

ECONOMICAMENTE

PENSIERO, RISORSE, NUMERI

6

ECONOMICAMENTE
PENSIERO, RISORSE, NUMERI



L'economia è uno studio del genere umano
negli affari ordinari della vita.

ALFRED MARSHALL, *Principi di Economia*, 1890

Dalle teorie atte a spiegare e immaginare sistemi economici, all'applicazione, alla gestione e all'organizzazione delle risorse, per arrivare, infine, all'analisi, alla misura e al calcolo dei modelli possibili. Tutto questo è economia, scienza dalle molteplici sfaccettature, che di frequente solleva e studia problematiche che ai non esperti del settore possono apparire ostiche.

Questa collana ospita testi di taglio saggistico che contestano tale ostilità e mirano a rendere fruibili argomenti potenzialmente spinosi per un lettore privo di occhio scientifico.

Classificazione Decimale Dewey:

333.7 (23.) ECONOMIA DELLE RISORSE NATURALI ED ENERGIA

FRANCESCO POGGI

**DALLA TRANSIZIONE SOSTENIBILE
ALLA TRASFORMAZIONE:
ECOLOGIA INTEGRALE E SVILUPPO CIVILE**

**AGENDA 2030, CRITERI ESG,
ECONOMIA CIRCOLARE, TASSONOMIA EUROPEA
E CASO ITALIA**

Prefazione di

STEFANO ZAMAGNI





ISBN
979-12-218-2150-5

PRIMA EDIZIONE
ROMA 1° OTTOBRE 2025

INDICE

- II *Prefazione*
di STEFANO ZAMAGNI
- 17 CAPITOLO I
Introduzione
1.1. I limiti dello sviluppo tra scarsità e innovazione: Malthus vs Schumpeter, 17 – 1.2. Scenari, incertezze, prospettive, 26.
- 37 CAPITOLO II
Le transizioni dell'Agenda 2030: tendenze e criticità
2.1. Gli obiettivi, 37 – 2.2. La transizione ecologica: crisi climatica ed ecosistemi, 44 – 2.2.1. *I cambiamenti climatici*, 44 – 2.2.2. *Ecosistemi e biodiversità*, 49 – 2.3. Povertà, demografia e transizione agroalimentare, 53 – 2.3.1. *Popolazione e mezzi di sussistenza*, 53 – 2.3.2. *L'accesso al cibo ("Fame zero") e all'acqua*, 58 – 2.3.3. *La transizione agroalimentare*, 63 – 2.4. Transizione energetica e tecnologica, 67 – 2.4.1. *Il fabbisogno idrico per l'energia*, 67 – 2.4.2. *La transizione energetica: la decarbonizzazione e le energie alternative*, 68 – 2.4.3. *La transizione tecnologica e l'industria 4.0: innovazione digitale e infrastrutture fisiche*,

80 – 2.4.4. *L'Intelligenza artificiale (AI)*, 85 – 2.4.5. *The Big data*, 87 – 2.4.6. *Internet of things (IoT)*, 88 – 2.4.7. *Terre Rare e minerali critici*, 90 – 2.4.8. *I rischi: disoccupazione tecnologica, schiavitù digitale, omologazione e neocolonialismo*, 92 – 2.5. Transizione urbana, city logistics e mobilità, 95 – 2.5.1. *Rigenerazione urbana e smart city*, 95 – 2.5.2. *La City Logistics*, 102 – 2.5.3. *Il caso e-commerce*, 105 – 2.5.4. *La catena logistica*, 109 – 2.5.5. *Mobilità e trasporti: strategie per la mitigazione*, 112 – 2.6. Transizione economica, finanziaria e fiscale, 115 – 2.6.1. *Impresa e investimento responsabile*, 115 – 2.6.2. *Per una governance d'impresa partecipata dai lavoratori*, 118 – 2.6.3. *Il principio di sussidiarietà: il Terzo Settore tra Stato e mercato*, 120 – 2.6.4. *Crescita, lavoro e welfare*, 124 – 2.6.5. *Banche e finanza*, 126 – 2.6.6. *Sistemi fiscali: la carbon tax*, 128 – 2.6.7. *Il consumo responsabile e il voto con il portafoglio*, 130 – 2.7. I diritti universali di accesso, 134 – 2.7.1. *Accesso equo all'energia*, 134 – 2.7.2. *L'accesso ai servizi igienico-sanitari*, 135 – 2.7.3. *L'accesso all'istruzione*, 137 – 2.7.4. *L'obiettivo della riduzione delle disuguaglianze*, 139 – 2.8. *L'obiettivo 17: il partenariato mondiale per lo sviluppo*, 143.

