco-footprinting analysis be used successfully to encourage more sustainable behaviour at the household level?*, «Sustainable Development», 16.

**Tamino G.**

2015 *Gli impatti ambientali dell'agricoltura industriale*, in Poggio P.P. (a cura di), *Le tre agricolture: contadina, industriale, ecologica*, Jaka Book, Milano.

**Tilzey M.**

2020 *Capitalism, imperialism, nationalism: Agrarian dynamics and resistance as radical food sovereignty*, «Canadian Journal of Development Studies», 41.

**Tischler W.**

1950 *Ergebnisse und Probleme der Agrarökologie*, Schrift, Landwirtschaft, Fakultät Kiel 3.

1953 *Neue Ergebnisse agrarökologischer Forschung und ihre Bedeutung für den Pflanzenschutz*, «Mitteilung, Biol, Zentralanst», 75.

1961 *Pflanzenschutz in Nordwestdeutschland aus agrarökologischer Sicht*, «Schrift. Landwirtschaft», 28.

1965 *Agrarökologie*, Gustav Fischer Verlag, Jena.

**Vanni F. et al.**

2020 *Agroecologia e PAC. Un'analisi degli strumenti della programmazione post 2022*, Rete Rurale Nazionale Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, Roma.

**Wezel A., Bellon S., Doré T., Francis C., Vallod D., David C. (eds)**

2009 *Agroecology as a science, a movement and a practice. A review*, «Agronomy for Sustainable Development», 29 (4).

**Sitografia**

<http://www.fao.org/documents/card/en/c/I9037EN/>.

<http://www.fao.org/giahs/en/>.

<http://www.lelame.it/>.

<https://assesta.it/>.

[https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF).

<https://partecipazione.regione.puglia.it/processes/germinazioni?locale=it>.

<https://riparti.regione.puglia.it/>.

<https://uniseco-project.eu/>.

<https://unric.org/it/agenda-2030/>.

<https://www.consiglio.puglia.it/-/untitled-news-14>.

<https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/22394>.

<https://www.salentokmo.com/>.

<https://www.slowfood.it/>.

<https://www.unisg.it/>.

