

Quaderni della decrescita

Gennaio/Aprile 2024 - In attesa di registrazione presso il Tribunale di Venezia

Energia: quale, quanta, per chi



periodico di ecologia, società e politica

Quaderni della decrescita

periodico di ecologia, società e politica

Numero 0/2, gennaio/aprile 2024

www.quadernidelladecrescita.it

Contatti: direzione@quadernidelladecrescita.it

Collettivo di redazione

Federico Arcuri, Osman Arrobbio, Elena Bertoli (segreteria di redazione), Niccolò Bertuzzi, Mauro Bonaiuti, Paolo Cacciari (direttore responsabile), Federico Calò Carducci, Corrado Campobasso, Alberto Castagnola, Marco Deriu (condirettore), Elsa Dispanerai (condirettrice), Dalma Domeneghini, Aldo Femia, Renato Galeotti, Lucia Giovannetti, Adriana Maestro, Alvise Marin, Stefano Marzaro (grafica), Bruno Mazzara, Giovanna Pavesi, Lucia Piani, Antonio Pignatto (segreteria di redazione), Massimo Renno, Mario Sassi, Paolo Tomasin, Francesco Zevio.

Comitato editoriale

ACMOS associazione.acmos.net

AEres Venezia per l'Altraeconomia aeresvenezia.it

Associazione Botteghe del Mondo assobdm.it

Associazione per la Decrescita decrescita.it

Associazione Eco Filosofica filosofiatv.org

Co-Energia co-energia.org

Cooperativa il Filò BDES emporioetico.it

Movimento Decrescita Felice decrescitafelice.it

Rete italiana economia solidale rete-ries.it

Comitato di indirizzo

Mario Agostinelli, Jean-Louis Aillon, Viviana Asara, Nadia Carrestiato, Silvio Cristiano, Federico Demaria, Antonia De Vita, Fausto Gusmeroli, Karl Krähmer, Serge Latouche, Emanuele Leonardi, Luca Mercalli, Jason Nardi, Ferruccio Nilia, Dario Padovan, Tonino Perna, Marino Ruzzenenti, Wolfgang Sachs, Danilo Selvaggi, Chiara Spadaro, Alessio Surian, Gianni Tamino, Lorenzo Velotti.

Il lavoro editoriale è gratuito e volontario. Le spese fisse vengono coperte grazie agli abbonamenti e alle donazioni delle lettrici e dei lettori. Chiediamo a chi vuole sostenere i Quaderni della decrescita un versamento libero, da versare a:

AEres Venezia per l'altraeconomia

CAUSALE: donazione per rivista

Centro Marca Banca credito cooperativo di Treviso e Venezia

IBAN: IT36X0874902002000000000620

Copie cartacee possono essere stampate su richiesta al prezzo di costo.

Per gli ordini scrivere a: redazione@quadernidelladecrescita.it

La testata in attesa di registrazione presso il Tribunale di Venezia

Rivista stampata su carta riciclata *Recytral Offset* di elevata qualità, ottenuta da fibra riciclata al 100%, nel pieno rispetto ambientale.

Tutta la gamma *Recytral Offset* viene prodotta secondo gli standard di gestione ambientale ISO 14001 e di gestione della sicurezza sul lavoro OHSAS 18001. Certificata con le etichette ambientali Ecolabel e Blue Angel.



È consentita la copia, la distribuzione, modifica e copie derivate purché si perseguano scopi non commerciali.

Introduzione

Cominciamo a presentare il secondo, nutrito, numero dei QUADERNI DELLA DECRESCITA, a cui hanno contribuito 60 autori/trici, partendo dalla fine, dalle due nuove chiamate alla scrittura (*call for paper*) per le monografie su *Ecomarxismi e decrescita. Un dialogo difficile ma necessario*, programmata per il n.4 (settembre 2024), curata da Mauro Bonaiuti, Emanuele Leonardi e Dario Padovan, e *Decrescere per ben crescere. La questione pedagogica nell'ottica della decrescita*, per il n.5 e curata da Sara Damiola, Simone Lanza e Luca Lazzarato. Rimane altresì aperta la *call* per la monografia su *Decrescita nuovo nome della pace. Dal clima di guerra al disarmo ecologica*, programmata per il n.3 (maggio 2024) e curata da Marco Deriu.

Guerre, migrazioni e clima sono gli inevitabili argomenti che squarciano i nostri ORIZZONTI e che affliggono l'animo di ognuno di noi. A trattarli sono **Chiara Marchetti** e i direttori dei Quaderni, **Paolo Cacciari** e **Marco Deriu**. Il loro punto di vista è il fallimento degli approcci geopolitici, globalisti e statalisti a problemi che invece possono trovare soluzioni solo nella creazione di condizioni di vita degna in ogni parte del mondo.

L'idea della decrescita, come progetto di una civiltà nuova OLTRE LA CRESCITA, continua ad essere al centro di analisi e dibattiti a livello internazionale. Qui ne diamo conto con due traduzioni di articoli di **Serge Latouche**, *Vent'anni di decrescita*, e di **Federico Demaria** e **Erik Gómez-Baggethun**, *Lasciarsi alle spalle lo sviluppo*, ed anche con i commenti di **Silvio Cristiano** alla ultima Conferenza internazionale di Zagabria sulla decrescita e di **Niccolò Bertuzzi** e **Alice Dal Gobbo** al primo World Congress for Climate Justice che si è tenuto a Milano. Due eventi che hanno avuto una notevole partecipazione di giovani.

Due distinti saggi di **Renata Pulleo** e di **Renato Galeotti** affrontano il tema delle conseguenze della digitalizzazione forzata nella nostra vita. **Gianni Tamino** ci spiega cosa sono i nuovi organismi geneticamente modificati. **Serena De Dominicis** ci introduce nelle proiezioni dell'idea della decrescita nell'arte visiva contemporanea.

Con questo numero apriamo delle finestre su ciò che avviene, nel bene e nel male, in particolari aree geografiche del Sud: la Calabria, sofferente e resistente (di **Aldo Femia**), la Napoli, che non ti aspetti (di **Gaetano Quattromani**) e – nella parte monografica - la Sardegna colonizzata (di **Cristiano Sabino**).

Chiudono la sezione OLTRE LA CRESCITA tre interventi che affrontano il tema della crisi ecologica da diverse visuali: l'Esortazione apostolica *Laudate Deum* (di **Daniela Padoan**), l'ecologia profonda (di **Guido Dalla Casa**) e la contraddizione di classe (**Lorenzo Velotti**).

Corpo dei Quaderni è dato dalla MONOGRAFIA che questo numero dedica all'Energia; quale, quanta, per quali necessità, curata da **Osman Arrobbio** e **Bruno Mazzara** con scritti di esperti tra i più importanti studiosi e attivisti del settore: **Natalia Magnani** e **Ivano Scotti**, **Marianna Usuelli**, **Domenico Finiguerra**, **Mario Agostinelli**, **Cristiano Sabino**, **Luca Pardi**, **Stefano Tiribuzi** e **Luciano Celi**, **Jacopo Simonetta**, **Gianni Silvestrini**, **Federico M. Butera**, **Angelo Tartaglia**, **Stéphane Lhomme**, **Stefano Margariello**, **Mauro Van Aken**, **Mirella de Falco** e **Mauro Sarrica**, **Mario Sassi**, **Nello De Padova** e **Giovanni Piazza**.

Seguono le rubriche fisse: LA SAGGEZZA DELLA DECRESCITA, con due scritti di **Francesco Zevio** su Illich e di **Federico Calò Carducci** sulle distorsioni dell'ego; CREPE NEL MURO, con scritti di **Susanna Papini** e **Marco Reggio** sulle resistenze animaliste, di **Luca Manes** sull'arroganza di ENI, di **Marco Deriu** sulle assemblee climatiche, del collettivo di **End Fossil** sulla vertenza per bloccare i finanziamenti dell'industria fossile all'Università; NOTIZIE NON PERVENUTE, con una indagine sulla scarsa credibilità della crescita verde tra gli scienziati e la nuova truffa dei crediti della plastica



(a cura della **redazione**).

Ricchissima la sezione DOCUMENTAZIONE che contiene: gli atti del convegno su Lavoro e decrescita organizzato dalla Associazione per la decrescita e i Cobas della TIM (interventi di: **Eliana Caramelli, Guido Viale, Alessandro Pollara, Francesco Gesualdi, Aniello De Padova, Gennaro Ferillo, Stefania Grillo, Antonio Zotti, Paolo Cacciari**); il documento su Comunità e decrescita portato alla conferenza internazionale di Zagabria (**Paolo Ladetto, Ferruccio Nilia, Paolo Tomasin**); il documento del gruppo **Sollevamenti della terra** italiano; il resoconto dell'assemblea costituente dell'International Degrowth Network (**Lee Amaduzzi**).

Infine, un ricordo/omaggio al nostro caro amico e maestro Alberto Magnaghi (di **Sergio De La Pierre**) e a uno dei padri dell'ambientalismo italiano Massimo Scalia (di **Elio Pagani** e **Mario Agostinelli**).

Chiude il numero un consistente pacchetto di recensioni ai nuovi volumi di: Timothée Parrique, *Ralentir ou Périr* (di **Letizia Molinari**); Paola Imperatore e Emanuele Leonardi, *L'era della giustizia climatica* (di **Paolo Cacciari**); Onofrio Romano, *Go Waste. Depensamento e decrescita* (di **Alvise Marin**); Charles Eisenstein, *Clima, una nuova storia* (di **Paolo Cacciari**); Marino Ruzzenenti e Giordano Mancini, *Autarchia verde* (di **Maria Elena Bertoli**); Jonathan Crary, *Terra bruciata* (di **Alvise Marin**); Vaclav Smil, *Crescita. Dai microrganismi alle megalopoli* (**redazione**).

Buona lettura!

Indice

ORIZZONTI

Gli aspetti più critici del presente

Pianeta e pace nelle mani sbagliate 10
di Paolo Cacciari

Inquadrare, procrastinare, incassare: il dispositivo delle COP e le alternative necessarie 16
di Marco Deriu

Contro la retorica dell'emergenza, scegliere la libertà di movimento 23
di Chiara Marchetti

OLTRE LA CRESCITA

Aprire la via ad una società post-growth

Vent'anni di decrescita: un bilancio 33
di Serge Latouche

Lasciarsi lo sviluppo alle spalle: il caso decrescita 41
di Federico Demaria e Erik Gómez-Baggethum

La conferenza internazionale di Zagabria. Tra lo scientifico e l'artistico, tra il personale e il politico, con qualche monito a cui prestare attenzione 55
di Silvio Cristiano

I movimenti climatici si incontrano. Il primo World Congress for Climate Justice 58
di Niccolò Bertuzzi e Alice Dal Gobbo

Ci rimane tempo? Scuola, lavoro, vita 62
di Renata Puleo

La percezione sensoriale nella società dell'informazione 67
di Renato Galeotti

Le nuove tecniche di modificazione genetica: rischi e problemi 71
di Gianni Tamino

Faust fermato a Napoli. Ad Uso Civico e Collettivo, un percorso di co-progettazione 79
di Gaetano Quattromani

Calabria dolente e resistente. Il lungomare Laqualunque e altri ecocidi 91
di Aldo Femia

Arte e decrescita, dal lato estetico al senso etico 102
di Serena De Dominicis

Laudato Si'. Un addendum 113
di Daniela Padoan

Qualche nota sull'ecologia profonda 117
di Guido Dalla Casa



La decrescita come lotta di classe <i>di Lorenzo Velotti</i>	120
MONOGRAFIA	
<i>Energia: quale, quanta, per chi</i>	
Presentazione	124
Sufficienza energetica. Per una transizione energetica equa e (quindi) efficace <i>di Osman Arrobbio</i>	125
Neutralità climatica ed equità: il potenziale inesplorato della sufficienza. Riflessioni dal progetto CLEVER <i>di Fabien Baudelet, Stephane Bourgeois, Yves Marignac - Association négaWatt</i>	135
Le comunità energetiche rinnovabili come nuove forme di prosumerismo tra modernizzazione ecologica e decrescita <i>di Natalia Magnani e Ivano Scotti</i>	142
Promuovere dal basso la transizione energetica: il modello di ènostra <i>di Marianna Usuelli</i>	157
Rinnovabili selvagge e profitti per pochi, o tutela del paesaggio e diritti per tutti? <i>di Domenico Finiguerra</i>	163
Civitavecchia, l'eolico off-shore di un vasto fronte sociale <i>di Mario Agostinelli</i>	166
Colonialismo e giustizia energetica in Sardegna <i>di Cristiano Sabino</i>	174
Il (difficile) cammino verso la decarbonizzazione <i>di Luciano Celi, Luca Pardi, Stefano Tiribuzi</i>	180
Tagliare un bosco fornisce energia rinnovabile? <i>di Jacopo Simonetta</i>	189
Scenari di decarbonizzazione per il continente africano <i>di Gianni Silvestrini</i>	199
CCS, perchè l'industria fossile ci guadagna quattro volte <i>di Federico M. Butera</i>	204
Fissione, fusione, scorie nucleari e limiti fisici <i>di Angelo Tartaglia</i>	211
Lettera dalla Francia: l'Italia deve tornare al nucleare? <i>di Stéphane Lhomme</i>	220
Dieci ragioni per cui il regolamento sulle materie prime critiche proposto dalla Commissione europea non è sostenibile - e come risolverlo <i>di Somo (Alejandro González)</i>	223

Dimensioni psicoculturali della transizione energetica <i>di Bruno Mazzara</i>	231
Decrescita come forma di immaginazione politica. Il contributo degli immaginari sociotecnici <i>di Stefano Magariello</i>	241
Decarbonizzare l'immaginario culturale: verso molteplici dichiarazioni d'interdipendenza <i>di Mauro Van Aken</i>	253
Rappresentazioni sociali e comunicazione dell'energia sostenibile <i>di Mirella de Falco, Mauro Sarrica</i>	264
Quanta energia? <i>di Mario Sassi, Nello De Padova, Giovanni Piazza</i>	274
LA SAGGEZZA DELLA DECRESCITA <i>Pensieri e proposte che indicano nuovi paradigmi</i>	
Energia e iniquità in Ivan Illich <i>di Francesco Zevio</i>	287
La decrescita dell'ego <i>di Federico Calò Carducci</i>	289
CREPE NEL MURO <i>Gruppi, movimenti, associazioni in azione</i>	
I rifugi antispecicisti e la peste suina africana <i>di Susanna Panini, Marco Reggio</i>	293
Le Assemblee Climatiche in Europa: opportunità, limiti e questioni aperte <i>di Marco Deriu</i>	296
Una Giusta Causa contro l'ENI <i>di Luca Manes</i>	304
Fuori le aziende del fossile dalle Università <i>di End Fossil Roma</i>	307
NOTIZIE NON PERVENUTE <i>Ciò che si muove sotto i radar dei media</i>	
Gli scienziati del clima non credono alla crescita verde <i>di redazione</i>	310
Nascondere la plastica sotto il tappeto <i>di redazione</i>	311
DOCUMENTAZIONE <i>Materiali di lavoro dal mondo dell'impegno sociale</i>	
La decrescita si organizza, è nato l'International Degrowth Network <i>di Lee Manduzzi</i>	314

Il lavoro in una prospettiva di decrescita Materiali di un convegno dell'Associazione per la Decrescita e COBAS	316
Comunità e decrescita <i>A cura del gruppo di lavoro omonimo dell'Associazione per la Decrescita - Italia</i>	336
In marcia contro le opere ecocide <i>di Sollevamenti della terra in marcia</i>	354
La scomparsa di Alberto Magnaghi, un grande vuoto per la cultura territorialista <i>di Sergio De La Pierre</i>	357
Due ricordi per Massimo Scalia <i>di Elio Pagani, Mario Agostinelli</i>	357
RECENSIONI	
Timothée Parrique, <i>Ralentir ou périr. L'économie de la décroissance</i> recensione di Letizia Molinari	363
Paola Imperatore e Emanuele Leonardi, <i>L'era della giustizia climatica. Prospettive politiche per una trasformazione ecologica dal basso</i> intervista a Emanuele Leonardi di Paolo Cacciari	365
Onofrio Romano, <i>Go Waste. Depensamento e decrescita</i> recensione di Alvise Marin	370
Charles Eisenstein, <i>Clima. Una nuova storia</i> recensione di Paolo Cacciari	375
Marino Ruzzenenti e Giordano Mancini, <i>Ecologia e autarchia. Cento anni di genio italiano per la transizione ecologica</i> intervista a Mario Ruzzenenti di Maria Elena Bertoli	380
Jonathan Crary, <i>Terra bruciata. Oltre l'era digitale verso un mondo postcapitalista</i> recensione di Alvise Marin	384
Vaclav Smil, <i>Crescita. Dai microrganismi alle megacity</i> recensione di e.d.	388
CALL FOR PAPER	
Quaderni della decrescita, n. 3 "Decrescita nuovo nome della pace. Dal clima di guerra al disarmo ecologica"	392
Quaderni della decrescita, n. 4 Marxismo e decrescita. Un dialogo difficile, ma necessario	394
Quaderni della decrescita, n. 5 Decrescere per ben crescere. La questione pedagogica nell'ottica della decrescita	397
PROFILI DELLE AUTRICI E DEGLI AUTORI	401

Orizzonti

Gli aspetti più critici
del presente

Pianeta e pace nelle mani sbagliate

di Paolo Cacciari

Abstract. Siamo rimasti senza più parole per descrivere il dramma della condizione presente. Impietriti, atterriti da ciò che accade in Palestina. E in tante altre parti del mondo. Siamo senza più parole nel denunciare responsabilità, complicità nel genocidio, nell'ecocidio, nell'omnicidio. Eppure vorremmo tentare di rimanere lucidi. Pensiamo che vi sia un errore di fondo, una logica perversa che provoca l'allargamento della spirale di odio e di distruzione. La competizione, il capitalismo, il razzismo, il patriarcato. La decrescita tenta di sfidare e di rovesciare tutto ciò. Al collasso del clima e alla guerra contrapponiamo la cura del pianeta e la pace.

Sommario. Introduzione - Pianeta – Pace

Parole chiave: Convenzione sul clima; stato; guerra

Introduzione

E se l'errore fosse *ab origine*? Se la ragione di tanti, tragici fallimenti non dipendesse dalla correttezza delle analisi della situazione e nemmeno dall'appropriatezza degli obiettivi da raggiungere¹, ma dall'errata impostazione del problema? Ovvero, dalla scelta del chi e del come dovrebbe agire per ottenere i risultati desiderati? Affidare la cura delle relazioni tra gli esseri umani e tra loro e la natura agli apparati di governo degli stati significa infiltrarla in un binario morto. È sbagliato aspettarsi che a risolvere le crisi planetarie, umane ed ecologiche, siano coloro che le hanno create. Allora, forse, è necessario rovesciare l'approccio ai problemi; smetterla di delegare la loro soluzione a chi occupa le posizioni di potere ai vertici dell'economia, della tecnoscienza, della politica e affidarli invece alle comunità insediate nei territori², alle popolazioni direttamente responsabili della bontà delle relazioni tra gli esseri umani e tra loro e gli ecosistemi di appartenenza.

Pianeta

Cominciamo dalla salute del pianeta. Quando una cinquantina di anni fa (prendiamo

come punto di riferimento simbolico la prima conferenza Onu sull' "ambiente umano" di Stoccolma del 1972) fu evidente al mondo che l'impatto delle attività economiche sulla biosfera avrebbe avuto conseguenze catastrofiche, al capezzale della Terra furono chiamati, su pressione delle popolazioni allarmate e arrabbiate³, i grandi poteri istituzionali, i quali cominciarono ad elaborare soluzioni globali. Ogni stato, ogni comparto dell'economia e ogni popolazione del pianeta avrebbe dovuto fare la propria parte per rientrare nei limiti della sostenibilità ecologica. Ossia, consentire alla vita di continuare a riprodursi. Tutto molto chiaro e razionale. Il mondo scientifico era preparato e ha fornito nel tempo tutti gli elementi quali-quantitativi utili a comprendere la fisiologia di ciascun ecosistema, nonché le innumerevoli e complesse relazioni che li legano assieme. L'ecologia è così diventata un modo comune di pensare e di esprimersi. Non solo la comunità scientifica, anche le principali autorità intellettuali, morali e religiose (pensiamo alle due encicliche di papa Bergoglio) hanno fatto pesare il loro prestigio. Tutti sappiamo ormai che ogni cosa, ente, processo naturale è interconnesso e interdipendente. Il genere umano è una parte (piccola) del tutto (l'immenso universo) e ce ne dobbiamo rende-

re conto umilmente, pena il nostro benessere e, forse, la stessa sopravvivenza come specie. I pubblici poteri – si è detto e ripetuto – sono chiamati ad una prova epocale di civiltà, di collaborazione e di responsabilità intergenerazionale e intraspecie.

Peccato che attorno al malato sia invece andato in scena un indecoroso “Balletto delle nazioni”⁴, ovvero un tragico gioco di egoismi, manipolazioni, reciproci inganni. Commissioni tecniche e diplomatiche, nuove tecno-burocrazie specializzate in ambiente, hanno cominciato a discutere e discutere in congressi, conferenze, summit per decidere secondo quali parametri avrebbe dovuto essere ripartito il peso degli interventi (consistenza della popolazione, estensione e qualità dei territori, disponibilità economiche, responsabilità storiche accumulate...); con quali metodologie, tecnologie, risorse finanziarie si sarebbe dovuto intervenire; quali autorità avrebbero dovuto misurare e controllare gli effetti; chi avrebbe dovuto muovere il primo passo e, nel caso di inadempienze, chi e come avrebbe avuto il potere di intervenire anche nei confronti degli stati pervicacemente “negazionisti”?

La storia delle Conferenze sul clima (COP) dell’Onu sono una tragica rappresentazione dell’impotenza del sistema: «Palcoscenici per una classe dirigente globale che recita a favore di audience nazionali», come le ha definite il sociologo Filippo Barbera⁵. Anche l’ultima COP che si è svolta a Dubai, nella tana dorata del petrolio, non ha fatto eccezioni. «Non c’è limite al grottesco», ha scritto Guido Viale, riferendosi al principe Sultan Al Jaber, amministratore delegato, della Adnoc, la compagnia di Stato, presidente della COP: «Come dire portare l’Avis in casa di Dracula»⁶.

Così, la mancanza di una *governance* transnazionale autorevole e condivisa ha lasciato la questione ecologica al buon cuore dei governi dei singoli stati⁷. Peggio, molto peggio. C’è chi si è approfittato dell’inattivismo degli stati inventandosi regole tutte sue, tanto “volontarie” quanto discrezionali al fine di compensare le proprie malefatte, acquistare indulgenze con poca spesa ed esternalizzare le scorie, vendere tecnologie a caro prezzo e impadronirsi di risorse vergini. Esaurita la terra, si guarda ora ai fondali degli oceani e allo spazio stratosferico; estinte le specie, ci si appropria dei semi, dei genomi e la stessa mente umana viene catturata e intrappolata da dispositivi tecnologi-

ci. Dietro il paravento retorico delle narrazioni della lotta al cambiamento climatico, della conservazione delle foreste, dell’accesso all’acqua, della “transizione ecologica giusta” la natura è diventata in realtà il campo di battaglia e – al contempo - l’arma della guerra permanente che gli stati combattono per l’egemonia economica e geopolitica.

I fallimenti di tanti accordi, protocolli, trattati transnazionali non derivano (solo) da un deficit di coerenza e rettitudine morale di questo o quel governo, dalla mancanza di risolutezza e ambizione delle leadership politiche di turno – come solitamente viene detto e si tende a credere -, ma, al contrario, dalla spietata e coerentissima razionalità del sistema socio-economico che si è instaurato nel mondo e di cui gli stati nazionali, variamente associati tra loro, ne sono i legittimi garanti.