147 CAPITOLO III

Dal modello lineare a quello circolare

3.1. *Lo spazio-tempo circolare*, 147 – 3.2. *Eco-design, manutenzione e riparabilità*, 153 – 3.3. *Il peso dei rifiuti, l'industria del riciclo e delle rinnovabili*, 155 – 3.4. *Città e sistema alimentare*, 161 – 3.5. *La Reverse Logistics*, 163 – 3.6. *Il consumo e la condivisione: la sharing economy*, 165.

169 CAPITOLO IV

Criteri ESG, bilancio di sostenibilità, indicatori, finanza e rating

4.1. *Environment, Social, Governance*, 169 – 4.2. *Il green deal e la tassonomia europea*, 173 – 4.3. *La DNF e il Bilancio di sostenibilità*, 175 – 4.4. *Indicatori, investimenti, rating*, 182 – 4.4.1. *Gli indicatori*, 182 – 4.4.2. *La valutazione degli investimenti finanziari e il rating ESG*, 185 – 4.5. *Finanza sostenibile*,

rischi di credito e di transizione, 187 – 4.6. Criticità ESG e i casi greenwashing, ethicswashing e reshoring, 194 – 4.6.1. *Criticità ESG*, 194 – 4.6.2. *I casi greenwashing, ethicswashing e reshoring*, 200.

205 CAPITOLO V

Le politiche europee e il caso Italia

5.1. L'Europa, l'Italia e l'Agenda 2030: i rapporti Istat e Asvis, 205 – 5.2. I programmi e gli aiuti di Stato, il Next Generation EU e il PNRR, 220 – 5.2.1. *I programmi di finanziamento, gli aiuti di Stato e la finanza agevolata*, 220 – 5.2.2. *Il Next Generation Eu e il PNRR*, 227 – 5.3. Le politiche europee per la sostenibilità, 233 – 5.3.1. *La politica europea per l'economia circolare*, 233 – 5.3.2. *La politica europea per la logistica inversa*, 235 – 5.3.3. *L'Europa e la mobilità del futuro*, 240 – 5.3.4. *Le politiche europee per l'agricoltura e per il settore ittico*, 242 – 5.3.5. *Le politiche europee per l'Africa*, 247 – 5.4. Il caso Italia: scenario e proposte d'intervento, 252 – 5.4.1. *Lo scenario: impatto, emissioni ed energia*, 252 – 5.4.2. *Digitalizzazione e microchip*, 257 – 5.4.3. *Mobilità*, 260 – 5.4.4. *L'Italia e l'Africa: il Piano Mattei*, 264 – 5.4.5. *Quaranta proposte d'intervento per il caso Italia*, 266.

273 CAPITOLO VI

Dalla transizione alla trasformazione: ecologia integrale e sviluppo civile

6.1. Una questione antropologica: perché la sostenibilità non basta?, 273 – 6.2. L'ecologia integrale: i capitali spirituali e la dimensione non mercantile dello scambio, 280 – 6.3. *Impresa e sviluppo civile*, 283.

289 *Bibliografia*

301 *Sitografia*

PREFAZIONE

Il saggio che è nelle mani del lettore è un bell'esempio di lavoro intellettuale capace di tenere in armonia una pluralità di prospettive di studio, da quella di storia del pensiero economico a quella socio-economica, a quella politico-istituzionale. Scritto in maniera oltremodo chiara, sarà certamente apprezzato da quanti amano interrogarsi circa la sostenibilità a medio e lungo termine dell'attuale modello di sviluppo.

Il nucleo duro dell'argomento sviluppato da Francesco Poggi è nella presa d'atto che quattro sono le dimensioni della vita che vanno tenute insieme: biologica, cognitiva, sociale, ecologica. E dunque che quanto si richiede è un pensiero non disgiuntivo, capace di riconoscere quello vivente come un sistema complesso (nel senso di E. Morin), le cui proprietà non possono essere ricondotte a quelle delle sue parti singolarmente prese. È per questo che la sfida ecologica impone, oggi, non solamente una politica di ristrutturazione degli attuali metodi produttivi (economia circolare), ma un nuovo paradigma per una disciplina

— la scienza economica — troppo a lungo rimasta estranea a tale problematica. In altro modo, l'economia mainstream deve ripensare, a livello dei suoi fondamenti disciplinari, il rapporto tra uomo e natura, superando quella concezione di “uomo senza vincoli” che porta a ritenere lecita, purché conveniente, ogni devastazione e ciò in omaggio al mito antropomorfo di onnipotenza.