Quali margini di libertà possono avere i governi se le loro stesse risorse finanziarie dipendono dall’espansione economica? L’immedesimazione tra stato e mercato, tra diritto e proprietà, tra profitto e accumulazione, tra denaro e potere politico determina il tipo di scelte sociali e ambientali.

Ingabbiate in questa logica economica monodimensionale, le uniche politiche ecologiche che i governi riescono a concepire sono quelle offerte dai meccanismi di mercato: imporre un prezzo artificiale alle risorse naturali (*cap and trade system*, Carbon Border Adjustment Mechanism, Emissions Trading System, oneri di concessione, imposte e sconti fiscali vari) nella speranza che ciò incoraggi le imprese ad essere meno estrattiviste ed inquinanti. Una pia illusione, per almeno due motivi: sotteso ad ogni processo produttivo di valore economico vi è sempre un flusso di energia e di materia che intacca inesorabilmente il “capitale naturale” (come insegna la Bioeconomia); secondo, la mercificazione dei “servizi ambientali” non fa altro che ridurli ad *asset* produttivi delle imprese di capitale. Risultato: nessun *decoupling*, nessun sganciamento tra crescita economica e impatti ambientali sarà mai possibile rimanendo all’interno di un regime di crescita economica indefinita e indeterminata. Nessuna decarbonizzazione senza demercificazione. Nessuna sostenibilità senza decrescita. Nessuna guarigione dalle crisi ecologiche senza condivisione e giustizia sociale. Nessuna presa in cura del pianeta senza la diretta assunzione di responsabilità da parte dei

suoi abitanti. È tempo di ritirare la delega ai governi degli stati.

Il trasferimento delle politiche ambientali a scala globale (sequestrate dalle negoziazioni transnazionali) ha in realtà comportato l'esproprio e la deresponsabilizzazione delle comunità locali. Dimenticando che non esistono "problemi globali" che non siano originati da azioni distruttive innescate "al suolo". Le soluzioni che non partono dai territori rischiano di essere mere congetture, scommesse inverificabili giocate sul futuro, cieco affidamento a miracolose soluzioni tecnologiche.

Quindi, è forse giunto il momento di cambiare strategia e non affidare la soluzione delle crisi ecologiche alle conferenze internazionali. Un grande studioso italiano del metabolismo delle merci in relazione ai cicli vitali del pianeta, Giorgio Nebbia, scriveva già molti anni fa pagine disincantate: «È un'illusione credere che le Nazioni Unite o le sue polizie, o gli accordi internazionali, abbiano una qualche efficacia per la difesa degli oppressi, dei poveri, dell'ambiente dallo strapotere delle società multinazionali»⁸. Allora erano le "sette sorelle" del petrolio a monopolizzare l'economia, ora è il Gafam, il cartello delle cinque maggiori multinazionali dell'IT occidentali (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft).

La ragione dei fallimenti sta proprio nell'aver delegato la "salvezza del pianeta" alle grandi istituzioni internazionali. Lo ha spiegato bene qualche tempo fa un attento osservatore latinoamericano, da poco vento a mancarci, Gustavo Esteva: «L'invenzione dell'ecologia globale, in occasione del Vertice sulla terra di Rio, nel 1992, mise il problema nelle mani dei governi e delle corporation che sono invece la principale causa della distruzione ambientale»⁹.

Per contrastare fenomeni planetari come il caos climatico – così come la estinzione di massa delle specie viventi o la acidificazione e "plastificazione" degli oceani - in assenza di una *governance* globale multilivello, si potrebbe allora pensare di capovolgere la logica *top-down* e ripartire "rasoterra", dal locale, da programmi unilaterali di rinaturalizzazione dei territori, elaborati e gestiti direttamente dai popoli indigeni e dalle popolazioni residenti, mirati alla conservazione dei singoli ecosistemi nelle specifiche bioregioni. Probabilmente, la loro somma otterrebbe risultati migliori anche a scala mondiale¹⁰. Le controprove positi-

ve sono molte. Ad esempio, il referendum in Ecuador che ha stabilito la chiusura delle trivellazioni petrolifere nel parco nazionale Yasuni, dopo vent'anni di lotte delle popolazioni waorani. Fino alle lotte dei contadini francesi de Les Soulèvements de la terre. Ma i casi sarebbero molti¹¹. Le condizioni di abitabilità della Terra si difendono albero per albero, siepe dopo siepe, campo per campo, falda per falda, torrente per torrente, collina per collina... Partendo da qui potremmo immaginare di creare corridoi verdi che collegano tra loro gli insediamenti urbani; potremmo creare reti ecologiche e migliorare le relazioni comunitarie; integrare natura e società. Solo una strategia lillipuziana può imbrigliare il mostro malefico del produttivismo e del profitto che sta letteralmente appestando il pianeta rovinandoci la vita. La preservazione delle basi materiali dell'esistenza è una lotta che si gioca quotidianamente, in un corpo a corpo tra le migliori energie vitali presenti sui territori e i plutocrati a capo delle congregazioni tecnofinanziarie che dominano i mercati e controllano gli stati e le istituzioni internazionali.

Pace

La crisi ecologica è "solo" un riflesso dello stato drammatico in cui versa la convivenza tra i popoli.

La tempesta della guerra è tornata ad alzarsi e si diffonde. In realtà non si è mai placata. L'"ultima guerra" non finisce mai. Dov'è iniziata? Cosa l'ha provocata? Chi sono i colpevoli? Intanto che se ne discute all'Onu, nelle conferenze intergovernative, sui giornali e nelle piazze virtuali la spirale di odio e di violenza si allarga. Una sola cosa è certa: sappiamo chi sono le vittime. Non i militari, non le fazioni armate in lotta, nemmeno gli osservatori delle diplomazie degli stati, ma bambini, donne, civili che hanno avuto la sfortuna di essere nati e di abitare in terre contese e di essere per questo i bersagli primi delle strategie militari. L'unico punto di vista umanamente accettabile è il loro. Quindi: *ceasefire*, subito, ovunque, immediatamente. In Palestina come in Ucraina, in Yemen come in Sudan e nelle altre decine di conflitti armati in corso nel mondo¹². Cessi l'orribile massacro, gli eserciti si tolgano dal campo, gli uomini si ravvedano e smettano di farsi assassini.

Questa è la preconditione indispensabile, ma non basta. La pace vera non può essere

solo tregua tra le guerre. La pace duratura dipende dalla realizzazione di un sistema di modalità di convivenza tra persone di diverse appartenenze nazionali, religiose, etniche. Convivenza significa vivere insieme, condividere la comune condizione umana, imparare a soddisfare equamente i bisogni di tutte/i gli abitanti presenti e futuri.

L'ostilità che conduce alle guerre tra i popoli ha radici nel fanatismo religioso, nel suprematismo razzista, nel colonialismo economico, nel patriottismo nazionalista, nel sessismo maschilista. Questi terribili pregiudizi culturali sono il frutto di una concezione della vita e di un modo di essere fondati sul conflitto permanente per imporre il proprio potere sugli altri e su ogni elemento naturale. Questa è la ragione per cui, come ha scritto Judith Butler: «A dispetto di tutti gli sforzi profusi per circoscrivere l'uso della violenza al rango di mezzo diventa inevitabilmente fine a sé stessa, producendo nuova violenza, riproducendola, reiterando la licenza e autorizzando altra violenza. La violenza non si esaurisce nella realizzazione di un dato obiettivo; al contrario si rinnova in direzioni che eccedono tanto le intenzioni deliberate quanto gli schemi strumentali»¹³. Ciò rende difficile contenere e delimitare giuridicamente l'uso della violenza, legittimando quella “giusta” ed escludendone altre. Nessuna forma di violenza è giustificabile. La violenza come sistema di regolazione delle relazioni interpersonali e politiche è frutto di una mentalità antica patriarcale cinicamente fomentata da chi ha interesse a mantenere le proprie posizioni di potere.

La logica bellica non regola solo le relazioni internazionali tra gli stati e le rispettive aree di influenza, essa militarizza il controllo delle relazioni sociali anche all'interno dei singoli paesi.

C'è un collegamento tra la globalizzazione neoliberista e il riemergere del patriottismo nazionalista: il dispotismo del denaro. Mentre la prima fondava il proprio consenso sul miraggio del facile arricchimento attraverso la competizione economica, il secondo fa leva sulla paura dell'impoverimento delle persone e genera rancori e ostilità contro tutti coloro che vengono percepiti come potenziali rivali. Il risultato è lo stesso: una conflittualità permanente, una guerra costante combattuta con ogni mezzo.

Le guerre in corso oggi nel mondo sono an-

che la conseguenza di un mutamento epocale dei rapporti di forza tra le varie aree geopolitiche. Per questo il timore di una loro generalizzazione a scala mondiale è più che giustificato. I “pezzi” della terza guerra mondiale in corso (Bergoglio) possono saldarsi in un qualsiasi momento e deflagrare in un conflitto planetario. L'egemonia delle grandi potenze dell'Occidente, così come si è storicamente affermata dopo la Seconda guerra mondiale, è franata. Per tante ragioni: demografiche, economiche, ideali. L'ordine fondato sulla supremazia del dollaro e sulla narrazione del sogno americano non regge di fronte delle crisi sociali, morali ed ecologiche che attraversano i paesi dell'ex Primo mondo.

In questa parte del mondo (perlomeno) i tassi di rendimento e di accumulazione non soddisfano gli sfrenati appetiti dei super-ricchi e non bastano a riprodurre ed espandere i modi di produzione e di consumo capitalisti. Gli Stati Uniti e il loro sistema di alleanze si sentono minacciati nei loro interessi dalla Cina, dalla Russia, dal resto del mondo¹⁴ e reagiscono nel peggiore dei modi: blindandosi militarmente e innescando una corsa agli armamenti come mai si era vista.

Le “classi dirigenti”, le plutocrazie ai vertici del sistema di comando con le loro schiere di accoliti, pur di procrastinare la perdita dei propri privilegi, sono disposte a trascinare nel baratro della guerra l'intera umanità, non fermandosi di fronte a nulla, nemmeno all'uso delle armi nucleari. Sono note nell'economia capitalistica le funzioni “anticicliche” della guerra; sia a monte, per l'effetto droga degli investimenti aggiuntivi nell'apparato industriale-militare, sia a valle per effetto dei business della ricostruzione.

Come ha già scritto Marco Deriu su queste pagine¹⁵, la guerra è la principale minaccia alla democrazia, non certo un mezzo per farla avanzare. Non ci sono “guerre giuste”, quelle che civilizzano e pacificano i popoli che le perdono, come recita la narrazione ipocrita e criminale degli stati che usano la propria forza militare per autoaffermarsi. Non saranno le conferenze internazionali, le convenzioni e i trattati a dissuadere gli stati dall'intraprendere azioni di guerra non appena ne dovessero vedere la convenienza. La storia delle relazioni internazionali è una collana di tradimenti, di patti disattesi, di impegni stracciati. Peggio, le trattative tra stati creano false aspettati-

ve, sottraggono spazio al protagonismo delle popolazioni, alla “diplomazia dal basso”, popolare e spontanea delle associazioni non governative, ai processi di riconoscimento e di riconciliazione tra le popolazioni che depongono le armi. Il nostro paese è stato ricco di esperienze straordinarie di iniziative pacifiste e nonviolente. Tra tutte pensiamo all’Onu dei

popoli ¹⁶ e, da ultimo, all’Agorà degli Abitanti della Terra¹⁷.

Solo un’azione diretta delle popolazioni capace di delegittimare moralmente ogni forma di violenza potrà fermare le guerre in corso. Solo una trasformazione democratica dei sistemi sociali potrà rendere inutile la militarizzazione degli stati.

1 - Pensiamo ai 17 Goals dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo sostenibile approvati nel 2015, così come ai vari Report dell’Ippc.

2 - Per una approssimazione all’idea metapolitica di “comunità territoriale trasformativa”, vedi il documento elaborato da un gruppo di discussione formatosi nell’Incontro di Venezia 2022 sulla decrescita nella ultima versione ora pubblicata nella sezione Documenti di questo stesso numero dei Quaderni della decrescita.

3 - Ricordiamoci che dagli anni Sessanta del secolo scorso il mondo intero era stato attraversato da un movimento - che il nostro Giorgio Nebbia aveva definito “primavera ecologica” - che portò le Nazioni Unite ad istituire la giornata mondiale dell’ambiente il 22 aprile del 1970. Negli Stati Uniti Robert Kennedy, nel 1968, aveva pronunciato il famoso discorso sul Pil che “misura tutto al di fuori di ciò che conta veramente” e in Europa il presidente della Commissione europea, l’olandese socialdemocratico Sicco Leendert Marisholt, amico di Petra Kelley, fondatrice del partito dei Verdi, si era convertito alla idea di una “growth below zero” (crescita sotto zero). A Stoccolma i gruppi ambientalisti guidati dal biologo attivista Barry Commoner diedero vita ad una contro-conferenza alternativa, chiedendo che venisse messa al centro la questione nucleare, civile e militare. Questione, comunque, ripresa da Olof Palme che, in qualità di primo ministro svedese, aprì la conferenza affermando che le guerre sono la “forma più odiosa di inquinamento”.

4 - È il titolo di una satira allegorica scritta da Vernon Lee, pseudonimo di Violet Paget, che faceva il verso all’Alleanza delle nazioni. Un’opera scritta nel 1915, primo anno della Prima Grande Mondiale, pubblicata a Londra e dedicata allo scrittore pacifista e futuro Premio Nobel Romain Rolland.

5 - *La conferenza che non serve più al clima*, “il manifesto” del 5/12/2023.

6 - *Cop 28, grottesca o tragica?*, www.comune-info.net 16/12/2023.

7 - E come potrebbe essere diversamente? I documenti conclusivi sottoscritti nelle Cop dell’Onu non hanno effetti vincolanti (contrariamente ai trattati e agli accordi transnazionali che gli stati sottoscrivono in sede di Organizzazione mondiale del commercio e finanziarie). Essi possono quindi solo “invitare” i governi ad avere comportamenti coerenti. I risultati li conosciamo: al tempo della prima conferenza Onu di Stoccolma del 1972, la concentrazione in atmosfera di CO2 era di circa 330 parti per milione. Al tempo della Dichiarazione di Rio e della nascita della Convenzione internazionale sui cambiamenti climatici del 1992, le concentrazioni di CO2 erano salite a 355 ppm. Alla Cop numero 1, tenutasi a Berlino nel 1995, la CO2 raggiungeva le 360 ppm. Nel 2000, al tempo della Dichiarazione del Millennium di New York, la CO2 era 370 ppm. Con l’Accordo di Parigi del 2015 la CO2 toccava le 400 ppm. Alla 26 COP di Glasgow la CO2 misurava 410 ppm. Nel marzo dello scorso anno, nuovo record: 419 ppm. Una progressione micidiale, incontrastata, che riporta la composizione chimica dell’atmosfera simile a quella esistente qualche milione di anni fa, quando le temperature erano più elevate di 3-5 gradi e i livelli marini più alti di dieci metri. Nel frattempo, le agenzie dell’Onu hanno reso noto il primo bilancio globale (Global Stocktake) degli impegni volontari sottoscritti dagli stati con l’Accordo di Parigi del 2015. Una pagella da somari. Pochissimi stati hanno mantenuto le promesse e con questi ritmi di emissioni di gas climalteranti a fine secolo la temperatura media mondiale aumenterà di 2,5 gradi. Ci siamo già persi per strada l’obiettivo solenne allora sottoscritto di mantenere l’aumento della temperatura media globale “ben al di sotto di 2 °C rispetto ai livelli preindustriali”. Il documento conclusivo della Cop 28 di Dubai ripete la litania della “eliminazione graduale” dei gas climalteranti lungo il percorso che dovrebbe portare alle “emissioni nette pari a zero” entro il 2050 (-43% sul 2019 entro il 2030, -60% entro il 2035). I combustibili fossili vengono finalmente, per la prima volta citati come una causa dell’“overshoot”, in compenso si enfatizzano le futuristiche tecnologie CCUS (intrappolamento e seppellimento della CO2) e si lasciano aperte le porte alle pratiche farlocche di compensazione in cambio di riforestazioni fantasma nei Paesi in via di sviluppo.

8 - Giorgio Nebbia, *Crescita, etica, economia. A un quarto di secolo dal Club di Roma*, in *Ecologia Politica*, DataNews, giugno 1997.

9 - G. Esteva, *El día después. Se está produciendo un despertar*, Ibero, aprile 2020.

10 - Ci permettiamo di non essere d’accordo con le ultime posizioni di Bergoglio, quando afferma «È necessario essere sinceri e riconoscere che le soluzioni più efficaci non verranno solo da sforzi individuali, ma soprattutto dalle grandi decisioni della politica nazionale e internazionale». (papa Francesco, *Laudate Deum*, 2023)

11 - Basta consultare la mappa dei conflitti ambientali catalogata dal progetto EJAtlas. (<https://it.ejatlus.org/>)

12 - Un piccolo elenco, per non dimenticare. Ucraina (Donbass dal 2022; Crimea dal 2014), Yemen (dal 2011), guerra civile in Somalia (dal 1991), scontri etnici in Sudan (dal 2011), Darfur (dal 2003), conflitto dell’Ituri in Congo (dal 1999), narco-guerra in Colombia (dal 1964) e al confine con il Venezuela (dal 2021), Mali (dal 2012), guerra del Kashmir tra India e Pakistan (al 1947), guerre separatiste in India (dal 1954), guerra civile nella Repubblica Centro Africana (2012), guerra jihadista di Cabo Delgado in Mozambico (dal 2017), guerra turco-curdo (dal 1984), ribellione nelle Filippine (dal 1964), Siria, Myanmar, Niger, Camerun (dal 2017), Libia (dal 2011)... Fino al conflitto Israele-Palestina (dal 1948).

13 - Judhith Bulter, *La forza della nonviolenza*, citata da Pasquale Pugliese, *Patriarcato, bellicismo e nonviolenza*, “il manifesto”, 4/12/2023.

14 - A titolo di esempio della pressante chiamata alle armi che il mondo del business occidentale invoca, vedi la inquietante domanda che si è fatto The Economist, *Gli Stati Uniti sono ancora indispensabili?*, tradotto in Internazionale, 3 novembre 2023.

15 - Marco Deriu, *Demilitarizzare il nostro immaginario (e prendersi cura della vulnerabilità reciproca)*, Quaderni della decrescita n.0/1.

16 - La 1° Assemblea dell'Onu dei Popoli si svolse a Perugia dal 22 al 24 settembre 1995, in occasione del 50° anniversario dell'Onu, con l'obiettivo di promuovere la riforma e la democratizzazione dell'Onu. Più di 600 Enti Locali e associazioni sono stati coinvolti nell'organizzazione dell'iniziativa. Richiamando le prime parole della Carta "Noi popoli delle Nazioni Unite", 140 rappresentanti di 82 popoli provenienti da tutti i continenti hanno unito la loro voce per chiedere pace, giustizia e democrazia per il mondo intero. Vedi: <https://www.unimondo.org/Guide/Guerra-e-Pace/Difesa-popolare-nonviolenta/La-storia-dell-Onu-dei-Popoli-70067>

17 - Vedi: <https://transform-italia.it/wp-content/uploads/2019/01/RAPPORTO-FINALE-AGORA-CON-FIGURE-4.pdf>

Inquadrare, procrastinare, incassare: il dispositivo delle COP e le alternative necessarie

di Marco Deriu

Abstract. Si è da poco conclusa la 28^a Cop a Dubai, salutata dai principali commentatori come un passaggio storico grazie all'accordo finale che riconosce la necessità di allontanarsi dai combustibili fossili. Ma non tutti sono d'accordo sul bilancio di un documento che non prende impegni precisi e che lascia aperti molti margini temporali e interpretativi. Viceversa, è abbastanza chiaro cosa da questa COP hanno portato a casa i potentati politici ed economici. Dubai ha confermato il fatto che queste conferenze costituiscono un dispositivo per imporre un inquadramento alla discussione, per rallentare e procrastinare le scelte più difficili e per incassare un nulla osta agli investimenti per Gas, Nucleare e tecnologie di cattura e stoccaggio della CO₂. Ma davvero non ci sono alternative al sistema delle COP? O è venuto il tempo di spostare l'attenzione verso altri terreni e direzioni di lavoro?

Sommario. Il bilancio della COP 28 tra celebrazione e delusione - Sconfitta del negazionismo o negazionismo di secondo tipo? - Un *tapis roulant* per rallentare il cambiamento - Coltivare i terreni e i soggetti delle alternative.

Parole chiave: COP 28; Dubai; governance climatica

Il bilancio della COP 28 tra celebrazione e delusione

Con poche eccezioni i giornali in Italia e all'estero hanno parlato della conclusione della COP 28 nei termini di un "accordo storico" per il clima. Certo, si è sottolineato, l'accordo è "imperfetto", è "insufficiente", ma rappresenta comunque una buona notizia, se non addirittura un "cambio di passo".

Nel testo finale del *Global Stocktake* si riconosce la necessità di «allontanarsi (*“Transitioning away”*) dai combustibili fossili nei sistemi energetici, in modo giusto, ordinato ed equo, accelerando l'azione in questo decennio critico, in modo da raggiungere lo zero netto entro il 2050, in linea con la scienza». La

formula dell'"allontanamento", dunque, va a sostituire quella dell'"eliminazione" richiesta da un fronte favorevole di 120 nazioni. Si riconosce inoltre che per limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C senza o con un limitato overshooting sono necessarie riduzioni profonde, rapide e sostenute delle emissioni globali di gas serra del 43% entro il 2030 e del 60% entro il 2035 rispetto al livello del 2019. Ma non vengono definiti impegni e obiettivi più precisi. Sostanzialmente tutto viene lasciato alle iniziative volontarie e differenziate delle singole nazioni. Un impegno, dunque, sufficientemente generico e spalmato nel tempo in modo da non impensierire troppo il mondo del business. D'altra parte, nello stesso testo, alcune formulazioni linguistiche risultano

ancora più problematiche nella loro ambigua genericità. Per quanto riguarda l'energia prodotta dal carbone, per esempio, c'è un modestissimo impegno ad "accelerare gli sforzi" per una "riduzione graduale". Nemmeno i sussidi vengono presi di petto, ma si parla di «eliminare gradualmente, quanto prima possibile, i sussidi inefficienti ai combustibili fossili che non affrontano la povertà energetica o le giuste transizioni». L'astrattezza e la mancanza di declinazioni temporali permette un'ampia interpretazione di quello che si può fare nel breve e medio periodo.

Perché dunque, con queste premesse, l'informazione internazionale ha adottato la linea ufficiale insistendo sulla "narrazione" dell'accordo storico?

Certo, va considerata la novità di riconoscere finalmente il fatto che i combustibili fossili costituiscono un problema e di aver messo per iscritto la necessità di lasciarsi alle spalle la dipendenza dalle fonti fossili, tanto da far parlare alcune testate di un "countdown" verso l'eliminazione, o di un'"era della transizione". Va bene incassare il significato politico di questo passaggio, ma ha senso fermarsi a questa nota simbolica per giustificare il giudizio storico sulla ventottesima conferenza delle parti sul clima? Se quello che doveva essere il punto di partenza arriva ad essere nominato solamente all'ultimo giorno del 28° giro di giostra, dopo diversi decenni di ricerche e una mole enorme di dati e documenti prodotti da parte della comunità scientifica di tutto il mondo non dovremmo essere molto più netti nei nostri giudizi sul senso e sul reale funzionamento del sistema delle COP?

Non c'è il rischio, in questo senso, che la gratificazione psicologica per questo passag-

gio simbolico finisca per offuscare la vista del quadro più ampio e delle dinamiche più profonde?

Proviamo a guardarci un poco indietro. Nel 1992 alla Conferenza di Rio viene lanciata la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC). Nel 1995 si tiene la prima Conferenza delle Parti a Berlino. Quali risultati concreti si sono raggiunti da allora?

Come ha scritto George Monbiot, «Forse non è sorprendente che, di 27 vertici finora portati a termine, 25 sono stati dei veri e propri fallimenti, mentre due (il protocollo di Kyoto del 1997 e l'accordo di Parigi del 2015) sono stati dei mezzi successi. Se qualsiasi altro processo avesse un tasso di successo del 3,7%, verrebbe abbandonato in favore di qualcosa di meglio. Ma i governi del mondo continuano a fare le stesse cose sperando in risultati diversi. Si potrebbe quasi immaginare che vogliano fallire».¹

In verità, come è stato notato, «Non solo le emissioni hanno continuato ad aumentare in termini "assoluti", ma anche il tasso di emissione è cresciuto. In altre parole: non solo non si è riusciti a invertire la rotta, riducendo le emissioni; si è anche proceduto più speditamente nella direzione opposta a quella auspicata».²

Con un paradosso ulteriore, evidenziato da alcuni ricercatori, si può notare che dal 1990 (l'anno in cui è stato pubblicato il primo first Assesment Report dell'IPCC) al 2021 - ovvero il periodo coperto dal sistema delle COP - abbiamo emesso più CO₂ di quanto non abbiamo fatto in tutta la storia precedente.³

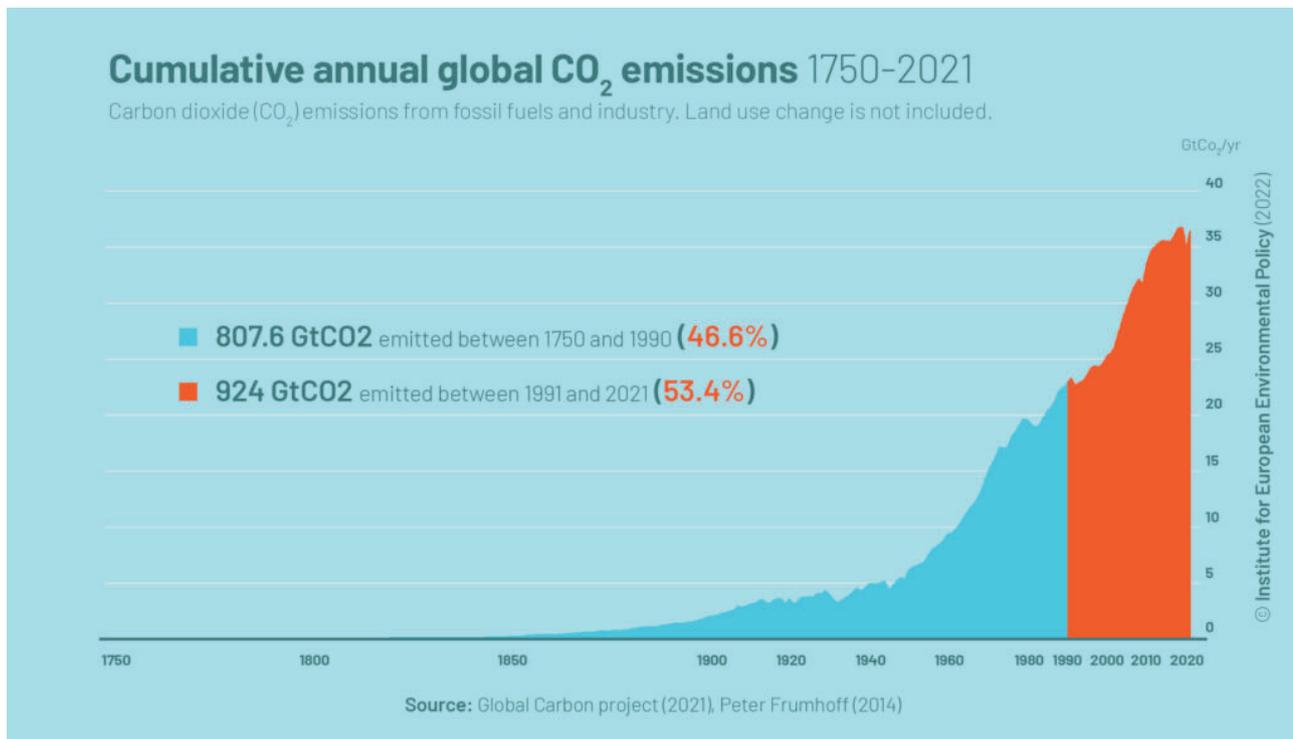


Figura 1 Thorfinn Stainforth, Sarah Pepinster, "CO₂ emissions need to be reduced twice as fast as the rate they have gone up since 1990", IEEP – Institute for European Environmental Policy, 19 October 2022.

Sconfitta del negazionismo o negazionismo di secondo tipo?

In questo quadro, per misurare appieno lo stato della situazione, occorre provare a mettere sul tavolo alcune domande o questioni.

Una prima questione porta a domandarci se quello a cui abbiamo assistito con lo svolgimento della COP di Dubai rappresenti effettivamente una sconfitta virtuale del negazionismo; una delusione cocente dunque per gli oltre 2456 lobbisti dei combustibili fossili⁴ che hanno avuto un libero accesso ai colloqui sul clima della COP28, ospitata negli Emirati Arabi Uniti in uno dei maggiori paesi produttori di petrolio (ottavo al mondo, terzo nell'OPEC) e presieduta dall'emiro Sultan Al-Jaber, amministratore delegato della società petrolifera di stato Abu Dhabi National Oil Company (Adnoc), una tra le sette società petrolifere con i più grandi piani di espansione al mondo.⁵

Su questa lettura è lecito avere dei dubbi. Non solo perché le culture negazioniste più estreme – quelle, cioè, che contestano la produzione scientifica e con essa il riconoscimento del contributo dei sistemi antropici al riscaldamento globale – sono tutt'altro che scomparse nelle Americhe, come in Russia, Cina, o in altre aree del mondo (Europa

compresa). Ma soprattutto perché occorre registrare il fatto che il fronte del "business as usual" è più sofisticato di quanto alcuni personaggi pubblici lascino presumere. Per anni siamo stati abituati a dividere il campo tra il fronte dei negazionisti da una parte e il fronte degli scienziati e degli ambientalisti. Ma il cleavage, la linea di spartizione che conta veramente oggi non è più questa. E che quello che è andato in scena a Dubai è piuttosto il segno più evidente di uno spostamento di strategia e di approccio. L'avversario più temibile oggi non è il "negazionismo" più grezzo e letterale, vecchio stile, che insiste nel disconoscere la scienza e far finta che il problema non esista. La minaccia più insidiosa viene piuttosto da quello che altrove⁶ ho chiamato "negazionismo di secondo tipo" o "subnegazionismo", ovvero quella vasta coalizione di soggetti che riconoscendo l'esistenza di un problema "climatico" o "ambientale" si affretta a ricondurlo dentro cornici e parametri maneggevoli e profittevoli (lo sviluppo sostenibile, la green economy, le tecnologie a basse emissioni) mettendo in campo azioni e interventi di tipo tecnologico, economico, di mercato, inappropriati, fuorimisura o addirittura depistanti e controproducenti. Questo approccio simula il linguaggio ambientale, si appropria delle pa-

role del movimento o conia nuovi neologismi ed ossimori, utilizza la preoccupazione e la buona fede della gente per sedare ed estromettere le richieste più imbarazzanti e perseguire obiettivi di salvaguardia del business più che di salvaguardia dell'ambiente. Questo *subne-gazionismo* è più insidioso perché non nega l'esistenza del problema, ma lo avvolge in una confezione e lo restituisce concretamente in un modo che rende impossibile affrontarlo.

Rispetto all'accordo di Dubai, dunque ci concentriamo sul successo simbolico della nomina delle risorse fossili come problema, ma perdiamo di vista la cornice dentro a cui è inquadrata la discussione e dentro a cui noi stessi rischiamo di essere inquadrati. Finché si rimane dentro questo quadro di confronto, implicitamente si è costretti ad assumere il linguaggio economicista, la logica della competizione tra grandi players politici-economici, i parametri finanziari, i calcoli dei costi e dei benefici, le aspettative di ritorno sugli investimenti. Dove si arresta lo sguardo dell'umano e del non umano? Che cosa in questo inquadramento viene messo fuori dallo spazio della discussione?

Un tapis roulant per rallentare il cambiamento

Si può sostenere che non era affatto facile mettere d'accordo gli interessi di 198 stati che hanno partecipato al vertice e che c'è voluta un'abile diplomazia per arrivare al risultato. Questo è vero, ma può essere anche un argomento per riflettere sul perché puntiamo tutto su questa strada.

È vero che gli Stati e i governi hanno un ruolo importante per definire le leggi e regole quadro che definiscono le azioni di istituzioni, imprese, cittadini e consumatori. Ma è anche vero che per questo motivo sono anche le istituzioni più presidiate e infiltrate da lobby e interessi economici e finanziari e più resistenti ad alterare equilibri e a fare salti in avanti. Di più, rispetto alla questione climatica ed ecologica, gli Stati non sono affatto soggetti neutrali. Storicamente le istituzioni statali hanno avuto un ruolo centrale nel definire assetti sociali, economici, politici nel promuovere gli eserciti, le guerre, il saccheggio e lo sfruttamento delle risorse, le politiche di sviluppo, nell'organizzare le stesse infrastrutture della crescita economica.

Di cosa stiamo discutendo dunque? Qual è il terreno comune sul quale costruire un possibile compromesso?

Il fatto di parlare di cambiamento climatico principalmente in riferimento al tema apparentemente "tecnico" e "oggettivo" delle emissioni ci distrae dallo sfondo più importante. La questione climatica incorpora e cristallizza in sé profonde disequaglianze e assetti di potere consolidati in strutture economiche, politiche, sociali, sessuali, etniche, generazionali.

Da questo punto di vista, come ha sottolineato Amitav Ghosh la crisi climatica in sé rappresenta la minaccia di una «radicale redistribuzione del potere e della ricchezza globale».⁷

Dunque, non dobbiamo perdere di vista la comprensione di quello che questo tipo di contrattazioni significa dal punto di vista delle nostre controparti. Cosa è successo a Dubai?

Certo, registriamo il fatto che nemmeno i capi delle nazioni più potenti o i magnati delle imprese più importanti possono arginare o controllare del tutto la crescente consapevolezza della crisi ambientale e climatica, ma l'obiettivo forse non era questo. L'obiettivo è la cornice, la confezione, il dispositivo dentro a cui si prospetta l'evoluzione futura.

Per essere chiari ed espliciti. La logica e il confronto diplomatico dei rappresentanti di queste burocrazie nazionali non offre nessun appiglio per chi contesta e chiede di rivedere il modello di crescita e l'ideologia dello sviluppo. Non c'è alcuna traccia nel testo di Dubai e più in generale nel discorso pubblico delle Cop di una ridiscussione dei modelli di benessere e con essi dei rapporti di potere. Non c'è ombra di una disponibilità a rivedere "la domanda", ovvero il presunto diritto dei paesi più sviluppati a continuare a produrre e consumare secondo un modello che non ha nulla di ecologico e di sostenibile. Non c'è ovviamente neppure un ragionamento su un passaggio da un modello energetico centralizzato ad alto consumo a un modello più decentrato, democratico e partecipato.

In termini di tempistiche e di prospettive, le dichiarazioni sono sufficientemente aperte per essere interpretate secondo le necessità. Come abbiamo visto in altre situazioni, ci si è limitati a nominare le cose da fare ma senza decidere nulla di concreto e di immediato: si è deciso che prima o poi quello che si deve fare andrà fatto. Ma procrastinando le scelte più immediate (la moderazione della doman-

da, la fine dei sussidi, l'interruzione degli investimenti nel fossile), si è spostato il costo di queste scelte ad un tempo a venire in cui a rispondere saranno altri governi, altri dirigenti, altre generazioni. Anche perché esiste un'inerzia nei cambiamenti, e gli effetti di queste decisioni – quando saranno prese – non saranno comunque immediati.

Queste conferenze sono delle sorte di *tapis roulant* in cui tutti sono invitati a salire, ma allo scopo non di accelerare, quanto piuttosto per *rallentare* il passo del cambiamento. I tempi e i ritmi delle decisioni e dei cambiamenti sono aspetti sostanziali non marginali.

E i “tempi” della transizione dal punto di vista dei rappresentanti di queste burocrazie nazionali non sono dettati dalla consapevolezza della drammatica emergenza che abbiamo prodotto; sono piuttosto i tempi necessari per conservare la propria posizione nel mappamondo globale, modificando aggiornando i propri asset dal petrolio ai “combustibili di transizione” (gas), dal carbone al nucleare, dai mercati di carbonio alle tecnologie più efficienti a zero emissioni, fino alle tecnologie di cattura e stoccaggio della CO₂. E il punto non è nemmeno il fatto che una buona parte di questi progetti hanno una componente fantasmatica e che molte di queste tecnologie non rappresenteranno affatto una soluzione ai nostri problemi. Il punto è che in questo quadro governi e business men incassano la giustificazione e la copertura per mobilitare grandi investimenti e capitali in quella direzione in modo da continuare a far marciare questa economia distruttiva.

Inquadrare, procrastinare, incassare: dal punto di vista dei governi che contano, dei potentati economici e finanziari ci sono molte ragioni per uscire sorridenti dall'ennesima Cop sul clima.

Coltivare i terreni e i soggetti delle alternative

Ci sono dunque delle alternative a questo dispositivo?

Da parte di chi vuol salvare questo tipo di discussioni multilaterali tra Stati sono state avanzate proposte di riforma. Alcuni studiosi, come Michael E. Mann e Susan Joy Hassol,⁸ hanno richiesto una revisione sostanziale delle regole e dei processi della COP. I Paesi petroliferi, per esempio, non dovrebbero esse-

re autorizzati a ospitare o a presiedere simili vertici. Inoltre, le decisioni non dovrebbero essere legate ad un consenso unanime che di fatto si traduce in un potere di veto, ma si potrebbe procedere con l'accordo diciamo di un 75% dei partecipanti.

Tra le possibili riforme Monbiot, nell'articolo già citato, ricorda la necessità di escludere dall'accesso i lobbisti delle imprese del fossile e aggiunge altri sistemi possibili nelle regole di votazione come il sistema di voto ponderato ipotizzato dal “metodo Borda”. Monbiot richiama anche la proposta del politologo australiano Anthony Burke⁹ di aggirare questi tipi di contrattazioni attraverso altri tipi di trattati vincolanti senza aspettare la partecipazione e l'adesione delle nazioni più potenti. Una sorta di trattato di non proliferazione dei combustibili fossili, che definisca norme vincolanti capaci di stabilire degli standard ed influenzare anche le nazioni restie a ratificarli.

Tuttavia, per le ragioni che ho prima richiamato, ritengo poco promettente una prospettiva che continua a prevedere come unici attori significativi gli Stati e a puntare tutto sugli accordi tra nazioni.

Quali altri spazi ci possono essere? Paolo Cacciari nell'editoriale di questo numero (“Pianeta e pace nelle mani sbagliate”) ci invita a «capovolgere la logica top-down e ripartire “rasoterra”, dal locale», dai movimenti, dalle popolazioni locali, dai popoli indigeni ricordando che le condizioni di abitabilità della Terra si difendono albero per albero, siepe dopo siepe, campo per campo, falda per falda, torrente per torrente, collina per collina. Questo cambio di prospettiva ci spinge a superare la logica della delega e dell'attendismo, quel rischio di inerzia che rischia di diffondersi quando si aspetta che ci sia qualcuno dall'alto che prenda le decisioni e che risolva i problemi per tutti.

Io credo che dovremmo spingere avanti l'immaginazione per ampliare il campo dell'azione politica riempiendo tutto quello spazio che va dal rasoterra degli attori locali fino alla burocrazia delle istituzioni nazionali e internazionali, il cui operato comunque ha un peso e che si deve quindi sorvegliare, influenzare o, quando è il caso, contrastare.

La domanda a questo punto è: e in mezzo? Cosa può accadere invece nel mezzo? Quali spazi e soggetti intermedi e differenti possono divenire attori significativi in uno spazio poli-

tico dinamico che muove avanti e indietro dal locale al globale?

Uno spazio importante di azione politica rispetto alla crisi ecologica e climatica possono essere le città. Guardando le città non dal punto di vista della semplice amministrazione locale, dal punto di vista di possibili attori intraprendenti anche in contesti in cui i governi o gli Stati remano contro.

Il compianto politologo e studioso di democrazia Benjamin Barber, negli ultimi anni della sua vita ha insistito molto¹⁰ sulla possibile costruzione di uno spazio di iniziativa politica tra le città, arrivando a sponsorizzare il progetto di un parlamento dei sindaci e di assemblee di città su scala globale.

Barber pensava ad un'assemblea mondiale di città, che si incontrasse tramite un parlamento dei sindaci, come possibilità nuova e più fresca alla governance globale. Una sorta di istituzione informale che possa deliberare e impegna a fare tutta una serie di azioni ed iniziative anche senza l'apporto dei rispettivi stati. L'idea di Barber proveniva dal lavoro di tutta una serie di network di città molto attive a livello globale come *ICLEI – Local Government for Sustainability*¹¹ che raccoglie 1.750 tra municipalità e governi regionali di 126 Stati diversi, o *The Compact of Mayors - C40 Cities Climate Leadership Group*¹² cui aderiscono 97 "città globali" o la *Climate Alliance*¹³ che coinvolge 1.880 municipalità di 27 paesi differenti, o ancora *The Global Covenant of Mayors for Climate and Energy*¹⁴, che coinvolge 12.500 città in tutto il mondo. Ma si potrebbero citare anche tante altre realtà analoghe nate dal desiderio di associarsi e confrontarsi tra città e municipi.¹⁵

Barber poneva una questione di autonomia municipale e di capacità di iniziativa sovrana da parte delle città. Se l'autonomia municipale sarà insufficiente per affrontare i compiti che sono chiamate ad affrontare, queste città dovrebbero a suo dire certamente difendere una certa indipendenza dai propri governi: «Questa non è tanto una dichiarazione di indipendenza urbana dallo stato-nazione – ha scritto – quanto una dichiarazione di interdipendenza urbana tra le città del mondo, abbracciando il loro bisogno e diritto di impegnarsi in un lavoro democratico comune».¹⁶

È chiaro che le città e ancor più le metropoli

non sono a loro volta dei soggetti privi di problemi. Da un certo punto di vista le grandi metropoli sono il centro di un'economia e di un metabolismo globale malato. Ma d'altra parte possono essere anche dei luoghi di azione, trasformazione e sperimentazione significative. E sono forse uno spazio di mobilitazione di prossimità nel quale si possono sperimentare scelte e modelli alternativi da un punto di vista abitativo, energetico, di mobilità, di gestione del suolo, di creazione di sistemi alimentari urbani, di riciclo ed economia circolare, di invenzione di beni comuni urbani, di forme di solidarietà e di accoglienza ecc. Non a caso negli ultimi anni diverse città sono diventate anche promotrici di assemblee climatiche e di iniziative di confronto e di democrazia locale.

Ho più di una perplessità sull'utilità di istituzionalizzare troppo anche delle reti di città di questo genere, come si è tentato di fare con il progetto del *Global Parliament of Mayors*¹⁷ che ha poi effettivamente visto la nascita nel 2016. Il rischio che reti istituzionalizzate si trasformino in nuovi centri di potere è molto alto, soprattutto tenendo conto del fatto che le metropoli più grandi potrebbero con le loro risorse e connessioni vantare una sorta di preminenza. Tuttavia, l'idea di una molteplicità di reti di città che su temi e terreni di azioni differenti possano incontrarsi, confrontarsi, sperimentare assieme e lanciare iniziative comuni mi sembra più che promettente. Una visione politica e una capacità di iniziativa delle reti di città può anche aiutare a far comprendere ai governi nazionali e alle imprese che non sono gli unici soggetti capaci di muoversi su un terreno globale.

Le reti di città sono solo uno dei possibili attori che possono assumere una rilevanza su queste tematiche. Ma ci sono ovviamente altri soggetti e altre reti che possono e debbono lavorare sulle interconnessioni e le azioni globali: dai popoli indigeni alle reti dei contadini, dalle chiese alle università, dai movimenti per la giustizia climatica ai comitati contro le grandi opere, dai movimenti ecofemministi o per la decrescita alle reti di economia solidale. Ciò che conta è non spegnere l'immaginazione e ampliare nella nostra testa e nella nostra pratica gli spazi e i terreni di iniziativa politica e di cambiamento.



- 1 - George Monbiot, "Cop28 is a farce rigged to fail, but there are other ways we can try to savethe planet", The Guardian, 9 dicembre, 2023, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/dec/09/cop28-rigged-fail-save-planet-climate-summit-fossil-fuel>
- 2 - Paola Imperatore, Emanuele Leonardi, *L'era della giustizia climatica. Prospettive politiche per una transizione ecologica dal basso*, Orthotes, Napoli, 2023.
- 3 - Thorfinn Stainforth, Bartosz Brzezinski, "More than half of all CO2 emissions since 1751 emitted in the last 30 years", IEEP – Institute for European Environmental Policy, 29 April 2020, <https://ieep.eu/news/more-than-half-of-all-co2-emissions-since-1751-emitted-in-the-last-30-years-2/>; Thorfinn Stainforth, Sarah Pepinster, "CO2 emissions need to be reduced twice as fast as the rate they have gone up since 1990", IEEP – Institute for European Environmental Policy, 19 October 2022, <https://ieep.eu/news/co2-emissions-need-to-be-reduced-twice-as-fast-as-the-rate-they-have-gone-up-since-1990/>
- 4 - Fonte: Kick Big Polluters Out (KBPO) coalition: <https://kickbigpollutersout.org/articles/release-record-number-fossil-fuel-lobbyists-attend-cop28>
- 5 - Secondo il rapporto GOGEL 2023 (Global Oil & Gas Exit List) le 7 società con i maggiori piani di espansione a breve termine sono Saudi Aramco (16,8 barili di petrolio equivalente), QatarEnergy (16,5 bboe), Gazprom (10,7 bboe), Petrobras (9,6 bboe), ADNOC (9,0 bboe), TotalEnergies (8,0 bboe) ed ExxonMobil (7,9 bboe). https://gogel.org/sites/default/files/2023-11/urgewald_GOGEL-2023_MediaBriefing_final_0.pdf
- 6 - Marco Deriu, *Rigenerazione. Per una democrazia capace di futuro*, Castelvecchi, Roma, 2022, p. 46.
- 7 - Amitav Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza, 2017, p. 173.
- 8 - Michael E. Mann and Susan Joy Hassol, "Opinion: COP28 has become a shameless exercise in the fightagainst climate change. But can we afford to walk out?", Los Angeles Time, 11 dicembre 2023 <https://www.latimes.com/opinion/story/2023-12-11/climate-summit-dubai-cop28>
- 9 - Anthony Burke, "An architecture for a net zero world: Global climate governance beyond the epoch of failure", Global Policy. 2022;13(Suppl. 3):24–37, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1758-5899.13159>
- 10 - Benjamin R. Barber, *If Mayors ruled the World. Dysfunctional Nations, Rising Cities*, Yale University Press, New Haven & London, 2014; Benjamin R. Barber, *Cool Cities. Urban Sovereignty and the Fix for Global Warming*, Yale University Press, New Haven & London, 2017.
- 11 - <https://www.iclei.org>
- 12 - <https://www.c40.org>
- 13 - <https://www.climatealliance.org>
- 14 - <https://www.globalcovenantofmayors.org/>
- 15 - Si pensi a reti quali le *Transition town* (<https://transitionnetwork.org/>), *Città slow international* (<https://www.cittaslow.it/>), o ai *Comuni virtuosi* (<https://comunivirtuosi.org/>).
- 16 - Benjamin R. Barber, *Cool Cities. Urban Sovereignty and the Fix for Global Warming*, Yale University Press, New Haven & London, 2017, p. 170.
- 17 - <https://globalparliamentofmayors.org/>

Contro la retorica dell'emergenza, scegliere la libertà di movimento

di Chiara Marchetti

Abstract. A partire da un recente discorso pronunciato da Giorgia Meloni sulla necessità (a suo parere) di contrastare l'insostenibile pressione migratoria a cui è sottoposta l'Italia, l'articolo si propone di smontare la retorica dell'emergenza e le spinte espulsive che circondano la gestione e la narrazione relativa ai flussi di migranti che cercano protezione in Europa, ricordando non solo la molteplicità di ragioni che spingono le persone a partire, ma anche la netta prevalenza tra i Paesi di destinazione di quelli in prossimità delle aree di crisi nel Sud globale. La consapevolezza che il cambiamento climatico è già un fattore moltiplicatore di crisi e conflitti e che ciò determinerà un rapido incremento (secondo alcuni autori esponenziale) delle migrazioni ambientali non deve tuttavia tradursi in una eccessiva enfasi sulle dimensioni soverchianti e incontrollabili di tali flussi, pena la riconferma della cornice emergenziale e la legittimazione di nuove politiche di chiusura. Per uscire dall'impasse della (mancata) protezione di queste migrazioni sempre più miste è invece necessario cambiare narrazione, cercando di sfuggire a un riduzionismo definitorio che assegna una priorità morale ai "veri" rifugiati a scapito degli altri e di trovare una nuova base per fondare una protezione coerente con le sfide del nostro tempo. Ciò sarà tanto più possibile nella misura in cui si avrà il coraggio di nominare anche le aspirazioni e lo spirito di rinnovamento che tali migrazioni portano nelle nostre decadenti società e di evocare la libertà di movimento anziché la vulnerabilità, la dimensione vittimale e il "bisogno" di protezione e assistenza.