Nel saggio, l'Autore suggerisce le ragioni per le quali l'economia ufficiale si è “dimenticata” del fatto che l'ambiente è un bene comune e non un bene pubblico e tanto meno un bene privato. Ne deriva che la prospettiva dell'alleanza tra uomo e natura implica una modifica radicale degli stili di vita delle persone. Le soluzioni di tipo ingegneristico e tecnico non bastano alla bisogna. Occorre piuttosto agire primariamente sul lato del consumo e precisamente sulla composizione dei consumi, non tanto sul livello degli stessi: meno beni privati e/o pubblici e più beni comuni e beni relazionali che non inquinano, pur concorrendo e tanto alla nostra felicità.

L'urgenza di affrontare i rischi planetari per l'ecosistema terrestre impone regole di cura per i beni che abbiamo in comune. È ormai a tutti evidente che gli indici economici adottati, PIL *in primis*, non tengono conto dei danni al pianeta, dell'aumento delle disuguaglianze sociali, della violazione dei diritti umani, della biodiversità, del benessere reale delle persone, della diversità culturale, solo per citare alcuni esempi. Concretamente, questo implica che oltre alle necessarie politiche di mitigazione e di adattamento, si cominci a pensare a vere e proprie politiche di trasformazione. Le politiche di mitigazione mirano alla progressiva eliminazione dei fattori antropici che producono l'aumento della temperatura terrestre, riducendo così

i rischi climatici (cioè piegando la curva di riscaldamento verso il basso con l'adozione di soluzioni basate sulla natura). D'altro canto, le politiche di adattamento mirano a proteggere la salute, la società umana e l'ambiente naturale dagli impatti delle pressioni climatiche su di essi. In altre parole, tali politiche tendono a ridurre l'esposizione e la vulnerabilità ai rischi climatici inevitabili, potenziando la capacità di adattamento (ad esempio, l'edilizia e le abitazioni che danno priorità ai materiali da costruzione biologici; strumenti legali come il passaporto climatico per consentire la sopravvivenza dignitosa delle persone in risposta ai gravi impatti climatici). Tutto questo rimane valido e quindi necessario, ma non più sufficiente — ci dice Poggi. È giunto il momento di prendere in seria considerazione politiche di trasformazione, il cui obiettivo è modificare le categorie di pensiero con un'educazione di massa alla cittadinanza ecologica; di coinvolgere attivamente le organizzazioni della società civile in processi partecipati di deliberazione pubblica; di promuovere un maggiore coinvolgimento della scienza, sia delle scienze naturali sia di quelle socio-economiche. In buona sostanza, si tratta di uscire dalla logica tecnocratica dell'immediatismo.

In vista di ciò, si comprende perché Poggi giudichi imperdonabile l'inazione, proprio perché le azioni necessarie non richiedono sacrifici inaccettabili da parte della nostra società. Al contrario richiedono nuove pratiche di vita. La scelta non è quindi tra la lotta per il clima e la lotta alla povertà, come troppo spesso si vuol far intendere. È vero esattamente il contrario: la protezione del clima è un contributo essenziale alla lotta alla malnutrizione, alle malattie, alla povertà in genere. Una realtà planetaria in continuo cambiamento pone sfide e rischi immensi. Eppure, il passaggio

a un futuro giusto per tutti su un pianeta prospero è possibile, a patto che ci si liberi dell'ostacolo più potente sulla strada di un nuovo regime climatico, ossia l'incapacità di immaginare un sistema economico diverso da quello attuale, capace di realizzare un nuovo equilibrio tra mercato e società, e tra umanità e ambiente. Considerare il cambiamento impossibile è il modo migliore per perpetuare l'esistente. La difficoltà di dare una risposta efficace al cambiamento climatico è legata alla difficoltà di immaginare che un altro ordine economico sia possibile. Un ordine in cui l'economia sia funzione della società — e non viceversa —, in cui gli esseri umani siano consapevoli degli effetti causati dalle loro azioni e in cui la lotta al consumismo non possa essere interpretata come un ritorno alla miseria.