Sommario. Meloni dixit - "Effetto domino" e l'indistricabile intreccio delle cause della migrazione - *L'insostenibile sostenibilità* delle migrazioni verso l'Italia e l'Europa - La profezia che si autoavvera delle migrazioni illegali - La falsa protezione dei rifugiati ambientali in Italia - Come uscire dall'impasse della (mancata) protezione e legittimare la libertà di movimento

Parole chiave: migrazioni, emergenza, cambiamento climatico, libertà di movimento

Meloni dixit

«La pressione migratoria che l'Italia sta subendo dall'inizio di quest'anno è insostenibile. È figlia di una congiuntura internazionale difficilissima, che mette insieme problemi che già avevano i paesi africani a una situazione di instabilità crescente, particolarmente nella zona del Sahel. Un quadro difficilissimo, tra colpi

di Stato, calamità naturali, guerra del grano, jihadismo che potrebbe portare diverse decine di milioni di persone a voler lasciare la propria nazione per cercare un futuro migliore in Europa. È evidente però che l'Italia e l'Europa non possono accogliere questa massa enorme di persone, particolarmente quando il flusso della migrazione viene gestito da trafficanti senza

scrupoli e si muove su rotte illegali». (Giorgia Meloni)

Nella sua sintetica e lineare brutalità, il discorso del “primo ministro” Giorgia Meloni – diffuso il 15 settembre 2023 attraverso i suoi profili social con un video di circa due minuti¹ – rappresenta un manifesto cristallino non solo della sua visione dei fenomeni migratori contemporanei, ma anche delle conseguenti risposte politiche e delle responsabilità imputabili. Il tutto consegnato, senza filtri né possibili contraddittori, al vasto e suggestionabile popolo del web (che poi siamo noi cittadini/e), e allo stesso tempo assorbito e rimbalzato dai principali media e da numerosi rappresentanti politici.

“Effetto domino” e l’indistricabile intreccio delle cause della migrazione

Ma andiamo con ordine. Rimando a tra poco la trattazione del primo argomento, ovvero la presunta insostenibilità della pressione migratoria, per soffermarmi innanzitutto sulle *cause* di tali movimenti di persone. Il primo ministro riporta, se pur per sommi capi, alcune delle principali ragioni per cui nello scenario attuale si è spinti a lasciare il proprio paese e migrare: una congiuntura internazionale difficilissima abbinata a una situazione di instabilità crescente, soprattutto in determinate aree; aspetti politici e di sicurezza interna connessi a conflitti e alla diffusione del terrorismo (colpi di stato, jihadismo); ma anche questioni più legate al cambiamento climatico e alla scarsità di materie prime (calamità naturali, guerra del grano), senza escludere che tutti questi fattori possono tra loro intrecciarsi e moltiplicarsi, producendo un “effetto domino” in virtù del quale sarebbe difficile districare le cause primarie e conseguentemente classificare i migranti in base al grado di “costrizione” della loro partenza e del loro effettivo bisogno di protezione.

Anche se con intenzioni diverse da quelle che vorrò sostenere in questo contributo, la premier Meloni sembra centrare il punto. Nel tempo in cui viviamo (molto di più di quanto già non lo fosse in passato) è praticamente impossibile distinguere in modo netto e univoco le ragioni, i motivi profondi (le *root causes*) che spingono le persone a migrare. Al netto

di evidenti situazioni di guerra, invasione, esistenza di regimi dittatoriali e persecutori (pensiamo ai più recenti casi dell’Ucraina e della Palestina, o a quelli precedenti benché ancora “caldi” della Siria e dell’Afghanistan) la grande maggioranza delle persone arriva alla decisione di partire per una combinazione di fattori individuali, sociali, politici, economici che non sempre sono riconducibili alla classica figura del rifugiato delineata dalla Convenzione di Ginevra del 1951².

Riporto alcuni dati generali a rinforzo della sommaria analisi di Meloni³. Nel 2022 si contavano 31 guerre conclamate e 23 situazioni di crisi. Alcune tra queste situazioni di conflitto hanno ripercussioni dirette anche su altre dimensioni e magari a migliaia di chilometri di distanza: a titolo esemplificativo, ricordo che Ucraina e Russia sono tra i maggiori produttori mondiali di cereali e il 90% delle importazioni di cereali in Africa orientale proviene da questi due Paesi. La guerra e le sanzioni hanno bloccato coltivazioni e scambi con una crescita generalizzata dei prezzi del cibo e delle materie prime a livello mondiale. Non si fugge però solo da conflitti armati, ma anche da persecuzione, sfruttamento e schiavitù: in 61 Paesi si registrano violazioni della libertà religiosa, in 20 è ancora in vigore la pena di morte, in 66 si criminalizzano gli atti omosessuali consensuali. Mentre 50 milioni di persone sono ad oggi ridotte a vivere in una forma di schiavitù (tra cui 12 milioni di minori e il 54% di donne e bambine), 28 milioni di persone sono costrette a lavorare contro la propria volontà e più di 22 milioni si trovano in una situazione di matrimonio forzato.

Le disuguaglianze economiche globali (e interne ai Paesi) stanno aumentando, dopo alcuni decenni in cui avevano iniziato a ridursi: a fine 2022 l’8,4% della popolazione mondiale, pari a 670 milioni di persone, viveva in situazione di povertà estrema, la maggior parte delle quali nelle regioni dell’Africa Sub-sahariana. Le disuguaglianze riguardano anche l’accesso al cibo. La FAO stima che tra i 690 e 783 milioni di persone abbiano sofferto la fame nel 2022, ovvero il 9,2% della popolazione globale, 122 milioni più che nell’anno pre-pandemico. Nello stesso anno il 29,6% della popolazione mondiale si è trovato in situazioni di moderata o severa insicurezza alimentare, ovvero con un non adeguato accesso al cibo nel corso dell’anno, con una proporzione maggiore nelle aree rurali e tra le donne, mentre 2,2 miliardi

di persone ancora non avevano accesso all'acqua potabile, inclusi i 703 milioni di persone senza alcun tipo di accesso all'acqua; 1,5 miliardi erano senza accesso a strutture igieniche sanitarie di base e 2 miliardi non avevano possibilità di lavarsi le mani in casa con acqua e sapone.

Per quel che riguarda il tema della terra e del controllo/accesso alle risorse, non è solo il *land grabbing* a destare preoccupazione (ad aprile 2023 erano 114,8 milioni gli ettari sotto controllo di multinazionali, governi e fondi di investimento). *L'Environmental Justice Atlas* documenta 3918 casi di conflitti ambientali al mondo; oltre 1.300 sono nelle Americhe, di cui oltre 1.000 tra America Latina e Caraibi, e si tratta nella maggior parte dei casi di movimenti che uniscono la tutela dell'ambiente a istanze di giustizia sociale. Senza contare la crisi climatica, i disastri ambientali, la siccità e i processi di desertificazione.

Nel solo 2022, 32,6 milioni di persone si sono trovate ad abbandonare, anche solo temporaneamente, la loro dimora abituale a causa di disastri ambientali pur rimanendo all'interno del Paese di provenienza; si tratta di sfollati interni che superano per numero quelli causati nello stesso anno da conflitti e violenza, pari a 28,3 milioni. Il 98% di questi movimenti sono legati a eventi climatici, come inondazioni, siccità e cicloni, mentre un rimanente 2% si riferisce a eventi geofisici come eruzioni vulcaniche, terremoti, tsunami e frane. I 5 Paesi maggiormente colpiti si trovano tutti tra Asia e Africa (Pakistan, Filippine, Cina, India e Nigeria). In questo scenario a dir poco drammatico a livello globale, l'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati (UNHCR) rendeva noto che alla fine del 2022 una persona ogni 74 era in fuga, per un totale di 108,4 milioni di persone, mentre già a metà 2023 le persone in fuga nel mondo sarebbero ben oltre i 110 milioni. E stiamo parlando "solamente" delle persone in qualche misura di competenza dell'Agenzia, ovvero coloro che sono riconducibili all'ampia (ma pur sempre minoritaria) categoria delle migrazioni forzate⁴.

L'insostenibile sostenibilità delle migrazioni verso l'Italia e l'Europa

Ritornando allora al ragionamento di Meloni e provando a sviluppare il suo secondo argo-

mento, dobbiamo darle ragione? La pressione migratoria è davvero *insostenibile*? Siamo realmente costretti ad ammettere che «l'Italia e l'Europa non possono accogliere questa massa enorme di persone»? Potrebbe sembrare così, tanto più dopo aver elencato dati aggiornati e attendibili come quelli appena richiamati. Ma è importante porsi nella giusta prospettiva per provare a confutare la retorica dell'emergenza che tanto imperversa nel dibattito sulle politiche migratorie (e non solo).

Innanzitutto, sostenibilità e insostenibilità non hanno un discrimine autoevidente. Quale numero è sostenibile e quale no? A quali condizioni? Anche senza addentrarci in ragionamenti eccessivamente complessi, potremmo semplicemente ricordare che fino ad ora i flussi migratori non controllati diretti verso il nostro continente (ancor prima di andare a guardare se si tratta di persone che corrispondono alle attuali categorie "meritevoli" di protezione da un punto di vista giuridico) hanno in termini assoluti una dimensione tutt'altro che soverchiante, se paragonata alla popolazione nativa e allo stato delle nostre economie: solo a titolo di esempio, gli arrivi via mare nel 2023 - che dovrebbero giustificare il discorso di Meloni e legittimare la dichiarazione di emergenza (così come è avvenuto già dall'11 aprile 2023, quando il Consiglio dei ministri ha deliberato lo stato di "emergenza migranti", con durata sei mesi, poi prorogati di altri sei) - hanno raggiunto la "temibile" quota di 144mila unità a fine ottobre, ovvero lo 0,2% della popolazione italiana. Anche a guardare il numero complessivo di migranti forzati residenti - considerando quindi anche tutti quelli che hanno chiesto e ottenuto protezione negli anni precedenti e che abitano ancora nel Paese in cui sono stati riconosciuti - solo la Germania tra i Paesi dell'Unione europea ha un numero assoluto di rifugiati (2,1 milioni) tale da porla nei primi posti della classifica globale di Paesi ospitanti; l'Italia invece si colloca in posizioni davvero arretrate, sia in termini assoluti che relativi (al 1° gennaio 2023 vivevano in Italia 350.345 cittadini non comunitari con permesso di soggiorno per motivi di protezione e asilo, pari a poco più del 9% di tutti i cittadini extracomunitari regolarmente residenti e lo 0,6% di tutta la popolazione; quota comunque sorprendentemente "elevata" rispetto agli anni precedenti perché include anche i circa 150mila permessi per protezione temporanea rilasciati ai profughi ucraini).

La vera notizia, quindi, non è che «vengono tutti qui» ma che «vanno (quasi) tutti altrove». E ciò non è dovuto esclusivamente alle politiche restrittive e punitive del governo italiano e delle principali istituzioni europee, tanto è vero che nella stagione di maggior chiusura degli ultimi anni, nonostante gli accordi di esternalizzazione, l'approccio segregazionista e di deterrenza e il sempre più spregiudicato ricorso a forme più o meno dirette di respingimento, il 2023 sta comunque raggiungendo in termini di arrivi via mare in Italia i livelli raggiunti solamente negli anni 2014-2016. La verità è che le persone costrette ad abbandonare le loro case e i loro Paesi tendono comunque a rimanere nelle regioni di origine, quando non addirittura nel Paese di cui hanno la cittadinanza. Secondo i dati UNHCR, il 70% dei rifugiati sono ospitati in Paesi confinanti al proprio. Il 76% trova rifugio in Paesi a medio e basso livello di ricchezza e i Paesi in assoluto "meno sviluppati" (usando la terminologia in uso presso le agenzie internazionali) accolgono il 20% dei rifugiati a livello mondiale. A ospitare il maggior numero in assoluto di rifugiati è la Turchia (che si trova per altro anche ai primi posti nella graduatoria dei principali Paesi d'origine di chi chiede protezione in Unione europea...), con 3,6 milioni di rifugiati, seguita da Iran, con 3,4 milioni, e Colombia, con 2,5 milioni.

Addirittura, il numero complessivo di sfollati interni contribuisce per più della metà alla quota di 110 milioni di persone in fuga: 62,5 milioni gli sfollati interni per motivi di conflitti e violenza, cui si sommano 8,7 milioni di sfollati interni a causa di disastri ambientali. Più di 70 milioni di profughi che – per scelta, necessità o costrizione - non hanno nemmeno attraversato i confini del proprio Paese.

Per smontare la retorica dell'emergenza, dell'invasione e dell'insostenibilità possono essere utilizzati anche tanti argomenti di natura pragmatica, razionale e persino utilitaristica. Sono ormai numerose infatti le ricerche e le statistiche che portano l'attenzione sul contributo positivo della migrazione: vengono sovente bypassati i ragionamenti culturali, umanitari e afferenti la sfera dei diritti, per ricordare invece il declino demografico dell'Italia, che potrebbe essere compensato solo da flussi migratori ben più massicci (la previsione è di passare da 59 milioni nel 2022 a 58,1 mln nel 2030, a 54,4 mln nel 2050 fino a 45,8 mln nel 2080, con un rapporto tra individui

in età lavorativa e non che va ulteriormente squilibrandosi, fino ad arrivare a circa uno a uno nel 2050, secondo i dati Istat pubblicati a fine settembre di quest'anno); oppure la necessità di manodopera "non qualificata" (oltre 811.000 posizioni nel 2022, circa il 16% del totale, secondo una ricerca pubblicata dalla Fondazione per la Sussidiarietà nello stesso mese); per non parlare del già presente e perdurante saldo positivo in favore dello Stato, se si calcola la differenza tra le entrate (28,2 miliardi) e le uscite (spesa pubblica per il welfare, 26,8 miliardi), con un attivo pari a 1,4 miliardi di euro nel 2021, secondo il Rapporto annuale 2022 sull'economia dell'Immigrazione della Fondazione Leone Moressa.

Seguendo il filo di questo ragionamento, si confermerebbe la necessità di virare decisamente verso una politica immigrazionista – per ricorrere a un termine utilizzato in senso denigratorio dalla stessa Giorgia Meloni in un altro passaggio del già citato discorso - piuttosto che una politica dei muri e dell'esclusione. Ma devo ammettere che il tenore di questi ragionamenti mi sembra adombrare due rischi speculari, che si rendono particolarmente evidenti quando il tema delle migrazioni (più o meno) forzate si va a intrecciare a quello del cambiamento climatico.

Da un lato, se usiamo un argomento razionale e basato sulle evidenze che svela come a livello globale non siamo certo la destinazione prevalente dei grandi flussi migratori, possiamo almeno in parte smontare la retorica dell'emergenza ma allo stesso tempo rischiamo di deresponsabilizzarci rispetto a ciò che accade in altre aree del mondo: potremmo continuare anzi ad arroccarci nei nostri privilegi, estraendo risorse, fomentando conflitti e provocando un impatto più che proporzionale in termini di cambiamento climatico in aree lontane da noi, distogliendo lo sguardo e scaricando l'onere della gestione, dell'assistenza e della protezione a Paesi e regioni già sottoposte a condizioni precarie e crisi multiple.

Dall'altro lato, se prendiamo sul serio i grandi stravolgimenti che avvengono a livello globale e le dimensioni crescenti delle migrazioni forzate, con particolare riferimento alla variegata galassia che ricomprende chi viene variamente nominato come rifugiato ambientale, migrante climatico o con espressioni affini, rischiamo di alimentare la percezione dell'invasione e dell'emergenza. Le parole di Antón-

io Guterres, segretario generale delle Nazioni Unite, anche se pronunciate con uno spirito e un intento certamente diversi, non si discostano poi così tanto da quelle di Meloni: «Le comunità costiere e interi Paesi potrebbero scomparire per sempre. Assisteremo a un esodo di massa di intere popolazioni su scala biblica. E assisteremo a una competizione sempre più feroce per l'acqua dolce, la terra e altre risorse»⁵. E se leggiamo l'ultimo libro di Gaia Vince (2023) – che pure cerca di proporre in chiave positiva la migrazione di massa come strategia di adattamento al disastro climatico, da cui tutti in realtà avrebbero solo da guadagnare, arrivando a dichiarare quasi come un mantra che «la migrazione non è il problema: è la soluzione» – non possiamo che sentirci pervadere dall'eco-ansia da un lato, abbinata a un pervasivo timore di non riuscire a governare, né a livello globale, né tanto meno a livello locale, le conseguenze di questi doppi stravolgimenti (climatici e socio-economici, connessi alle migrazioni). Per colpa dell'emergenza climatica di cui parla l'autrice nei prossimi 50 anni si prospetterebbe che vaste aree del pianeta diventino inabitabili per 3,5 miliardi (!) di persone. Ma ancor prima, ci rivela l'autrice, già il raggiungimento di +1,5°C, previsto per i primi anni Trenta, farà sì che circa il 15 per cento della popolazione mondiale sarà esposto a ondate di calore letali almeno ogni cinque anni. In uno scenario di questo tipo nessuno sembrerebbe autorizzato a chiamarsi fuori e a dirsi salvo una volta per tutte. Ma se per Vince questa realtà del futuro prossimo ci dovrebbe indurre a organizzare «un movimento e una redistribuzione demografica estensivi e pianificati», prendendo coscienza che la migrazione è «il nostro più importante strumento di sopravvivenza» (ibidem, p. 72), temo che sia molto più probabile – e già ne stiamo vedendo le anticipazioni – che ci addentiamo in quello che Elena Giacomelli chiama “Panicocene”, «l'era del panico, l'era in cui i due fenomeni che caratterizzano il contemporaneo si incontrano in una narrativa unica. [...]: narrazioni apocalittiche del cambiamento climatico si incontrano e intrecciano con le narrazioni emergenziali della migrazione e creano così una emergenza al quadrato. Di fatto, negli ultimi anni, le narrazioni depolitizzate della migrazione vengono sempre più spesso mescolate al cambiamento climatico che, in quanto tale, ritraggono le migrazioni ambientali come una minaccia» (Giacomelli

2023, p. 59). E in questa congiuntura sembra difficile che attecchisca in modo facile e conseguente un'accettazione – o addirittura una desiderabilità – di una migrazione globale su una scala senza precedenti.

La profezia che si autoavvera delle migrazioni illegali

E arrivo quindi al terzo e ultimo punto toccato da Meloni nell'estratto che ho posto in esergo. La premier chiude il suo ragionamento adducendo tra i motivi che renderebbero impossibile accogliere la moltitudine di migranti in arrivo nel nostro Paese l'illegalità degli spostamenti e il predominio della criminalità nella loro gestione: senza nemmeno bisogno di portare dimostrazioni ulteriori, richiama infatti che «il flusso della migrazione viene gestito da trafficanti senza scrupoli e si muove su rotte illegali».

Perché è importante soffermarsi su questo aspetto? Nel dibattito pubblico si sottovaluta quanto sia rilevante e impattante evocare continuamente le categorie dell'illegalità e della criminalità, incarnate nelle minacciose figure dei migranti illegali e dei clandestini da un lato, e da trafficanti e scafisti dall'altro. Il fatto che l'ordine del discorso si incentri in modo così ricorrente su un continuum tra la “colpa” dei migranti e quella di chi gestisce i loro movimenti sposta la responsabilità su questi soggetti, sviando di fatto l'attenzione dal ruolo di chi ha costretto le persone a spostarsi in modo irregolare, affidandosi a una variegata galassia di soggetti che vanno dai facilitatori, ai *passeurs*, fino ai trafficanti e a criminali senza scrupoli. La creazione del concetto di “lotta all'immigrazione illegale” è alla base del processo di securitizzazione che si è intensificato a seguito degli attacchi terroristici del 11 settembre 2001 e sta portando al proliferare della *crimmigration* (Stumpf 2006), ovvero a un progressivo avvicinamento delle sfere del diritto penale con le sfere del diritto all'immigrazione. Non è questa la sede per soffermarsi sul moltiplicarsi di strumenti normativi, polizieschi, gestionali, mediatici che confermano e alimentano non solo la narrazione ma anche la tragica realtà del proibizionismo delle migrazioni (Ciabarra 2020) e delle sue cruente conseguenze sulle vite di chi prova a trasgredirlo o ad aggirarlo. Ma si può facilmente intuire che le migrazioni sono illegali – e vengono trattate di conseguenza – se qualcuno le

ha definite tali, non sulla base di una qualche intrinseca e ontologica caratteristica dei soggetti.

Anche se con una certa variabilità a seconda dei governi che si sono alternati al potere, elemento ricorrente delle politiche migratorie almeno degli ultimi vent'anni è dunque la legittimazione di una diffusa criminalizzazione delle migrazioni e dei movimenti di persone provenienti dal Sud globale. E uno dei fondamenti di questa criminalizzazione salda l'irregolarità dei viaggi con il mancato accesso a qualsiasi forma di protezione una volta arrivati sul territorio europeo. Mi spiego meglio. Ai sensi dell'ordinamento internazionale – che discende dalla già citata Convenzione di Ginevra, oltre che da una serie di ulteriori strumenti normativi nazionali e dell'Unione – nessun rifugiato è punibile per il fatto di aver dovuto intraprendere rotte illegali per giungere in un Paese d'asilo (art. 31) e nessun migrante può essere respinto verso un luogo nel quale la sua vita o la sua libertà sarebbe in pericolo (principio di *non refoulement*, art. 33). La combinazione di questi due divieti toglie di fatto legittimità alle pratiche espulsive e violente dei regimi di frontiera contemporanei.