Poggi non nasconde le difficoltà che si celano nell'attuazione pratica di un progetto culturale che ha come obiettivo niente meno che un "cambio di paradigma" nel pensiero economico e un nuovo modello di sviluppo economico. Come in tutte le attività umane, sarebbe ingenuo pensare che certi cambiamenti non creino conflitti. Le differenze di visione e gli interessi in gioco sono enormi. Non è un caso che oggi la società sia attraversata da una sorta di angoscia diffusa per il futuro. Alcune persone e alcuni gruppi di pressione sfruttano questa angoscia come strumento politico, ricavandone, a seconda delle circostanze, un machiavellismo incentrato sul mercato o un machiavellismo incentrato sullo Stato. È proprio contro questa cultura neomachiavellica e il relativismo etico che da essa discende, che l'Autore di questo volume, riconoscendosi nel paradigma dell'economia civile, oggi in crescente accoglienza entro la comunità scientifica, si batte con coraggio e determinazione.

Il progetto di studio al quale l'Autore si è dedicato con ammirevole determinazione ha l'ampiezza e il respiro di una sinfonia e merita di essere ulteriormente sviluppato nelle sue potenzialità, favorendone la divulgazione. Esprimo dunque gratitudine a Francesco Poggi per il dono di queste pagine che ora vengono presentate al giudizio del lettore.

STEFANO ZAMAGNI

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

CAPITOLO I

INTRODUZIONE

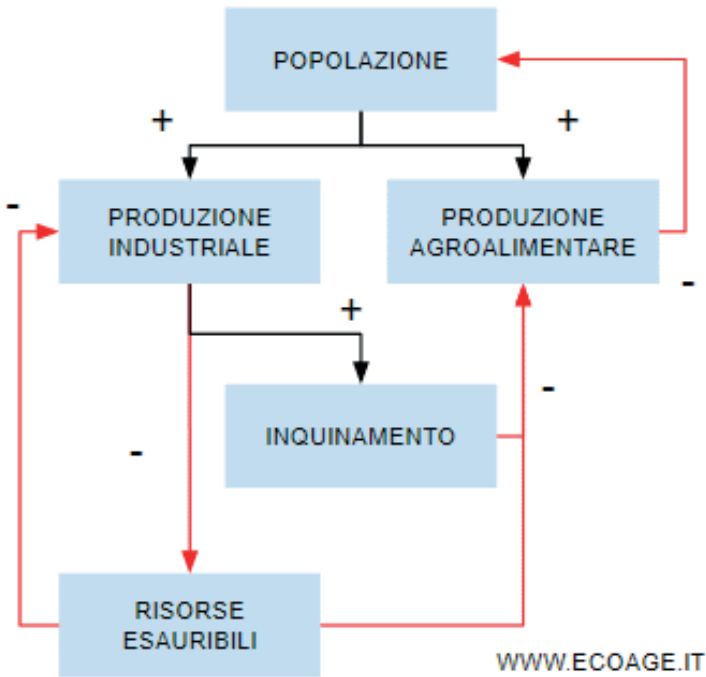
Penseranno di muoversi e saranno fermi.

RAY BRADBURY

1.1. I limiti dello sviluppo tra scarsità e innovazione: Malthus vs Schumpeter

Da alcuni decenni, pochi economisti illuminati, minoranza assoluta nel mare conformista dell'ottimismo di mercato, ipotizzano che l'economia possa fermarsi quando Malthus travolgerà Schumpeter. Il primo ipotizzò, nei primi decenni del secolo diciannovesimo, una crescita della popolazione a ritmo geometrico rispetto alla più lenta crescita della produzione agricola (ipotizzata a ritmo aritmetico), con il rischio quindi di una crisi definitiva del sistema economico e sociale nel suo complesso. La posizione di Thomas R. Malthus non teneva conto del progresso tecnologico che prima, e soprattutto, seconda rivoluzione industriale avrebbero garantito, accompagnando produzione, apertura dei mercati, circolazione e logistica. La risposta indiretta arriva da Joseph A. Schumpeter più di cento anni dopo. La strada è quella della innovazione che caratterizza la figura dell'imprenditore, innovazione che attraverso la "distruzione creatrice" rompe

la successione dello stesso ciclo economico. Oggi siamo coscienti che scienza e tecnologia, purché stimolate opportunamente, possono contribuire alla soluzione del problema della scarsità delle risorse naturali.



Eppure, alcuni dei problemi a cui ci troviamo di fronte sono ancora più gravi di quanto non fossero alcuni decenni fa. Il modello novecentesco dello sviluppo economico si è dimostrato incapace di risolvere le numerose questioni aperte dall'economia globale contemporanea. Introdotto in una fase caratterizzata dalla necessità della ricostruzione post-bellica e post-coloniale, è stato orientato

esclusivamente alla crescita delle prestazioni quantitative del singolo Paese, con particolare attenzione al Prodotto Interno Lordo (PIL). Le stesse politiche dei Paesi cosiddetti “sottosviluppati” o “in via di sviluppo” sono state modellate su queste basi. Ne è stato un esempio il ruolo del Fondo Monetario Internazionale, nato nel 1944, operativo nella pianificazione delle politiche di investimento dei singoli Stati. Con una metodologia guidata dall’alto, divenuta universale, ma astratta e omologante. Le aree più deboli e arretrate sono diventate, nel tempo, teatro di sfruttamento per il reperimento delle materie prime, mentre quelle più sviluppate sono diventate immensi mercati di consumo e di business. Con queste premesse, il nuovo millennio si è aperto con diverse crisi, da quella migratoria a quella religiosa–integralista, da quella finanziaria (2007–2013) a quella dei debiti sovrani, dalla crisi energetica a quella virale, con l’esplosione del debito mondiale (circa 315 mila miliardi di dollari, dato 2024) e l’acuirsi delle tensioni tra le aree del mondo. Proprio questi ripetuti squilibri sociali, finanziari, ambientali, ci interrogano sulla tenuta dei contemporanei sistemi economici. Economia, politica e scienza sembrano in ritardo nella comprensione dei problemi del Pianeta, come ci ha ricordato il premio Nobel per l’economia Ester Dufflo nel suo volume *Good economics for hard times* del 2020. La razionalità formale è stata per anni la bussola per il mondo economico e, in base a essa, sono state accettate solo scelte nel solco della massimizzazione dell’utilità. Un vero e proprio «monopolio degli aspetti formali», citando Polanyi (1944), soffocando ogni approccio alternativo. La perfezione del modello non si è accompagnata però ad una conferma della sua capacità previsionale. Anzi, è prassi quotidiana una politica economica in cui

le previsioni econometriche delle banche centrali, dei governi, dei centri studi, sull'inflazione, la crescita, la disoccupazione, non siano sistematicamente confermate, oppure le aspettative sul comportamento dei consumatori siano disattese. Allo stesso modo, si è registrata una sostanziale incapacità della politica internazionale di incidere sulle dinamiche macroeconomiche, sia di breve che di lungo periodo. In particolare, ci soffermeremo sul tema della sostenibilità del sistema, sempre più in discussione. Cambiamenti climatici, fabbisogno energetico, disponibilità di cibo e acqua, nuove tecnologie, demografia, urbanizzazione, mobilità e logistica, mettono alla prova l'equilibrio delle economie del pianeta ed aprono al dibattito sul ruolo della finanza, sulla salvaguardia degli ecosistemi e sul riconoscimento e sulla protezione dei diritti umani. E proprio il clima è la madre di tutte le battaglie, con una comunità scientifica concorde, anche se non unanime sulle cause, ma con una comunità politica internazionale dissonante e divisa. I principali paesi si sono ritrovati sui tavoli delle COP (acronimo di Conference of Parties), riunioni annuali dei Paesi che hanno ratificato la convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC), fin dal 1992 di Rio, passando per Kyoto (1997), Bali (2007), Parigi (2015), Sharm (2022), Dubai (2023), Baku (2024), con pochi significativi passi in avanti segnati solo nelle ultime edizioni. Durante la COP 28 di Dubai è stato realizzato il primo bilancio nel quadro dell'accordo di Parigi, che ha misurato i progressi compiuti verso il conseguimento degli obiettivi stabiliti. Questo bilancio ha evidenziato la necessità di raggiungere il picco delle emissioni globali di gas a effetto serra entro il 2025 e di una loro riduzione