Come possono dunque ri-legittimarsi? Diffondendo una narrazione (e legiferando conseguentemente) che dipinge i migranti in arrivo non come rifugiati già riconosciuti o potenzialmente meritevoli di protezione, ma come impostori, approfittatori, falsi rifugiati che strumentalizzano o addirittura abusano del sistema di asilo e protezione per pretendere di entrare e soggiornare nei nostri Paesi. A dimostrarlo ci sarebbero – il condizionale è d'obbligo – i dati relativi al riconoscimento della protezione, con percentuali così “basse” da giustificare un regime repressivo. Se anche accettassimo di mettere tra parentesi il diritto soggettivo perfetto di ciascun individuo di chiedere, senza pregiudizio alcuno, asilo, rimane il fatto che la quota di migranti che ottengono o meno la protezione varia molto di anno in anno e non solo in funzione dei principali Paesi d'origine e delle condizioni di cui versano gli Stati da cui partono, ma anche delle diverse definizioni di protezione che vengono applicate a seconda delle legislazioni in vigore. È chiaro che se viene abrogata la protezione umanitaria, come accaduto nel 2018 nell'epoca salviniana, o fortemente ridimensionata quella speciale, come è stato fatto nel 2023, le percentuali complessive di rico-

noscimenti possono crollare a picco da circa il 50% a poco più del 20% nel giro di meno di un anno (si vedano tra gli altri Starita 2023 e Zorzella 2023), finendo col confermare a posteriori l'esistenza di una maggioranza di “impostori” che entrano abusivamente nel nostro Paese e che devono essere puniti per questo.

La falsa protezione dei rifugiati ambientali in Italia

In tale scenario, l'esempio delle migrazioni ambientali ci permette di analizzare meglio questo processo e le sue ricadute sulle persone. Così come il rifugiato “100%” ai sensi della Convenzione di Ginevra rischia di essere sempre più raro per le diverse condizioni geopolitiche e umanitarie in cui si trovano oggi i Paesi rispetto all'immediato dopoguerra, allo stesso modo i migranti climatici al 100% sono delle mosche bianche⁶. La verità è che stragrande maggioranza dei migranti contemporanei, se pur riconducibili per bontà di sintesi alla categoria delle “migrazioni forzate”, incarna una molteplicità di ragioni che li hanno spinti infine a lasciare il proprio Paese, come ho già illustrato nel primo paragrafo.

Quindi, se è già difficile far valere il principio di non respingimento e il diritto di arrivare in un territorio sicuro almeno per chiedere – se non già per ottenere - asilo, è chiaro che quanto più i soggetti che migrano sono lontani dalla definizione di rifugiato contenuta nella Convenzione di Ginevra, quanto più difficile sarà rivendicare il proprio diritto a cercare protezione. Tanto più se a livello globale siamo così lontani dal costringere i Paesi (soprattutto quelli del nord del mondo e maggiormente colpevoli dei fattori che provocano il cambiamento climatico) ad assumersi delle responsabilità sostanziali e ad agire di conseguenza.

A titolo esemplificativo può essere utile richiamare come l'Italia ha affrontato la questione. Già l'art 20 TU immigrazione (D.lgs. n. 286/98) prevedeva la possibilità – mai applicata – di riconoscere la protezione temporanea a un gruppo determinato di migranti in caso di disastri ambientali. Nello stesso Testo Unico l'art. 5, co. 6, disciplinava anche il rilascio di un permesso di natura umanitaria nel caso di una situazione di vulnerabilità da proteggere, tra cui potevano essere ricomprese anche carestie, disastri naturali o ambientali (tra cui

il fenomeno del *land grabbing*) e generali condizioni ambientali e climatiche del territorio di provenienza che potevano mettere a repentaglio i diritti civili, politici, socioeconomici e culturali dell'individuo (Scissa 2021, p. 141).

In seguito, il decreto-legge 113/2018 ha introdotto un permesso di soggiorno per calamità, che è oggetto di dibattito e interpretazione tra i giuristi, anche relativamente alle successive modifiche introdotte dal decreto-legge n. 130/2020 e più recentemente dal decreto-legge 20/23 (cd. Decreto Cutro), convertito con modifiche nella legge n. 50/23, che ha di fatto eliminato le modifiche apportate nel 2020, restringendone nuovamente la portata. Il paradosso è che proprio nel momento in cui sembra farsi spazio nella normativa nazionale un'attenzione e una cura verso chi fugge da condizioni ambientali insostenibili, la portata della protezione in termini di contenuto e durata viene compressa anziché potenziata. Uno specchio per allodole che, se guardiamo alla versione che si è affermata negli ultimi mesi, si rivolge solo a chi fugge da una "situazione di contingente ed eccezionale calamità" e dà accesso a un permesso della durata di soli 6 mesi, rinnovabile massimo per una volta e non convertibile in permesso per lavoro. Come a dire che nel momento in cui si nomina e riconosce la fuga per calamità, questa deve essere riconducibile a un evento specifico, circoscritto e transitorio, così da permettere al migrante di rientrare quanto prima nel suo Paese di origine, senza poter rivendicare un diritto a rimanere nemmeno nel caso in cui nel frattempo avesse trovato un lavoro o stabilito relazioni significative in Italia (cf. Masetti Zannini 2023). E la responsabilità se accordare o meno il rilascio di tale permesso è affidato al questore, con la conseguente immaginabile discrezionalità. Non è un caso forse che non sono disponibili dati nazionali sul numero di riconoscimenti dal 2018 a oggi e che chi lavora in questo campo dichiara di non averne mai visto uno...

La vecchia protezione umanitaria – come anche la protezione speciale prima della sua brutale compressione perpetrata dall'attuale governo – avevano invece una possibile applicazione a casi più complessi e diversificati, ed era più facile far valere proprio l'intreccio di diverse cause della migrazione. Masetti Zannini cita ad esempio la sentenza del Tribunale di Milano che ha portato al riconoscimento del rinnovo del permesso di soggiorno per motivi

umanitari di un cittadino del Bangladesh, tenuto conto della specifica zona di provenienza del ricorrente, dei motivi dell'espatrio (i.e. le cicliche esondazioni del fiume che avevano spazzato via la casa familiare, costringendo il ricorrente e i suoi familiari al ricollocamento interno, alla contrazione di debiti per mantenere la famiglia, fino all'espatrio): «in tale contesto di estrema povertà (tale da impedire al ricorrente la conduzione di un'esistenza dignitosa), il Tribunale ha ricondotto la condizione di soggetto vulnerabile, valutando le fonti aggiornate sulle condizioni climatiche della zona di provenienza che davano contezza della persistenza di alluvioni che ciclicamente devastano gli insediamenti lungo le rive del fiume, le colture agricole, le abitazioni, le infrastrutture. L'esposizione a tali devastanti fenomeni climatici estremi si è rivelata addirittura più grave considerando i cambiamenti del clima in chiave prospettica (dovendo il giudice dell'immigrazione sempre ragionare in termini di prognosi collegata al rimpatrio)», tra cui i drastici cambiamenti attesi dall'IPCC a causa del riscaldamento globale, tali da prospettare un aumento di precipitazioni entro il 2030 del 5-6% (Masetti Zannini 2023, p. 45).

Come uscire dall'impasse della (mancata) protezione e legittimare la libertà di movimento

Per concludere, mi sento di suggerire alcuni spunti, certamente non esaustivi ma utili per cercare di uscire dall'impasse della mancata o insufficiente protezione riconosciuta non solo ai rifugiati ambientali o climatici, ma anche a un crescente numero di persone in movimento per ragioni miste.

Innanzitutto, è banale forse a dirsi ma è necessario cambiare narrazione, cercando di sfuggire al riduzionismo definitorio che impone di assegnare una sorta di priorità morale ai "veri" rifugiati a scapito degli altri e che impedisce di aggiornare le lenti attraverso cui leggiamo il fenomeno delle migrazioni e la ricerca di protezione nel mondo contemporaneo. Per farlo, credo sia anche fondamentale rinunciare a un'eccessiva enfasi su prospettive apocalittiche e catastrofiste, anche rispetto alle migrazioni ambientali, che alimentano il *panicocene* e che allo stesso tempo rischiano di catalizzare l'attenzione soprattutto sugli



eventi apicali e sui singoli disastri, che se pur gravissimi non ci fanno interrogare a sufficienza sui cambiamenti gradualmente e sulle forme di adattamento, che tuttavia riproducono ed enfatizzano le disuguaglianze e il razzismo ambientale (Rosignoli 2020).

In secondo luogo, credo sia importante ripolitizzare in modo non ideologico l'interpretazione delle migrazioni internazionali, e non solo quelle connesse al cambiamento climatico. Bisogna uscire dal tabù di una difesa d'ufficio e al ribasso della sola categoria dei rifugiati così come definiti nel 1951, perché quella definizione era per l'appunto figlia di quell'epoca e di un'assunzione globale di responsabilità – per quanto mai del tutto compiuta – che discendeva dagli orrori della Seconda Guerra Mondiale. In quest'epoca in cui viviamo gli effetti e le prospettive del cambiamento climatico, così come il diffondersi di crescenti disuguaglianze interne e internazionali e di conflitti che intrecciano ragioni poli-

tiche, economiche, culturali, legate alla gestione delle risorse naturali e molto altro ancora, è necessario trovare una nuova base per fondare una protezione coerente con le sfide del nostro tempo.

Infine, mi sembra cruciale ampliare lo sguardo e avere il coraggio di nominare non solo i fantasmi, le paure, le tragedie delle migrazioni forzate e delle condizioni di vita nei Paesi di origine, ma anche le aspirazioni, la forza, la speranza, la vitalità, lo spirito di rinnovamento e di cambiamento che tali migrazioni portano – anche quando non riconosciute – nelle nostre decadenti società. Anche solo rinominare questi movimenti evocando la libertà di movimento anziché la vulnerabilità, la dimensione vittimale e il “bisogno” di protezione e assistenza potrebbe rappresentare un primo importante passo avanti, liberatorio ed emancipativo sia per chi arriva che per i “vecchi” nativi.

1 - Cf. <https://www.facebook.com/watch/?v=310440601674521>.

2 - Si riconosce come rifugiato chi ha “timore d'essere perseguitato per la sua razza, la sua religione, la sua cittadinanza, la sua appartenenza a un determinato gruppo sociale o le sue opinioni politiche”.

3 - Vengono di seguito sintetizzati alcuni dei dati contenuti in Bolzoni 2023.

4 - In questo conteggio vengono ricompresi i rifugiati (inclusi quelli esclusi dal mandato dell'Unhcr, per es. i milioni di rifugiati palestinesi), i richiedenti asilo, gli sfollati interni e altre persone bisognose di protezione internazionale.

5 - www.theguardian.com/environment/2023/feb/14/rising-seas-threaten-mass-exodus-on-abiblical-scale-un-chief-warns (17 febbraio 2023).

6 - Guarda caso il governo australiano, generalmente tra i più violenti e razzisti nei confronti di migranti e rifugiati, ha recentemente deciso di offrire agli abitanti di Tuvalu la possibilità di vivere e lavorare in Australia, accordando di fatto una forma di asilo alla popolazione dell'arcipelago che conta complessivamente solo 11 mila abitanti... Una sperimentazione politica e giuridica sicuramente importante e interessante che però si avvantaggia di poter essere applicata a un numero davvero esiguo e controllato di persone. Cf. <https://www.internazionale.it/ultime-notizie/2023/11/10/australia-tuvalu-asilo-climatico>

Bibliografia

Magda Bolzoni, “2022-2023: Solo passi indietro?”, in Mariacristina Molfetta, Chiara Marchetti (a cura di), Fondazione Migrantes, *Il Diritto d'Asilo – Report 2023. Liberi di scegliere se migrare o restare?*, Tau, Todi (PG), 2023, pp. 21-42.

Luca Ciabbarri, 2020, *L'imbroglione mediterraneo. Le migrazioni via mare e le politiche della frontiera*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Elena Giacomelli, *Panicocene. Narrazioni su cambiamenti climatici, regimi di mobilità e migrazioni ambientali*, Franco Angeli, Milano, 2023.

Elena Masetti Zannini, “Le vulnerabilità tutelabili: la comparazione con il Paese d’origine”, in *Questione Giustizia*, 3/2023, pp. 33-48, 2023.

Francesca Rosignoli, *Giustizia ambientale. Come sono nate e cosa sono le disuguaglianze ambientali*, Castelvecchi, Roma, 2020.

Chiara Scissa, “La protezione per calamità: una breve ricostruzione dal 1996 ad oggi”, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, 1. Disponibile in: www.forumcostituzionale.it. 2021.
Massimo Starita, “Le protezioni complementari in Italia e i trattati in materia di diritti umani dopo la l. 5 maggio 2023, n. 50: una questione d’interpretazione”, in «Diritti umani e diritto internazionale», 2/2023, p. 337-352.

Juliet Stumpf, “The crimmigration crisis: Immigrants, crime, and sovereign power”, in *American University Law Review*, 56(2), 367-419. 2006.

Gaia Vince, *Il secolo nomade. Come sopravvivere al disastro climatico*, Bollati Boringhieri, Torino, 2023.

Nazzarena Zorzella, “La riforma 2023 della protezione speciale: eterogenesi dei fini?”, in *Questione Giustizia*, 3/2023, pp.79-95. 2023.

Oltre la crescita

Aprire la via ad una
società post-growth

Vent'anni di decrescita: un bilancio¹

di Serge Latouche

Introduzione

di Mauro Bonaiuti

A vent'anni dal suo esordio il mondo della decrescita sembra soggetto a tensioni contrapposte. Da un lato, come bene illustra Serge Latouche nel saggio che qui vi proponiamo, la narrazione della decrescita ha ottenuto un relativo successo nel comprendere nel medesimo orizzonte interpretativo diverse istanze critiche al modello dominante (ecologiche, socio-economiche, culturali, ecc.). Dall'altro essa mostra da qualche tempo al suo interno approcci che sembrano procedere in direzioni diverse se non, per alcuni aspetti, contrapposte. L'antropologo David Graeber ritiene che le culture manifestino da sempre questa tensione alla "schismogenesi", cioè a differenziarsi progressivamente da quelli che sono i tratti comuni che caratterizzano il mondo dei "padri" e dei propri immediati vicini. La diversità, si dirà, non è di per sé un male, a condizione però che questa diversità contribuisca, partendo da punti di vista diversi, ai diversi agenti di perseguire le medesime finalità. Altrimenti è facile che questa produca frammentazione che, nel tempo, possono tradursi in fratture e conflitti interni.

*Anche il mondo della decrescita, dunque, raggiunta una certa ampiezza e diffusione, non è immune da queste dinamiche potenzialmente divisive. Gli indizi, in questo senso, non mancano. Farò alcuni esempi, senza pretesa di essere esaustivo, né di voler trarre, da questi, conclusioni generali. Nella lettera aperta² presentata all'incontro Beyond Growth, tenutosi al Parlamento Europeo lo scorso Maggio - scritta da Timothée Parrique, Kate Raworth e Vincent Liegeye - e firmata tra gli altri da Giorgos Kallis, Jason Hickel e Tim Jackson, lettera in cui si presentano le ragioni di una auspicabile transizione verso una società della post crescita o della decrescita, si offre, al termine del documento, una ampia bibliografia con rimandi alla letteratura scientifica. Con un certo stupore ho notato che il nome di Serge Latouche non compariva, e con esso nemmeno quelli di Ivan Illich, Georgescu-Roegen, Cornelius Castoriadis e Jacques Ellul. Stessa cosa nell'articolo di Ekaterina Chertkovskaya *Degrowth*. Per un'introduzione alla decrescita pubblicato nel primo numero di questi Quaderni.*

Però, come lo stesso Latouche ha sottolineato più volte, quelli citati sono gli autori in cui il pensiero della decrescita trova le sue più immediate, e vorrei aggiungere, più profonde, radici. Radici che Latouche ha portato in qualche modo a sintesi attraverso la sua opera, attorno allo slogan della decrescita. Come mai sono tutti scomparsi? Non credo che sia una banale precisazione accademica. Ho provato a chiederlo ad alcuni dei firmatari della lettera. Le risposte che ho avuto giravano attorno a due ragioni principali. La prima è che la letteratura sulla decrescita è ormai vastissima e che dunque i percorsi di accesso sono molti e differenziati e non è più possibile citare tutti i contributi. La seconda è che Latouche, per quanto molto noto in Italia, è stato poco tradotto in inglese e dunque scarsamente presente nella letteratura accademica (che ovviamente, si esprime ormai esclusivamente nella lingua globale).

Non è difficile verificare che, al meglio, queste riposte contengono una mezza verità e, come tutte le mezze verità, nascondono qualcosa. Per quanto non voglia azzardare risposte definitive, a me sembra chiaro che la radicalità latouchiana, racchiusa nello slogan secondo cui occorre "uscire dall'economia" traccia un percorso politico di lungo termine che va a scontrarsi con gli obiettivi di breve di chi, come gli organizzatori della conferenza di Bruxelles, si presenta ai decisori europei con un programma riformista di "economia della decrescita," intesa innanzitutto come riduzione degli impatti sulla biosfera, e che su questa base cerca possibili alleanze e consenso. Una strategia che evidentemente preferisce non mettere



radicalmente in discussione le radici culturali profonde delle moderne società industriali, racchiuse innanzitutto nell'idea di "benessere o prosperità materiale", ma che in questo modo, a mio avviso, rischia di avvallarne le tendenze più perniciose.

Un secondo esempio aiuterà a chiarire questo punto. Nel testo di Matthias Schmelzer, Andrea Vetter e Aaron Vansintjan, Il futuro è decrescita. Guida per un mondo post-capitalista, un testo di oltre 300 pagine, in cui i vari aspetti della decrescita vengono affrontati in modo sistematico (e che Tim Parrique, tra i promotori di questo approccio, ha recentemente definito come la migliore introduzione alla decrescita oggi disponibile), si legge: "la decrescita non è certo contraria alla modernità e al progresso", un'affermazione che non può che lasciare interdetto chi si è formato sui testi di Illich, Latouche e Castoriadis. È evidente in questo approccio - che si è diffuso soprattutto attraverso le conferenze internazionali e la letteratura accademica sulla "degrowth" e che sta trovando consensi crescenti soprattutto tra i diversi eredi del pensiero marxista - la convinzione secondo cui non sia possibile trovare consenso politico al di fuori di un percorso che garantisca il mantenimento del benessere materiale pur riducendo i flussi di materia/energia. Una strategia che va certo precisata nei contenuti (cosa significano benessere e progresso?), ma che in prima approssimazione delinea obiettivi contrastanti con l'originario approccio illichiano e latouchiano, secondo cui le radici profonde della crisi attuale vanno ricercate proprio nelle difficoltà che, come moderni, abbiamo di liberarci dalle idee di benessere materiale e di progresso.

Ecco dunque perché, giunti a questo punto della storia del movimento, è a mio avviso importante non solo fare un bilancio degli obiettivi raggiunti e di quelli mancati, ma aprire un dialogo costruttivo tra le diverse anime del movimento, chiarendo quali proposte politiche rappresentano l'orizzonte di lungo periodo e quali le strategie di breve, prima che incomprensioni e fratture ne segnino inesorabilmente il cammino. In questo articolo, Serge Latouche apre in qualche modo questo dibattito, con la misura e l'autorevolezza che lo contraddistinguono. Un dibattito che, come auspico, troverà ulteriore spazio nei prossimi numeri di questi Quaderni.

La decrescita ha celebrato il suo 20° anniversario nel 2022

Il progetto di un'alternativa strutturata alla società della crescita ha, in effetti, preso forma in Francia tra la pubblicazione del numero seminale dedicato dalla rivista *Silence* nel febbraio 2002, la conferenza organizzata da la *Ligne d'horizon* all'UNESCO *Disfare lo sviluppo, rifare il mondo* in aprile dello stesso anno e quella organizzata da *Casseurs de Pub*³ a Lione nel settembre 2003, esplicitamente dedicata al tema della decrescita, seguita dal lancio del giornale omonimo. Dopo un inizio relativamente trionfale, in parte dovuto alla curiosità dei media e all'ondata di caldo dell'estate 2003, il movimento ha conosciuto per molto tempo un'eclissi mediatica, pur continuando a farsi strada in maniera sotterranea diffondendosi al di fuori della Francia, prima nei Paesi latini (Italia, Spagna, Portogallo, America Latina) dove il termine trova pieno significato, poi in modo più ambiguo nel mondo anglosassone e infine un po' dappertutto. Aiutata dalla pandemia e dall'emergenza climatica, la decrescita è riemersa di recente ed è persino entrata nel dibattito politico francese in vista delle elezioni presidenziali del 2022.

Rivendicata per la prima volta da un candidato alle primarie ecologiste, la decrescita è ormai una proposta su cui tutti i leader politici sono costretti a confrontarsi, se non altro per respingere con orrore o disprezzo un progetto la cui portata è in gran parte sconosciuta. Lo stesso Presidente Macron vi ha fatto riferimento in diverse occasioni e vi continua ad alludere per potersene dissociare. Prima paragonando gli "obiettivi di crescita" agli Amish, poi in campagna elettorale sostenendo di essere "sia" per la crescita che per la decrescita, e infine dichiarando a Marsiglia il 16 aprile 2022: «Voglio essere chiaro con voi, non credo nella decrescita, al contrario. Dobbiamo produrre e lavorare di più (...) aerei a zero emissioni, treni a idrogeno, auto elettriche prodotte in Francia, turbine eoliche in mare prodotte in Francia, mini reattori [nucleari] e tante altre soluzioni».⁴ L'esempio degli Amish, citato come repellente dal Presidente Macron nel 2020, fa pensare non, ovviamente, perché se ne debba fare un'imitazione pedissequa nella lettera e nello spirito, ma per confutare le obiezioni relative al presunto "irrealismo" del progetto di decrescita, dal momento che questa comunità protestante, pur rifiutando molti aspetti della modernità, dimostra una bella resilienza

e un innegabile successo economico. L'ultima, e piuttosto inaspettata, dichiarazione del Presidente Macron dell'agosto 2022 sulla fine dell'abbondanza e sulla necessaria sobrietà ha immediatamente scatenato una discussione, alimentata dalle dichiarazioni dello stesso Presidente e di chi gli è vicino, sul rapporto tra sobrietà e decrescita. È nato così un vero e proprio dibattito per chiarire le differenze tra una società sobria e una società della decrescita. Il Presidente ha tenuto a precisare: «(Sobrietà) non significa andare verso un'economia di decrescita. Non lo significa affatto. Sobrietà significa solo diventare più efficienti». Elisabeth Borne gli ha fatto eco: «La sobrietà energetica non significa produrre meno e optare per la decrescita», seguita dalla nuova Ministra per la Transizione Energetica, la produttrice Agnès Pannier-Ronacher, che ha dichiarato perentoriamente: «La sobrietà non è decrescita». Al contrario, il nostro collega Dominique Bourg, ecologista svizzero vicino alla Fondazione Nicolas Hulot, intervistato su France Inter, ha dichiarato: «Non c'è opposizione tra sobrietà e decrescita: la sobrietà è l'aspetto soggettivo e la decrescita è l'aspetto oggettivo» In altre parole, la sobrietà è la decrescita soggettiva e la decrescita è la sobrietà oggettiva. Di conseguenza, c'è un rinnovato interesse per la decrescita⁵. La decrescita è quindi diventata un tema ineludibile per i media.

Fare un bilancio di questi vent'anni di decrescita significa, ovviamente, prendere atto dell'avanzamento di questa idea nella società e delle iniziative di attuazione pratica del progetto, che costituiscono i suoi punti in attivo. Ma per valutare meglio a che punto siamo, occorre anche tenere conto delle passività, che non stanno tanto nel fatto che il progetto non sia riuscito nel suo complesso, quanto piuttosto nell'esaminare le varie strategie messe in atto per neutralizzarlo o addirittura per tentare di recuperarlo. Poiché, in termini di misure concrete, le cose non sono andate molto avanti, è importante identificare con maggiore precisione gli oppositori di un programma politico di decrescita e gli ostacoli alla realizzazione di una società *ecocompatibile*.

La diffusione teorica e i progressi pratici

Il contrasto tra la diffusione mediatica dell'idea (come pure quella teorica del progetto) e i progressi pratici, è impressionante e patetico.

Abbiamo visto le ragioni dell'eco mediatico; l'emergere del riferimento alla decrescita nella riflessione teorica è in gran parte il risultato del lavoro svolto per diffondere questo progetto attraverso giornali, riviste, programmi televisivi e radiofonici, interventi a conferenze, forum vari e libri pubblicati sia in Francia che all'estero. Oltre alla rivista francese *La décroissance* e ai suoi compatrioti belgi e svizzeri, *Kairos* e *Moins*, esistono innumerevoli pubblicazioni, reti e siti web che riprendono in tutto o in parte le idee della decrescita. Anche se la colta rivista di studi teorici e politici sulla decrescita, *Entropia*, ha dovuto cessare le pubblicazioni dopo otto anni e dodici numeri, la decrescita, sotto il discutibile termine *globalish* di "degrowth", è diventata un argomento di studio accademico a livello internazionale, su cui vengono condotte ricerche e scritte tesi. Ci si potrebbe sorprendere del fatto che il movimento degli obiettori alla crescita non sia stato coinvolto più direttamente nel dibattito sui beni comuni, cosa che avrebbe potuto aumentarne ulteriormente la visibilità. Questo dibattito ha fatto scalpore nel mondo alternativo e tra alcuni economisti, dopo l'assegnazione del Premio Nobel a Elinor Ostrom nel 2009. La decrescita, che sostiene la demercificazione della natura e della società, si occupa, seppur indirettamente, ma in maniera molto forte, dei beni comuni (acqua, aria, terra, ambiente, spazi urbani, spazi verdi, paesaggi, educazione, cultura, ecc.), e si spinge oltre sostenendo la rinascita dello *spirito del dono* attraverso la *convivialità*, lo sviluppo dei beni relazionali (conoscenza, amicizia, cura, agape) e la promozione dei beni gratuiti. La ragione principale di questa relativa assenza sta senza dubbio nel fatto che il dibattito sulla tragedia dei beni comuni, lanciato dal famoso articolo omonimo di Garrett Hardin, si è svolto in ambito economico, mentre la decrescita propone niente meno che di "uscire dall'economia"⁶. Da allora, i ricercatori della decrescita hanno recuperato terreno.

Tuttavia, va detto che al di là del clamore mediatico, dei gruppi di attivisti e delle reti di ricercatori accademici, l'emergere di una grande narrazione di emancipazione attraverso l'alternativa della decrescita fatica a prendere piede. Questo non perché una società di abbondanza frugale o di prosperità senza crescita non sia attraente o ben argomentata, contrariamente a quanto dicono i suoi detrattori, ma più semplicemente perché l'appetito

per un'utopia concreta non può nascere senza una disintossicazione dal sistema dominante, in altre parole senza una decolonizzazione dell'immaginario.

È un po' come le due lame del super rasoio Gillette G2 della pubblicità: la prima lama raddrizza i peli della barba, la seconda li taglia. Nel caso della scelta di una società alternativa, ciò significa che la minaccia, o addirittura l'esperienza, di una catastrofe favorisce la consapevolezza della necessità di rompere con il passato, mentre la narrazione di un'utopia concreta offre la direzione del cambiamento, legittimata dalla sua collocazione in una filiazione storica. Oppure, al contrario: la grande narrazione della rigenerazione della società suscita un sostegno intellettuale e sentimentale, mentre lo shock del pericolo prevedibile o della catastrofe prevista innesca il passaggio all'azione.

Coloro che per interesse personale, come i negazionisti del clima, o per opportunismo, come gli ecologisti dei media, denunciano la decrescita come un'ecologia punitiva, o coloro che, come il compianto Bruno Latour, ne esplorano il lato negativo e poco attraente, esprimono in realtà il loro rifiuto di assumersi il costo simbolico o reale della rottura con il passato. Parlare della necessità di allontanarsi dal consumismo (e, ovviamente, dall'immaginario economico) è un argomento irritante. D'altra parte, Bruno Latour ha ragione a insistere sull'insidioso sconvolgimento che si è verificato nella nostra percezione comune del mondo. Il terreno che pensavamo fosse solido sotto i nostri piedi sta scivolando via e non siamo più sicuri in che tipo di mondo stiamo vivendo. Questa sensazione ampiamente condivisa è certamente un primo passo per decolonizzare l'immaginario della modernità.

In termini pratici, le cose sono certamente cambiate, anche se non abbastanza. La pandemia del Coronavirus scoppiata nel 2019 ha illustrato ancora una volta, in modo ancora più massiccio e spettacolare, la fragilità del potere, per usare il titolo dell'eccellente libro di Alain Gras⁷. Ci ha dato un'idea di come potrebbe essere il crollo della società della crescita e la gestione autoritaria, persino totalitaria, del mondo dopo di esso. «Quale governo», si chiedeva Yves Cochet nel 2002, «oserebbe vietare i voli inferiori a 500 km, che ridurrebbero il numero di voli del 40%, fornendo al contempo una rete ferroviaria alternativa di

buona qualità, o imporre una tassa di 50 euro su ogni biglietto per istituire un fondo per la lotta al cambiamento climatico?»⁸. All'epoca la risposta fu che non ce n'erano, ma su questo punto le cose sono cambiate sotto la spinta degli eventi.

Con l'avvicinarsi della minaccia, ora assistiamo a imponenti cortei che chiedono misure più radicali contro il cambiamento climatico. Seguendo le orme della giovane svedese Greta Thunberg, abbiamo visto masse di giovani (e meno giovani) mobilitarsi finalmente "per il pianeta", anche se restano timide le misure concrete per muoversi nella giusta direzione. C'è una discrepanza impressionante tra la relativa e inaspettata audacia delle proposte avanzate dai 150 cittadini estratti a sorte alla Convenzione dei cittadini sul clima tenutasi in Francia nel 2020 e la vacuità delle leggi che ne sono seguite. La riluttanza del mondo politico ad agire desta preoccupazione. Tra i modesti progressi positivi compiuti negli ultimi anni, possiamo citare, ad esempio, il lieve calo della produzione di rifiuti in Francia (-6,5% tra il 2007 e il 2017, secondo i dati dell'Ademe); ma nel 2018 ancora si continuavano a produrre più di 342 milioni di tonnellate di rifiuti, ovvero poco più di 5 tonnellate pro capite. Si possono mettere all'attivo del movimento ambientalista a cui partecipa la decrescita in Francia, anche numerose iniziative individuali e collettive e alcune *vittorie*, come l'abbandono del progetto dell'aeroporto di Notre Dame des Landes e di una miniera d'oro nella Guyana francese. Tuttavia, tutto questo impallidisce rispetto alle numerose *sconfitte* subite.

Infine, per onor del vero, dobbiamo segnalare i legami che la decrescita mantiene sotto il segno della chiocciola con due iniziative concrete di trasformazione del mondo: la rivoluzione neo-zapatista (da cui possiamo risalire alla nascita del *buen vivir* nell'America andina) e il movimento Slow Food. Anche se il *caracol* delle culture precolombiane-mesoamericane non è esattamente la nostra chiocciola (si tratta infatti di un mollusco d'acqua dolce o di un grosso crostaceo marino) e le ragioni per cui è stato scelto come simbolo sono diverse per il movimento della decrescita, per il movimento *slow food* e per i neozapatisti, la convergenza di questi tre movimenti, che condividono evidenti affinità e complementarità (in particolare attraverso la figura emblematica di Ivan Illich, che ispira la convivialità dello *slow food* e ha dato il nome all'Università della Terra di

San Cristobal de Las Casas) è felice e rappresenta un sintomo simbolico della convergenza dei nostri percorsi. Tuttavia, tutto questo, che non è poco, è ancora molto lontano da ciò che è necessario. Nel migliore dei casi, il deterioramento è stato rallentato e talvolta arrestato (come nel caso dei buchi nello strato di ozono, a quanto pare), ma la situazione nel suo complesso continua a peggiorare, e a un ritmo preoccupante, al punto che ci si potrebbe chiedere se il collasso non sia già in corso.

Limiti e carenze nella teoria e nella pratica

Sebbene gli eventi recenti non abbiano smiunito l'analisi fatta al momento del lancio del movimento della decrescita, c'è una strana sensazione, almeno in Francia, che nulla sia realmente cambiato e che il discorso dominante stia camminando sull'acqua, e a volte addirittura retrocedendo: basta sostituire sviluppo sostenibile con crescita verde, cambiare qualche nome, mettere Macron al posto di Chirac e Trump al posto di Bush, illustrare la ripresa investendo in tecnologia digitale anziché in autostrade, e ripulire i riferimenti bibliografici con pubblicazioni più recenti, la maggior parte delle quali confermano la diagnosi precedente. Molti buoni libri sono stati dimenticati o non sono mai usciti dal circolo degli addetti ai lavori, nonostante le analisi che contenevano rimangano di sorprendente attualità e siano state spesso ripetute senza citazioni da nuovi autori con un successo altrettanto effimero... Chi ricorda, ad esempio, l'eccellente libro di Pierre Thuillier, *La grande implosione, rapporto sul crollo dell'Occidente, 1999-2002*? Per chi ha vissuto gli anni '70 e se ne ricorda ancora, ascoltare i discorsi della maggior parte dei politici e degli esperti economici è come ascoltare un disco rotto.

La diffusione, anche parziale, della decrescita nel mondo intellettuale non è priva di ambiguità. Data la sua notorietà, la decrescita è entrata nel mondo accademico con il nome transnazionale di *degrowth* e anche nelle università anglosassoni esistono *degrowth studies*. Essa è diventata oggetto di tesi zeppe di citazioni accademiche e di economisti ossessivi che vogliono riciclarsi nella decrescita e cercano di offrirci splendidi modelli economici del legame tra l'economia capitalista/produttivista in regressione e l'*anti-economia* conviviale in espansione.

La radicalità del progetto originario perde così gran parte del suo potenziale e del suo fascino militante, a vantaggio di ambizioni di carriera. Questo tipo di decrescita è più in linea con il movimento dell'economia alternativa, piuttosto che con quello dell'alternativa all'economia. Nel mondo anglosassone si è giunti ad opporre la decrescita, che è stata considerata troppo riformista, ad altri progetti di post-crescita.

Inoltre, laddove la decrescita ha mantenuto la sua originaria radicalità, si è scontrata con attacchi a tutto campo volti a delegittimare il progetto. La strategia più efficace per delegittimare la decrescita è senza dubbio quella di etichettarla come "ecologia punitiva". Questo espediente mediatico, al pari dei suoi compagni sviluppo sostenibile e crescita verde, sta riscuotendo un innegabile successo a causa del peso della routine e della riluttanza a cambiare abitudini. Le lobby produttivistiche e consumistiche utilizzano tutti i mezzi possibili per impedire l'adozione di qualsiasi misura ecologica, e sfruttano situazioni dannose per l'ambiente ma redditizie, moltiplicando gli studi di parte e arrivando persino a una vera e propria falsificazione dei dati. Al di là della battaglia nel campo della comunicazione, la battaglia si sta svolgendo di fatto con grande violenza. C'è inoltre la repressione da parte dello Stato di un "eco-terrorismo", inventato solo per giustificarla, ma le azioni criminali (raramente condannate) sono tantissime nei confronti degli attivisti ambientali e di coloro che lanciano allarmi, e non solo nei Paesi del Sud. In Francia, queste pratiche repressive che avvengono nel settore agricolo in Bretagna, sono state magistralmente portate alla luce dalle inchieste del giornalista di Le Monde Nicolas Legendre¹⁰.

Se un ripensamento degli stili di vita e delle abitudini che comporti la riduzione di alcuni tipi di consumo, e di conseguenza una trasformazione del sistema produttivo, è considerato insopportabile («*L'American way of life* non è negoziabile», come ha detto Bush senior), a prescindere dai benefici in termini di benessere e gioia di vivere che questo cambiamento ben progettato può apportare a lungo termine, allora sì, la decrescita è un'ecologia punitiva.

Ma allora dobbiamo ammettere che non è possibile una vera e propria transizione ecologica indolore e che tutta la politica ambientale si limita alla patina ecologica del *greenwashing*. Le politiche ecologiche mini-

maliste della maggior parte dei governi, che fanno ricadere sulle classi lavoratrici l'onere delle misure necessarie a limitare i disastri, ad esempio attraverso alcune tasse, sono di fatto punitive, poiché non mettono in discussione la logica dominante, e non forniscono alcuna compensazione se non quella di prolungare la sopravvivenza della società della crescita con le sue disuguaglianze e ingiustizie. Far sognare "Billancourt", come propone il leader socialista belga Paul Magnette in un recente libro¹¹, va benissimo ed è persino necessario, ed è quello che sta cercando di fare François Ruffin, con grande coraggio ed energia, nel suo lavoro e con il giornale Fakir, ma non possiamo ignorare il fatto che la cura di disintossicazione dal consumismo sia molto difficile.

La pianificazione ecologica del governo di Elisabeth Borne, ambiziosa a parole ma molto meno nei progetti concreti, si scontra comunque con questa difficoltà. Per quanto timide possano essere le misure di trasformazione della produzione e del consumo, c'è un prezzo da pagare: alcune attività diminuiscono, alcune imprese scompaiono, i lavoratori vengono licenziati, alcuni prodotti diventano più costosi, e così via. Il *win-win* ha i suoi limiti. Rifiutando di affrontare le gigantesche disuguaglianze - anche se sappiamo che gran parte della distruzione ecologica è causata dallo stile di vita dei ricchi (il 10% più ricco è responsabile del 40% delle emissioni di gas serra, secondo le stime più basse del 6° rapporto del CIEC) - e rifiutando persino una tassa sui super-profitti votata alla Camera, con il pretesto di non "franturare la società", cosa che non ha esitato a fare con l'impopolare riforma delle pensioni, il governo sta distruggendo sempre un po' di più sia la società che il pianeta. Questo rifiuto della lotta contro le disuguaglianze e l'implacabile rifiuto della condivisione è certamente uno dei segni più chiari del rifiuto di un'ecologia non superficiale da parte del governo.

Allo stesso tempo, concetti che facevano parte della logica interna della decrescita vengono banalizzati e/o recuperati, contribuendo così a neutralizzare la natura sovversiva del progetto. È il caso della bioeconomia, della resilienza, dell'economia circolare, della transizione e infine del collasso, per non parlare ovviamente della sobrietà. Per Nicholas Georgescu-Roegen, l'impossibilità di una crescita infinita in un mondo finito, portava alla necessità di una *bioeconomia*, cioè di un modo di

pensare l'economia all'interno della biosfera¹². Quel programma è stato in seguito usato impropriamente per riferirsi alla manipolazione degli organismi viventi nel tentativo di risolvere la crisi ecologica con una corsa tecnicista senza mettere in discussione la crescita. Questa *seconda* bioeconomia è diventata addirittura un elemento chiave dell'ideologia della crescita verde, un nuovo ossimoro che tende a sostituire il termine sbiadito di "sviluppo sostenibile" e che dà luogo alle stesse acrobazie mistificatorie sul suo contenuto¹³.

Negli ultimi anni, allo stesso modo, il concetto di resilienza, al centro del progetto delle Transition Towns, è stato recuperato e sfruttato dagli "amministratori del disastro", ovvero le lobby che rappresentano gli interessi economici e i governi al loro servizio, per evitare di rompere con il produttivismo e dare l'impressione che la crisi ecologica si risolva con l'adattamento delle persone, se necessario facendole sentire in colpa¹⁴.

Questo tipo di strategia è stata utilizzata anche con l'economia circolare, che è diventata la base del *Green Deal*, la dottrina della Commissione europea per affrontare la crisi ecologica¹⁵. In quanto modo ingegnoso di contrastare l'obsolescenza programmata e lo spreco di risorse, l'economia circolare aveva un posto naturale nell'attuazione di una politica di decrescita.

Sfruttando l'onda delle critiche alla valutazione della ricchezza in base al PIL, l'indice feticcio della crescita che ignora totalmente l'ecologia, nel febbraio 2008 il Presidente Sarkozy ha lanciato una grande operazione di comunicazione per coronare il grande giro di fumo del Forum ambientale di Grenelle. Ignorando gli esperti francesi altamente competenti che avevano già lavorato sull'argomento, ha chiamato due economisti mondiali premiati con il Nobel, Joseph Stiglitz e Amartya Sen, per istituire una commissione *ad hoc* e consegnare un rapporto per una diversa misurazione delle prestazioni. La commissione, composta da un areopago di luminari dell'economia transnazionale, ha lavorato in inglese e ha presentato il suo rapporto nel settembre 2009. Ovviamente, questo dotto documento, pubblicato con grande clamore mediatico, non aggiunge nulla di nuovo al lavoro precedente di cui è un'onesta sintesi e, una volta terminato lo spettacolo, nulla è cambiato in modo sostanziale. Potrebbe essere altrimenti?

Come si può credere che proporre un cambio di indicatore possa risolvere i problemi?

Infine, una forma più perversa di neutralizzazione del potenziale sovversivo della decrescita è stata ottenuta radicalizzandola, in qualche modo. La prospettiva del collasso è stata ampiamente utilizzata dal movimento della decrescita per evocare il destino della società della crescita e convincere le persone della necessità di rompere con la logica della crescita (la prima lama del rasoio) e di costruire un'alternativa sobria, sostenibile e desiderabile (la seconda lama). Date le numerose e varie minacce (cambiamento climatico, sesta estinzione delle specie, pandemie, crisi sociali, ecc.), l'evocazione di catastrofi mirava soprattutto a evitare la fine dell'umanità e a sfuggire alla miseria del presente. Il potenziale deliberatamente provocatorio dello slogan della decrescita è stato in parte oscurato in alcuni ambienti dalla moda stessa del grido al collasso.

In questo modo, i media sono passati dalla negazione della crisi ecologica alla promozione di visioni apocalittiche, ignorando la necessità di un cambiamento di sistema, come sostenuto dalla decrescita. La decrescita era utopica, inutilmente allarmista e ridicola, e non era all'ordine del giorno quando è apparsa nel 2002. A distanza di vent'anni è altrettanto utopica, ma è troppo tardi per pensarci ora che è stata superata dall'attuale collasso. Quindi non è ancora all'ordine del giorno. Prima la possibilità di una catastrofe era un'illusione ed era meglio non fare nulla. Ora non c'è altro da fare che adattarsi (resilienza) o aspettare un miracolo tecnologico (geoegegneria o transumanesimo). Si dice che il famoso libro di Jared Diamond, *Collapse*, fosse il libro da comodino del Presidente Sarkozy, e gli stessi governi non hanno evitato di fare lo stesso gioco.

Nella pratica, i limiti del successo del progetto della decrescita sono ancora più evidenti. Nel 2016, l'impronta media dell'umanità ha raggiunto i 2,75 ettari (invece degli auspicabili 1,8 ettari) e l'*overshoot day* - il giorno dell'anno in cui si esauriscono le risorse rinnovabili - ha continuato a retrocedere ogni anno fino al 2018, quando è caduto il 25 luglio. Dopo un leggero calo dovuto alla pandemia di Covid 19, sembra essersi temporaneamente stabilizzato intorno a questa data. D'altra parte, grandi opere inutili e dannose sono ancora all'or-

dine del giorno. Dopo l'apertura del tunnel del Lötschberg (34 km) nel 2007 e del Gottardo (57 km) nel 2016, sono in programma il tunnel del Brennero (64 km entro il 2032) e il tunnel Lione-Torino (57 km entro il 2030). Si tratta di alcuni dei progetti europei più titanici del XXI secolo. Senza contare gli innumerevoli progetti meno titanici, come i grandi bacini artificiali progettati per perpetuare un'agricoltura basata sulla produzione, che sono una contraddizione in termini quando si tratta di gestire la siccità, e i numerosi progetti autostradali che violano gli impegni presi dai governi per fermare la cementificazione del territorio.

Mentre i leader politici ed economici moltiplicano le dichiarazioni di buone intenzioni per ridurre le emissioni di gas serra, vogliono mantenere o addirittura aumentare le cause: turismo di massa, trasporto aereo, agricoltura di tipo produttivista. In Francia, nonostante un programma da 800 milioni di euro per ridurre l'uso di pesticidi del 50% tra il 2009 e il 2021, l'uso di pesticidi è aumentato del 15%! Non possiamo che ribadire il famoso detto di Bossuet: «Dio ride degli uomini che deplorano gli effetti di ciò che essi amano come cause»... Sebbene un tribunale americano abbia infine ordinato alla Monsanto di pagare un sostanzioso risarcimento a un utente californiano vittima del *Round-up*, recenti sondaggi d'opinione ci dicono che la resistenza agli OGM sta scemando nell'opinione pubblica e un tribunale francese ha ordinato alla *Confédération Paysanne* di pagare un sostanzioso risarcimento alla Monsanto.

Fino ad oggi (2023), l'Europa è riuscita a proteggerci al meglio dagli OGM di prima generazione, ma sembra che non sarà così per quelli nuovi e più sottili. L'attività di lobby della Bayer, che nel frattempo ha assorbito la Monsanto, ripete la stessa argomentazione sui presunti effetti ecologici benefici dei nuovi OGM, nonostante le precedenti promesse sui vecchi si siano rivelate false. Ciononostante, la Commissione europea si sta preparando ad autorizzare le nuove chimere nel 2023 e il presidente Macron sembra voler dare loro la sua benedizione nel suo piano Francia 2030¹⁶.

Per quanto riguarda le disuguaglianze, i recenti rapporti dell'ONG Oxfam sono ancora più sconvolgenti, e abbiamo visto che i ricchi inquinano infinitamente di più dei poveri. Nel 2010, 368 persone avevano una ricchezza equivalente al reddito di metà dell'umanità,



nel 2011, 166, nel 2012, 159, nel 2013, 92 nel 2014, 80, nel 2016, 62, nel 2017, 8, e infine 5 nel 2018¹⁷. Il secondo rapporto del World Inequality Lab sulla disuguaglianza globale, pubblicato nel dicembre 2021 e che prende in considerazione la disuguaglianza di ricchezza, è ancora più sconvolgente: il 10% più ricco si accaparra il 35% del reddito ma possiede tra il 60% e l'80% della ricchezza. Negli ultimi 25 anni, la quota di ricchezza mondiale detenuta dai miliardari è triplicata. L'1% più ricco ha messo le mani sul 38% dell'aumento della ricchezza, mentre il 50% più povero ha ottenuto solo il 2%¹⁸. L'ostinato rifiuto del governo francese di tassare i super-profitti, di cui il Ministro dell'Economia arriva a negare l'esistenza, è emblematico della "eco-tartuferia" (eco-ipocrisia, ndt) di questa politica dei "piccoli gesti per salvare il pianeta" proposti insieme alla sobrietà energetica.

Le minacce non sono affatto finite. Gli effetti del cambiamento climatico si fanno sentire sempre di più, esacerbando i conflitti, le contraddizioni e le frustrazioni delle società cosiddette "in via di sviluppo". Il flusso di migranti che cercano di raggiungere i Paesi ricchi a costo della vita è in aumento, mentre le

frontiere vengono chiuse sempre più strettamente, moltiplicando le tragedie umane. L'uso di questa "minaccia migratoria" da parte dei demagoghi populistici sta alimentando l'ascesa di partiti politici di estrema destra che giocano sulle paure di una mitica "Grande Sostituzione", sui timori esagerati del terrorismo islamico e sulla perdita dell'identità nazionale.

In definitiva, anche se il bilancio non è disonorevole, la decrescita rimane al tempo stesso una sfida e una scommessa. È una sfida alle convinzioni che sono alla base della modernità, perché lo slogan della decrescita è una provocazione insopportabile, addirittura una bestemmia per gli adoratori del progresso e dello sviluppo, e questo permette alle lobby che difendono la continuazione del disastro di neutralizzare la sfida. Ma è anche una scommessa, quasi in senso pascaliano, perché, per quanto necessaria, nulla è meno certo della realizzazione del progetto di una società autonoma della frugalità conviviale, ma allo stesso tempo non abbiamo nulla da perdere osando rischiare, e tutto da guadagnare. La sfida, più che mai, vale la pena di essere raccolta e la scommessa di essere tentata.

1 - Traduzione di Gloria Germani. Una prima bozza di questo testo è stata pubblicata sulla rivista belga della decrescita Kairos, giugno-agosto 2022.

2 - <https://reimagine-economy.eeb.org/wp-content/uploads/2023/06/EN-BG-Open-Letter.pdf>

3 - Letteralmente "Rompitori di pubblicità".

4 - Per lo stesso periodo, vanno ricordate le sue dichiarazioni del 7 aprile: "Quello che stiamo facendo dal 2017 è mettere insieme la socialdemocrazia e l'ecologia del progresso che rifiuta la decrescita..." e del 19 aprile: "Credo nell'ecologia della costruzione, non credo nell'ecologia della decrescita". Sulla moda della sobrietà, che deve essere contrapposta alla decrescita, le dichiarazioni del governo sono innumerevoli.

5 - La pubblicazione e la ripubblicazione di *Que sais-je?* sulla decrescita e una nuova edizione rivista, ampliata e aggiornata del mio libro *La scommessa della decrescita* sono un segnale eloquente.

6 - Garrett Hardin, *The tragedy of the commons*, Science 1968; si veda anche Susan Buck Cox, *No tragedy on the commons*, Environmental Ethics 7, 1985. Per una panoramica sull'argomento, si veda Jean-Benoît Zimmerman, *Les communs. Des jardins partagés à Wikipedia*, Libre et solidaire, 2020.

7 - Alain Gras, *Fragilité de la puissance*, Fayard, 2003.

8 - Yves Cochet, *Pétroleapocalypse*, Fayard, Parigi, 2005, p.62.

9 - Pierre Thuillier, *La grande implosion, rapport sur l'effondrement de l'Occident, 1999-2002*, Fayard, 1995 (trad.it. Asterios, 1997).

10 - Nicolas Legendre, si veda la serie di articoli apparsi su Le Monde dal 4 al 9 aprile 2023, *L'univers impitoyable de l'agriculture bretonne* e il suo libro, *Silence dans les champs*, Arthaud, 2023.

11 - Paul Magnette, *La vie large. Manifeste écosocialiste*, La découverte, Parigi 2022.

12 - Sappiamo che "décroissance" deriva dal fatto che il termine è stato usato in francese per intitolare una raccolta di suoi saggi.

13 - Vedi Hélène Tordjman, *La croissance verte contre la nature. Critique de l'écologie marchande*, La découverte, 2021.

14 - Vedi Thierry Ribault, *Contre la résilience. A Fukushima et ailleurs*, ed. L'Echappée, 2021.

15 - Vedi Aurélien Berlan, Guillaume Carbou et Laure Teulière (dir), *Greenwashing. Manuel pour dépolluer le débat public*, Seuil 2022.

16 - Vedi, Stéphane Foucart, *La nouvelle bataille des OGM*, Le monde 28/29 novembre 2021.

17 - Gloria Germani, *Verità della decrescita. Via dalla scienza totalitaria per salvare il mondo*, Castelveccchi, 2021, p. 249.

18 - Vedi Anne-Sophie Lechevallier, «Rapport sur les inégalités mondiales. Les super-riches toujours plus riches». Libération, 9 dicembre 2021.

Lasciarsi lo sviluppo alle spalle: il caso decrescita¹

di Federico Demaria e Erik Gómez-Baggethun

Abstract. Crescita, sviluppo e progresso - variamente addolciti da aggettivi come sostenibile, inclusivo, smart... - sono considerati sinonimi e costituiscono le basi ideologiche e ontologiche del sistema socio-economico dominante. Ma sono emerse molte evidenze empiriche che contraddicono e sfatano questo assioma. Da tempo, varie scuole di pensiero critico e, più recentemente, anche movimenti sociali, indigeni ed ecologisti, ritengono che sia necessario superare l'idea della crescita come precondizione per la soluzione di ogni tipo di problema. Si sono così sviluppate le ricerche che immaginano e ipotizzano un post-sviluppo e una decrescita. La sfida è dimostrare che si può gestire una società sostenibile, equa e prospera al di fuori dell'economia della crescita. Alcune proposte concrete e realistiche sono già state avanzate.

Sommario. Introduzione: lasciarsi alle spalle lo sviluppo - La dottrina dello sviluppo e le sue critiche - Post-sviluppo: ripensare il progresso, lo sviluppo e la crescita - Lo sviluppo sostenibile come falsa riconciliazione tra crescita e ambiente - Lasciarsi alle spalle lo sviluppo: il caso decrescita - Verso una politica della decrescita - Conclusioni

Parole chiave: decrescita; sviluppo; post-sviluppo

Introduzione: lasciarsi alle spalle lo sviluppo

La civiltà industriale occidentale si fonda su credenze diffuse riguardanti le virtù dello sviluppo e della crescita come percorsi per migliorare il benessere umano, la prosperità e la felicità. All'interno di questa logica, si presuppone che la continua espansione della produzione e della tecnologia renderanno automaticamente il futuro migliore. Questa convinzione, tuttavia, comincia a vacillare: settori come l'economia ecologica, il post-sviluppo e la decrescita sottolineano i costi non riconosciuti della crescita e l'accelerazione nella distruzione della diversità bioculturale giustificata in nome dello sviluppo e del progresso

(Castoriadis, 1985; Escobar, 1995; Daly, 1996; Victor 2013).

Sono stati fatti molti tentativi per rendere la crescita e lo sviluppo più ecologici e più umani. Il post-sviluppo e la decrescita diffidano di questi tentativi considerandoli soprattutto esercizi retorici che servono a sostenere lo status quo. Piuttosto che aggiungere semplicemente aggettivi diversi (verde, inclusivo, sostenibile) che mantengono il nucleo espansivo dello sviluppo e della crescita incontrollata, essi richiedono di modificare la struttura e le funzioni del sistema e di immaginare e mettere in pratica alternative politiche in cui lo sviluppo e la crescita non siano visti come fini a se stessi (Rahnema e Bawtree, 1997; D'Alisa et al., 2015). Secondo Gudynas e Acosta (2011:

75). Il pensiero post-sviluppo si sforza di «cercare alternative in un senso più profondo, puntando cioè a staccarsi dalle basi culturali e ideologiche dello sviluppo, facendo emergere altri immaginari, obiettivi e pratiche». Pertanto, questo capitolo non sostiene la necessità di realizzare uno sviluppo più verde o più inclusivo, ma di lasciarci alle spalle lo sviluppo, di attivare una rottura con le sue basi ideologiche e ontologiche, alla ricerca di alternative post-sviluppo.

La decrescita,osterremo, è una di queste alternative. Essa rappresenta un mezzo per staccarsi dall'immaginario dello sviluppo e aprire un varco verso altri modi di immaginare e organizzare la società (Castoriadis, 1985). Questo capitolo sostiene la necessità di abbandonare lo sviluppo e la crescita come principi organizzativi della vita sociale ed economica.

Dopo questa introduzione, il capitolo è organizzato in sei parti principali. Per prima cosa, esaminiamo l'emergere della dottrina dello sviluppo, analizzandone le origini e le basi filosofiche. In secondo luogo, proponiamo un'analisi critica delle idee di progresso, sviluppo e crescita da una prospettiva post-sviluppo. Nella terza parte esaminiamo i tentativi di armonizzare sviluppo e ambiente attraverso la nozione di sviluppo sostenibile. Riteniamo che questo concetto e l'agenda politica ad esso associata abbiano contribuito a mascherare piuttosto che a superare il conflitto tra crescita e ambiente, distogliendo l'attenzione da strategie di sostenibilità più efficaci. Nella quarta parte presentiamo la decrescita come movimento sociale e intellettuale che sostiene la riduzione della produzione e del consumo nelle regioni ricche del mondo come strumento per porre al centro delle agende politiche la giustizia, la sostenibilità e il benessere. Dopo aver poi riassunto - nella quinta parte - i principi teorici fondamentali della decrescita, nella sesta parte concludiamo il capitolo con una riflessione sulle politiche della decrescita e su una serie di questioni aperte per il movimento della decrescita.

La dottrina dello sviluppo e le sue critiche

A partire dalla fine della Seconda Guerra Mondiale, l'idea di sviluppo è divenuta il quadro di riferimento che guida gli obiettivi e le aspirazioni delle nazioni di tutto il mondo.

Nella sua forma più ampiamente condivisa, lo sviluppo descrive il processo attraverso il quale le economie nazionali a basso reddito si trasformano in moderne economie industriali (vedi ad esempio la voce nell'Enciclopedia Britannica). Si presume che questo processo comporti cambiamenti come la crescita economica, la riduzione della povertà, i progressi tecnici, l'aumento delle normali competenze educative e il declino del contributo dell'agricoltura rispetto all'industria e ai servizi nella produzione economica (Nafziger, 2012).

I critici, tuttavia, sostengono che lo sviluppo sia qualcosa di più dell'aspetto tecnico e socioeconomico suggerito dalla definizione comune, richiamando l'attenzione sul modo in cui esso modella gli immaginari e le aspettative sociali e sui suoi non riconosciuti costi sociali e ambientali. Secondo Sachs (1997: 1), lo sviluppo «è una percezione che modella la realtà, un mito che conforta le società e una fantasia che scatena le passioni». Basandosi su queste posizioni critiche, questo capitolo prende le distanze dalla definizione dominante autoreferenziale di sviluppo, prendendo in considerazione, oltre alle sue virtù ampiamente riconosciute anche i suoi costi quali l'accelerazione del degrado ambientale, la scomparsa delle culture e dei sistemi di conoscenza locali e la dissoluzione dei legami comunitari (Illich, 1973). Prendendo atto di tali costi ed effetti collaterali non riconosciuti, Rist (2014: 13) propone una definizione che riteniamo più operativa ai fini di questo capitolo:

Lo sviluppo consiste in un insieme di pratiche, che a volte sembrano in conflitto tra loro, che richiedono - per la riproduzione della società - la trasformazione generale e la distruzione dell'ambiente naturale e delle relazioni sociali. Il suo scopo è aumentare la produzione di merci (beni e servizi) finalizzata, attraverso lo scambio, a soddisfare la domanda reale.

L'avvio della dottrina dello sviluppo è spesso datato 20 gennaio 1949, quando il presidente degli Stati Uniti Harry S. Truman presentò il *Discorso dei quattro punti* (The Point Four Program), un programma tecnico di assistenza che descriveva l'emisfero meridionale come sottosviluppato. Per la prima volta nella storia, i paesi sono stati formalmente classificati come sviluppati o sottosviluppati. Il Nord è stato presentato come "avanzato" e "progressista", mentre il Sud veniva presentato come "arretrato" e "primitivo". Si ipotizzava che

al problema del sottosviluppo si potesse far fronte con investimenti di capitale e aumenti di produzione mentre al “mondo sviluppato” veniva affidata la responsabilità del trasferimento di tecnologia e di conoscenza dai paesi più ricchi a quelli più poveri. Questa svolta discorsiva, sostengono i critici, ha sostituito il vecchio colonialismo europeo con un nuovo imperialismo guidato dagli Stati Uniti, dove i colonizzatori si chiamarono sviluppati e i colonizzati divennero sottosviluppati. Secondo Sachs (1997: 2) fornì anche «la base cognitiva sia per l’arrogante interventismo al Nord che per la patetica autocommiserazione al Sud».

Attraverso il *Discorso dei quattro punti*, due terzi del mondo cominciarono ad essere visti e fatti vedere a se stessi come caduti nella condizione indegna del “sottosviluppo” (Latouche, 2004). Lo sviluppo ha cambiato la percezione che le persone hanno di sé stesse e quei modi di vita frugali che precedentemente erano vissuti con orgoglio cominciarono ad essere percepiti come insoddisfacenti. Secondo Rist (2014), questa svolta storica ha avuto quattro implicazioni principali. Innanzitutto, ha ridisegnato le nuove relazioni internazionali sull’imperialismo anticoloniale. In secondo luogo, ha giustificato la disuguaglianza: se lo sviluppo è sinonimo di crescita economica, la ricchezza può essere ottenuta da tutti sulla terra; pertanto, l’ingiustizia è una condizione temporanea e una redistribuzione non è più ritenuta necessaria. In terzo luogo, lo sviluppo ha trascorso la divisione ideologica tra comunismo e capitalismo, poiché entrambe le opzioni politiche hanno adottato lo stesso credo dello sviluppo. In quarto luogo, è stato fissato uno standard comune, il prodotto interno lordo (PIL), mediante il quale la valutazione del progresso sociale è stata ridotta ad un’unica unità di misura: il denaro.

In questo modo, sostengono i critici, lo sviluppo diventa un eufemismo dell’egemonia occidentale, oggi rappresentato come l’unica realtà possibile, basata su un unico regime tecnologico e di conoscenza. Secondo questo immaginario, la crescita, lo sviluppo e il progresso dovrebbero continuare all’infinito. Il presupposto di fondo è che la crescita costante realizzerà un futuro sicuramente migliore. In effetti, per la maggior parte degli studiosi, dei politici e del pubblico in generale, l’idea di sviluppo è arrivata a significare una somma di virtuose aspirazioni umane, quali il benessere, il progresso e la giustizia sociale. Un tale in-

tendimento autoreferenziale, tuttavia, implica anche che il termine non significhi molto più di ciò che ciascuno desidera che significhi. Come sostenuto da Gudynas in questo libro, lo sviluppo è diventato una nuova religione. Mentre un’ideologia può essere messa in discussione, una religione non lo può, essendo essa, per definizione, l’insieme delle credenze di un dato gruppo sociale in alcune verità indiscutibili. Un esempio di tali credenze è la presupposizione che il progresso tecnologico consentirà di affrontare e risolvere le sfide più urgenti dell’umanità, come la mitigazione della povertà e il cambiamento climatico.

Esiste un consenso diffuso sulle virtù dello sviluppo produttivo che ne rende il concetto assolutamente difficile da contestare. La critica interna allo sviluppo è generalmente ruotata attorno a variazioni o elaborazioni del termine. Attraverso concetti come sviluppo umano, sviluppo locale, sviluppo sostenibile e sviluppo verde, vengono compiuti sforzi per superare i suoi dannosi effetti collaterali, sociali e ambientali. In teoria, il presupposto di fondo è che si possa dare un nuovo significato alla parola sviluppo. Autentici critici della crescita come Herman Daly (1996) hanno sostenuto la necessità di salvare l’idea di sviluppo, affermando che lo sviluppo sostenibile dovrebbe essere inteso come miglioramento qualitativo senza espansione materiale. Volendo accettare tale proposta, notiamo che, in pratica, crescita e sviluppo sono le due facce della stessa medaglia, la prima diventata il mantra nel Nord globale e l’altra nel Sud globale. Come vedremo nella Sezione 4, la centralità dello sviluppo come pratica di continua espansione economica è rimasta all’interno di cornici come lo sviluppo sostenibile, portando a un cambiamento del discorso piuttosto che a un cambiamento della realtà, come dimostra la persistenza di disuguaglianze dilaganti, la distruzione ambientale, e l’erosione della diversità culturale.

Il post-sviluppo si basa sull’idea che ci sia qualcosa di intrinsecamente problematico nel concetto di sviluppo (Castoriadis, 1985) e che sia dunque necessaria una rottura con quell’idea, in sé stessa (Latouche, 2004). Tale rottura implica una revisione critica delle idee di progresso, sviluppo e crescita che sono i principali pilastri ideologici delle società industriali e tecnologiche.

Post-sviluppo: ripensare il progresso, lo sviluppo e la crescita

I critici dello sviluppo spesso adottano una prospettiva post-strutturalista in base alla quale le categorie che tendono ad essere assunte come verità universali vengono esaminate come idee contingenti, costruite all'interno di una particolare storia e cultura. Attraverso queste lenti vengono esaminati criticamente concetti come progresso, sviluppo e crescita di cui si tendono a dare per scontate la natura e le virtù. Da questa prospettiva, tra le domande centrali ci sono anche quelle di chi ha il potere di definire qual è il problema (diagnosi) e come può essere risolto (prognosi). Ad esempio, se il problema della povertà viene inquadrato come mancanza di materiale di consumo, allora la soluzione è lo sviluppo tecnologico e la crescita economica. Questo tipo di inquadramento diventa evidente, necessario e universalmente vero.

La teoria del post-sviluppo si propone di esaminare criticamente lo sviluppo e la crescita come supporto ideologico della visione espansiva delle società industriali. L'emergere di questa ideologia può essere fatta risalire alla prima modernità, in stretta connessione con l'idea di progresso. Con l'avvento dell'Illuminismo, la nuova fede nella ragione elevò i progressi scientifici e tecnologici a sostituti delle antiche religioni e riti, estendendo la convinzione che la scienza e la tecnologia, sotto la guida della ragione, sarebbero in grado di dirigere l'umanità verso un miglioramento costante (Naredo, 2010).

Prima del lancio della dottrina dello sviluppo nella metà del XX secolo, la Scuola di Francoforte ha esaminato le nozioni di modernità e progresso sotto una nuova prospettiva critica. Horkheimer e Adorno (1944/2002) consideravano la ragione come una lama a doppio taglio. Da un lato, la ragione è stata al servizio dei processi di emancipazione e degli sviluppi della tecnica che hanno portato a risultati senza precedenti sul piano sanitario e dell'abbondanza materiale, dall'altro lato, alcune delle maggiori atrocità dei tempi moderni (ad es. guerre mondiali, etnocidi e dilagante distruzione ambientale) sono state giustificate in nome della ragione e del progresso (Hohendahl, 2013). Secondo Horkheimer e Adorno (1944/2002), il genocidio e altre forme di vio-

lenza su larga scala derivano dal dominio sulla natura da parte degli esseri umani e dal dominio su alcuni esseri umani da parte di altri. In una cultura che persegue il "progresso" - non importa quale - come valore supremo, si considera legittimo distruggere ogni ostacolo che si frappone al raggiungimento di tale obiettivo. Il motore che guida questo dominio, sostengono i due autori, è l'economia capitalista in continua crescita, alimentata dalla scienza e dalla tecnologia industriale.

Walter Benjamin (1942/1969) ha criticato la visione comunemente accettata del progresso come un processo meccanico e graduale. Per Benjamin il tempo storico non è lineare ma è costituito da momenti catastrofici improvvisi. Egli riteneva che il dogma del progresso, pur permettendo avanzamenti nel campo del dominio della natura, ignori il regresso sociale che talvolta li accompagna. Benjamin vedeva le rivoluzioni non come locomotiva della storia (come teorizzato da Marx), ma come "il genere umano che afferra il freno di emergenza", un freno di emergenza posto alla locomotiva delle forze distruttive innescate dal progresso. Negli anni '70, gli intellettuali associati al pensiero post-strutturalista, come Derrida, Foucault, Lyotard e Baudrillard, svilupparono una critica radicale della filosofia moderna con radici individuabili in Nietzsche e Heidegger. Foucault (1971) ha guidato una tradizione intellettuale critica nei confronti della ragione e del progresso, esaminando come le forme moderne di potere e di conoscenza servirono a creare nuove forme di dominio (Best e Kellner, 1991).

Sempre negli anni '70, alcuni autori che possono essere considerati precursori dell'economia ecologica e del pensiero della decrescita hanno attaccato le nozioni consolidate di sviluppo e crescita, svelandone i costi sociali e ambientali, che normalmente non vengono considerati. Precursori dell'economia ecologica come Mishan (1967), Georgescu-Roegen (1971), Odum (1971), Commoner (1971), Kapp (1978), Martínez-Alier e Schlüpmann (1987) e Daly (1996) hanno messo in evidenza la distruzione ecologica che accompagna l'espansione economica, identificando la crescita come la causa della distruzione accelerata degli habitat, dell'inquinamento e dell'esaurimento delle risorse. Precursori del pensiero della decrescita, come Illich (1973), Gorz (1980) e Castoriadis (2005) hanno ulteriormente attaccato lo "sviluppo" e il "progresso"

come pilastri dell'ideologia della crescita e della visione espansiva delle moderne civiltà industriali.

La teoria del post-sviluppo è emersa negli anni '80 e '90 attraverso il lavoro di studiosi come Wolfgang Sachs, James Ferguson, Arturo Escobar, Gustavo Esteva, Majid Rahnema, Serge Latouche e Gilbert Rist. Questo corpus letterario mostra lo sviluppo come radicato agli inizi del discorso coloniale, in cui le nazioni sviluppate sono descritte come superiori a quelle sottosviluppate e queste ultime sono dipinte come arretrate, bisognose dell'aiuto delle nazioni sviluppate e desiderose di diventare come loro. Lo sviluppo è quindi visto come un'espressione etnocentrica di egemonia occidentale e settentrionale sul resto del mondo. Esso è un complesso di visioni del mondo, discorsi e interventi che agiscono anche come poteri di intervento, trasformazione e governo (Sachs, 1997).

Il post-sviluppo solleva interrogativi su chi dà voce alle preoccupazioni per lo sviluppo, su quali rapporti di potere si instaurino, su quali siano gli interessi degli esperti e delle organizzazioni che determinano le priorità di sviluppo e su quali voci - di conseguenza - ne risultino escluse. Il post-sviluppo tenta di contrastare e superare le disuguaglianze, difendendo e promuovendo i movimenti di base ed esprimendo sfiducia nell'istituto dello sviluppo (Escobar, 1995, 2015). Il post-sviluppo sfida la nozione di un unico percorso verso lo sviluppo, riconoscendo una varietà di percorsi e prospettive culturali, comunque dotati di validità (Demaria e Kothari, 2017).

I sostenitori del post-sviluppo sfidano la scienza economica dominante come forma della colonizzazione mentale. Per questo Serge Latouche (2004) invoca una «decolonizzazione dell'immaginario» ovvero una sfida alle rappresentazioni sociali che modellano i nostri sistemi di credenze e invita a trarre ispirazione dalle culture che stanno fuori o ai margini della civiltà industriale. Quindi, mentre le narrazioni sullo sviluppo tendono a dipingere i sistemi di risorse tradizionali del mondo "sottosviluppato" come arcaici, inefficienti e improduttivi, da modernizzare e razionalizzare nel nome dello sviluppo e della crescita (vedi ad esempio Robinson e Acemoglu, 2012), il post-sviluppo si mostra invece interessato alle culture indigene, ai saperi locali e ai sistemi di risorse tradizionali, e assume un atteggiamento

critico nei confronti delle narrazioni tecno-scientifiche globalizzanti (Gómez-Baggethun, 2021).

Di conseguenza, all'interno del pensiero del post-sviluppo, c'è anche una letteratura emergente sulle ontologie relazionali e sulle epistemologie del Sud (de Sousa Santos, 2009, 2015; Escobar, 2016). Queste opere hanno avviato una critica culturale delle relazioni moderne con la "natura" attraverso un impegno filosofico interculturale con le filosofie indigene (Reddekop, 2014). In tal modo, gli economisti ecologici e i pensatori post-sviluppo si sforzano di trascendere le visioni eurocentriche e di impegnarsi in dialoghi filosofici e ontologici attraverso regioni e culture (Delgado et al., 2012), ispirandosi alle filosofie ambientaliste e indigene per contrastare l'utilitarismo, l'antropocentrismo e il dualismo che caratterizzano il nostro rapporto di separazione con la natura non umana (Muradian e Gómez-Baggethun, 2021).

Un principio centrale del pensiero post-sviluppo è che l'ideale dello stile di vita occidentale della classe media che ruota attorno al nucleo familiare, al consumo di massa e ad un ampio spazio privato, non è un obiettivo realistico né desiderabile per la maggior parte della popolazione mondiale. Lo sviluppo promuove modelli di industrializzazione che ignorano le culture locali e i contesti storici dei popoli a cui vengono applicati e che sono ecologicamente insostenibili (Latouche, 2009). Già 25 anni fa, Sachs (1997) notò che se tutti i paesi seguissero questo esempio, sarebbero necessari cinque o sei pianeti per fungere da miniere e discariche di rifiuti.

Lo sviluppo sostenibile come falsa riconciliazione tra crescita e ambiente

Sono state promosse varie idee per rendere verde lo sviluppo (Adams, 2020). La più popolare di queste idee è lo sviluppo sostenibile, definito nel rapporto *Il nostro futuro comune* (*Our common future* noto anche come *Rapporto Brundtland*) come «lo sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni» (WCED, 1987). Dalla fine degli anni '80, l'idea di sviluppo sostenibile è diventata il principio guida nelle politiche nazionali e internazionali volte ad armonizzare

gli obiettivi di sviluppo economico, riduzione della povertà e protezione ambientale. Inoltre, nell'ultimo decennio, il termine ha acquisito rinnovato slancio attraverso gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals - SDG), 17 obiettivi globali interconnessi stabiliti nel 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e concepiti come un modello per ottenere un futuro più sostenibile entro il 2030. Nonostante la sua popolarità negli ambienti politici, gli ambientalisti hanno criticato lo sviluppo sostenibile come strumento di *greenwashing* per le politiche di sviluppo convenzionali. In questa sezione, esaminiamo le premesse, l'origine e l'evoluzione dell'idea di sviluppo sostenibile, suggerendo che essa rappresenti una falsa riconciliazione tra sviluppo e ambiente che ha contribuito a perpetuare piuttosto che superare le contraddizioni ecologico-economiche della civiltà industriale.

Con la pubblicazione del rapporto del Club di Roma *Limits of growth* cinquant'anni fa (Meadows et al., 1972) si stabilì che i limiti ambientali dovevano rappresentare una questione importante di cui tener conto nei dibattiti politici e di politica economica. Il rapporto indicava la crescita economica come la fondamentale causa del degrado ambientale, persuadendo molti leader politici dell'impossibilità di crescere perpetuamente in un pianeta finito. Ad esempio, Sicco Mansholt, presidente entrante della Commissione europea, dichiarò che l'Europa non avrebbe più dovuto mirare a massimizzare la crescita del PIL, affermando che «la questione centrale è come possiamo raggiungere un'economia a crescita zero» (citato in Martínez-Alier, 2014).

Negli anni '70, nelle narrazioni predominanti sulla sostenibilità si indicavano nei paesi industrializzati del Nord globale i principali responsabili del degrado ambientale, a causa della loro appropriazione eccessiva delle risorse naturali ed ecologiche. Una volta assegnati dei limiti alla crescita, la redistribuzione della ricchezza fu considerata più efficace, rispetto all'espansione economica, come strategia per combattere la povertà. Nel 1974 l'UNEP² e l'UNCTAD³ si riunirono in un simposio internazionale a Cocoyoc, diffondendo l'idea di «ecosviluppo» come compromesso per conciliare il diritto allo sviluppo dei paesi poveri con la biocapacità della Terra. La dichiarazione, un tentativo di conciliare i diritti umani

e limiti ambientali, affermava che «la speranza che la rapida crescita economica, portando beneficio a pochi, si sarebbe poi riversata (*trickle down*) sulla massa del popolo, si è rivelata illusoria» e rigettava l'idea del «prima la crescita, poi la giustizia nella distribuzione dei benefici» (Ward, 1975). Il concetto di ecosviluppo ebbe tuttavia vita breve, poiché incontrò presto opposizione da parte di attori potenti. Solo pochi giorni dopo il rilascio della dichiarazione, Henry Kissinger, in qualità di capo della diplomazia statunitense, respinse integralmente il testo con un cablogramma inviato ai direttori dell'UNEP e dell'UNCTAD, ponendo di fatto il veto al termine «ecosviluppo» nei forum internazionali (Galtung, 2010).

Lo sviluppo sostenibile divenne in seguito il nuovo principio guida e fu completamente ribaltato il precedente quadro dei problemi e delle soluzioni ambientali (Gómez-Baggethun, 2019). La crescita non era più considerata come la causa dei problemi ambientali, bensì come la soluzione. In contrasto con i precedenti discorsi sulla sostenibilità che riconoscevano un conflitto tra crescita e ambiente, il rapporto Brundtland auspicava una «crescita economica più rapida sia nei paesi industrializzati che in quelli in via di sviluppo» (ibidem, paragrafo 72) concludendo che «l'economia internazionale deve accelerare la crescita mondiale» (WCED, 1987, paragrafo 74). Anticipando le idee attuali sulla *crescita verde* e sul *disaccoppiamento* dell'impatto ambientale dalla crescita del PIL, i rapporti affermavano che una crescita più rapida poteva essere sostenibile se le nazioni avessero spostato il contenuto della loro crescita verso attività a minore intensità di materiali ed energia e sviluppato tecnologie più efficienti sotto il profilo delle risorse (ibidem, paragrafo 32). Questa aspettativa di un'economia *dematerializzata* e *decarbonizzata* è stata formalizzata attraverso la Curva ambientale di Kuznets (Environmental Kuznets Curve - EKC), utilizzata dagli anni '90 per affermare che la crescita e il libero scambio sono fattori positivi per l'ambiente (Gómez-Baggethun, 2020).

In questo modo, lo sviluppo sostenibile ha rimodellato i discorsi sulla sostenibilità per adattarli a imperativi di crescita. Inoltre, il rapporto Brundtland ha spostato le responsabilità del degrado ambientale dai ricchi ai poveri, riferendosi a una «spirale discendente di povertà e degrado ambientale» e sostenendo che «la povertà causa pressioni senza pre-

cedenti sulle terre, sulle acque, sulle foreste e su altre risorse naturali del pianeta (pag. 7). Ultimo, ma non meno importante, il sostegno del rapporto alle «politiche espansive di crescita, commercio e investimenti» (articolo 24) ha assicurato un rapporto armonioso con il programma neoliberalista di deregolamentazione economica e di libero scambio. Dopo il rapporto Brundtland, tutte le dichiarazioni sullo sviluppo sostenibile hanno incoraggiato la crescita economica e la liberalizzazione del commercio in nome della sostenibilità (Gómez-Baggethun e Naredo, 2015). La politica di sostenibilità, che inizialmente aveva fatto da cane da guardia e da contrappeso all'ideologia economica dominante, era poi stata trasformata dallo sviluppo sostenibile in un docile servitore.

Negli ultimi decenni, crescenti prove empiriche dimostrano che la crescita economica è la causa dei maggiori impatti ambientali, come ad esempio delle emissioni di carbonio (Jackson e Victor, 2019), dell'esaurimento delle risorse (Wiedmann et al., 2015) e della perdita di biodiversità (Otero et al., 2020). L'ipotesi della curva ambientale di Kuznets si è avverata solo nei paesi sviluppati che hanno esternalizzato la propria industria nei paesi in via di sviluppo caratterizzati da una forza lavoro più a buon mercato e da normative ambientali più morbide (Jackson, 2017). I dati empirici suggeriscono anche che imputare alla povertà (piuttosto che alla ricchezza) la responsabilità principale del degrado ambientale è problematico, come dimostrano i dati dell'impronta di carbonio e dell'impronta di materia pro capite che risultano, in media, di gran lunga maggiori per le nazioni ricche rispetto a quelle povere (Martínez-Alier, 2003, Hickel, 2020, Wiedmann et al., 2020).

Eppure, ancora oggi, la politica internazionale di sostenibilità continua a promuovere la crescita economica attraverso gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), in particolare con il SDG 8, che persegue il *Lavoro dignitoso e la crescita economica*. Considerando che l'analisi completa degli SDG va oltre lo scopo di questo capitolo, sono tre le principali preoccupazioni dal punto di vista del post-sviluppo. In primo luogo, il SDG 8 presenta la crescita economica come un obiettivo in sé piuttosto che come mezzo per raggiungere gli altri obiettivi, quali il lavoro dignitoso, la salute e l'istruzione nei paesi a basso reddito. Questo evidenzia una perpetuazione dell'ideologia economica che

mira alla crescita per la crescita. In secondo luogo, il modo in cui gli SDG sono articolati in obiettivi e indicatori presuppone una prospettiva di un mondo unico, cioè di un'unica idea di ciò che significa buona vita, che corrisponde all'immaginario della civiltà occidentale. Questo non rappresenta solo un'imposizione culturale, ma anche - e paradossalmente - una promozione di un sistema socio-economico e di uno stile di vita che si è rivelato ecologicamente insostenibile. In terzo luogo, l'Agenda 2030 non ci fornisce una prospettiva di tipo storico che spieghi le ragioni dei problemi che pretende di affrontare, come la povertà, le disuguaglianze e il cambiamento climatico. Noi sosteniamo che senza un'adeguata ricognizione e comprensione delle radici strutturali, dei fattori trainanti e delle responsabilità del degrado ambientale e delle disuguaglianze sociali sarà difficile, se non del tutto impossibile, arrivare a soluzioni efficaci. Ancora una volta, il rapporto problematico tra crescita economica e sostenibilità ecologica ne è un esempio calzante.

In sintesi, insieme alle precedenti valutazioni di economisti ecologici e pensatori post-sviluppo, affermiamo che lo sviluppo sostenibile è un ossimoro che rappresenta un ulteriore tentativo di preservare l'ideologia della crescita. Il suo scopo era cercare di salvare la religione della crescita di fronte alla crisi ecologica, mantenendo intatti i principi fondamentali dell'economia capitalista.

Lasciarsi alle spalle lo sviluppo: il caso decrescita

Il termine decrescita fu proposto per la prima volta nel 1972 dall'ecologo politico André Gorz e fu utilizzato nel 1979 per intitolare un libro con una traduzione francese di saggi di Nicholas Georgescu Roegen, padre intellettuale dell'economia ecologica e del movimento della decrescita. La decrescita è stata poi lanciata dagli attivisti ambientali francesi al passaggio di millennio come slogan provocatorio per ripolitizzare il dibattito su sviluppo e ambiente e denunciare la doppiezza del linguaggio sullo sviluppo sostenibile. Pertanto, la decrescita non è stata originariamente proposta come un concetto (almeno non simmetricamente alla crescita economica), ma piuttosto come uno slogan politico provocatorio. Al contrario di quanto comunemente si pensa, la parola decrescita non va quindi in-

terpretata come un mero opposto della crescita come convenzionalmente intesa (cioè come aumento del PIL); decrescita non significa né recessione né crescita negativa (cioè una diminuzione del Pil). Piuttosto, la decrescita è una ‘parola bomba’ che mira a dar forma alle critiche ambientali sul modo in cui l’economia capitalista basata sulla crescita porta alla distruzione dell’ambiente e alla concentrazione della ricchezza.

La decrescita sfida l’egemonia di pensiero della crescita economica e richiama la necessità di un ridimensionamento redistributivo della produzione e del consumo nei paesi industrializzati, condotto democraticamente, come strada verso la sostenibilità ambientale, la giustizia sociale, e il benessere (Demaria et al., 2013, Kallis, 2018). La decrescita è associata all’idea che più piccolo può essere bello. Tuttavia, l’enfasi non è solo sul meno, ma anche sulla diversità: diversità nelle attività economiche, nelle forme e negli usi dell’energia, nelle relazioni sociali, nei ruoli di genere, nella ripartizione del tempo tra lavoro retribuito e non retribuito e nei rapporti con il mondo non umano (D’Alisa et al., 2015).

La decrescita prevede una trasformazione radicale dell’economia, ma non è primariamente un progetto economico. Sebbene sia strettamente connessa all’economia ecologica, la decrescita implica la necessità di sfuggire al linguaggio e alla pratica dell’‘economicismo’, sia come realtà che come discorso imperialista. Pertanto, la visione della decrescita trascende il dominio economico. Da un lato, la decrescita implica la riduzione della scala fisica del metabolismo sociale (il flusso energetico e materiale dell’economia), per adattarsi ai limiti ambientali definiti dalle capacità rigenerative e assimilative della Terra. Dall’altro, la decrescita mette in discussione l’attuale importanza delle relazioni di mercato nell’organizzazione sociale, contrastando l’espansione colonizzatrice dei valori e del linguaggio del mercato in sempre nuovi ambiti sociali ed ecologici e mirando alla de-mercificazione sia delle relazioni sociali che delle relazioni umane con la natura non umana (Gómez-Baggethun, 2015).

La decrescita richiede anche un approfondimento della democrazia, un’espansione del controllo popolare del dominio politico, che le democrazie liberali di mercato tendono a lasciare nelle mani di tecnocrati o del potere

delle grandi imprese, come modo migliore per gestire l’economia e il contenuto e la direzione dell’evoluzione tecnologica. Infine, la decrescita implica un’equa redistribuzione della ricchezza all’interno del Nord globale e del Sud globale e fra di loro, nonché tra le generazioni presenti e future. La decrescita si configura come un progetto volto a contrastare il capitalismo e il mercato globalizzato e a sostituirli con un progetto alternativo di civiltà. La rottura con lo ‘sviluppatismo’, una forma di produttivismo principalmente pensato su misura per i cosiddetti paesi in via di sviluppo, costituisce un fondamento di questo progetto.

Una transizione verso la decrescita non consiste in una traiettoria di discesa prolungata, ma in una transizione verso società conviviali che vivono semplicemente, in comune e con meno. Ci sono idee diverse sulle pratiche e sulle istituzioni che possono facilitare tale transizione e sui diversi processi che possono ricollegarle e consentire loro di prosperare. Quello che attrae nella decrescita è la sua capacità di attingere da differenti fonti e correnti di pensiero (tra cui giustizia, democrazia ed ecologia), di articularle fra loro e di formulare strategie a diversi livelli (compresi l’attivismo di opposizione, le alternative di base e la politica istituzionale). Essa tiene insieme un gruppo eterogeneo di attori che si concentrano su diverse cause sociali e ambientali, dall’agroecologia alla giustizia climatica. La decrescita aspira a integrare e rafforzare queste aree tematiche, funzionando come filo conduttore (cioè una piattaforma per una rete di reti) e superando la separatezza fra le diverse policy.

La decrescita non aspira ad essere “l’alternativa” al capitalismo del mercato globale, ma piuttosto a promuovere uno spazio di creatività che riapra la nostra capacità di immaginare alternative al capitalismo, alla crescita e al determinismo economico. Ciò significa uscire dal paradigma dell’*homo oeconomicus* e da quello dell’uomo a una dimensione di Marcuse, fonti di omogeneizzazione planetaria con annessa distruzione della diversità bioculturale. Di conseguenza, la società della decrescita non sarà istituita nello stesso modo in tutti i paesi, regioni e culture. Ogni regione dovrebbe trovare le proprie alternative allo sviluppo, adattandolo alle proprie caratteristiche culturali ed ecologiche. La decrescita nelle regioni più ricche può essere realizzata in alleanza con altre alternative allo sviluppo in tutto il mondo, come il *buen vivir* in America Latina

o la gandhiana Economia della permanenza, in India (Kothari et al., 2019). La decrescita non dovrà mirare a fornire un progetto politico fisso, ma piuttosto a delineare i fondamenti di una società non produttivista che possa vivere in armonia con la natura e offrire esempi concreti di programmi di transizione che includano azioni dal basso e proposte politiche concrete. Il disegno può prendere la forma di un “circolo virtuoso” di sobrietà attraverso le cosiddette 8 “R”: rivalutare, riconcettualizzare, ristrutturare, rilocalizzare, ridistribuire, ridurre, riutilizzare e riciclare (Latouche, 2009). Questi obiettivi interdipendenti costituiscono una rottura rivoluzionaria che può innescare una dinamica verso una società più autonoma, sostenibile e solidale. Può la decrescita cessare di essere un’idea marginale per diventare un’idea ampiamente diffusa nei dibattiti sociali e politici? Anche se non è prevista alcuna svolta decisiva nel breve termine, alcuni segnali invitano all’ottimismo: nel giro di un solo decennio, la decrescita si è evoluta da idea periferica dei movimenti ambientalisti a movimento intellettuale affermato anche in ambito accademico. Nel 2008 c’erano solo un paio di articoli pubblicati in inglese sulla decrescita. Oggi ci sono probabilmente più di 500 articoli pubblicati, 15 numeri speciali e 20 libri (per una recensione vedi Weiss e Cattaneo, 2017). Potremmo assistere all’emergere di un nuovo paradigma scientifico, nel senso di «risultati scientifici universalmente riconosciuti che, per un certo periodo, forniscono modelli di problemi e soluzioni per una comunità di ricercatori» (Kuhn, 1962: x). Resta la questione se questo slancio intellettuale si tradurrà in un’azione politica trasformativa.

Verso una politica della decrescita

La politica della decrescita - gli attori, le alleanze, le istituzioni e i processi sociali che creano le condizioni per una transizione verso la decrescita - rimane oggetto di un vivace dibattito in Europa e non solo. Ad esempio, nel settembre 2018 oltre 200 scienziati hanno scritto una lettera aperta alle principali istituzioni europee dal titolo *Europa, è ora di porre fine alla dipendenza dalla crescita* che è stata firmata da quasi 100.000 cittadini. Attualmente, la rete della decrescita comprende oltre 100 organizzazioni, per lo più situate in Europa, con 3.000 membri attivi.

La crescita rimane il credo di tutti i governi e delle principali organizzazioni internazionali come l’OCSE, la Banca Mondiale e il Fondo Monetario Internazionale. La crescita economica (sempre più spesso etichettata come inclusiva e sostenibile) viene presentata come la ricetta principale che può risolvere ogni tipo di problema mondiale come la povertà, la disuguaglianza e la sostenibilità. Le politiche di sinistra e di destra differiscono solo su come raggiungere tale obiettivo, ad esempio, discutendo del peso relativo che gli Stati dovrebbero avere nella gestione della crescita economica. Come discusso in precedenza, esiste tuttavia una scomoda verità che sembra sempre più difficile rimuovere: le crescenti prove empiriche suggeriscono che la crescita economica è insostenibile dal punto di vista ambientale ed è probabile che rimanga tale anche in futuro. Inoltre, molte ricerche indicano che oltre una certa soglia di consumi materiali, già superata dai cosiddetti paesi sviluppati, è probabile che la crescita economica comporti maggiori costi sociali piuttosto che benefici, diventando così ‘antieconomica’ (Daly, 1996). Eppure, nell’ambito dell’attuale assetto istituzionale, la stabilità economica sembra essere strutturalmente dipendente dal mantenimento della crescita economica. La questione centrale, quindi, diventa: come possiamo gestire un’economia senza crescita?

Le proposte politiche concrete nella letteratura sulla decrescita e sulla post-crescita includono indicatori alternativi del progresso economico (Hickel, 2020), una tassazione verde e giusta e riforme dei sussidi (Sandbrook et al., 2020), la condivisione del lavoro e la riduzione dell’orario di lavoro (Schor, 2014, Gómez-Baggethun, 2022), la ri-regolamentazione del commercio (Daly, 2013), la definizione di rapporti di reddito massimo-minimo (Alexander, 2015) e la garanzia di condizioni di base universali (vedi anche Latouche, 2009, D’Alisa et al., 2015, Kallis et al., 2020). Di seguito riassumiamo brevemente alcune di queste proposte.

Il PIL deve essere sostituito da indicatori alternativi di miglioramento sociale ed economico. La crescita del PIL è un indicatore di progresso insufficiente; non riesce a valorizzare i costi sociali e ambientali, le disuguaglianze economiche e il lavoro domestico, con conseguente inadeguatezza nella misura del benessere umano. Indicatori come l’Indicatore di Progresso Effettivo (Genuine Progress

Indicator – GPI), l'Indicatore del Benessere Economico Sostenibile (Indicator of Sustainable Economic Welfare – ISEW), l'Indice di sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Index – SDI) e la Ricchezza Inclusiva (Inclusive Wealth) risolvono alcuni di questi problemi, tuttavia, sono ancora scarsamente considerati nei conti economici nazionali.

Dovrebbero essere tassate le attività che comportano grandi costi ambientali, soprattutto quelle relative ai consumi di lusso (in contrapposizione a quelle di sussistenza). La decrescita sostiene che è necessario tassare la pubblicità, ridurre al minimo gli sprechi e combattere l'obsolescenza pianificata. Ciò significa che riparare un prodotto dovrebbe essere più conveniente che riacquistarlo, cosa che può essere attuata, ad esempio, attraverso sgravi fiscali sulle riparazioni e più lunghe garanzie di legge sui prodotti. La tassazione verde dovrebbe essere combinata con una tassazione redistributiva, ad esempio attraverso imposte sul reddito, sulla ricchezza e sul capitale. Inoltre, le entrate derivanti dalle tasse verdi dovrebbero essere investite in una transizione ecologica giusta e nella creazione di lavoro dignitoso. Una riforma dei sussidi verdi sposterebbe gli aiuti dalle attività che degradano l'ambiente verso attività che rigenerano l'ambiente. Gli esempi includono la riallocazione dei sussidi dai combustibili fossili alle energie rinnovabili, e dall'agroindustria all'agroecologia.

In una società della decrescita l'orario di lavoro verrebbe ridotto e redistribuito e le regole di retribuzione dovrebbero essere riprogettate per far risaltare meglio tanto le difficoltà quanto gli aspetti sociali ed il valore ambientale dei diversi tipi di lavoro (Gómez-Baggethun, 2022). Il tempo di lavoro genera consumo, che è il più potente fattore determinante degli impatti ambientali globali (Wiedmann et al., 2020). La riduzione dell'orario di lavoro può essere utilizzata come misura chiave per ridurre l'impronta ambientale, contrastare la disoccupazione dovuta all'automazione e migliorare la qualità della vita a fronte della crescente insoddisfazione per gli stili di vita incentrati sul lavoro. Ciò può essere ottenuto sfruttando gli incrementi di produttività derivanti dallo sviluppo tecnologico per espandere il tempo libero invece di espandere la produzione economica (Schor, 2015).

Riuscirà qualche governo ad attuare queste

proposte politiche? Con ogni probabilità, non nel prossimo futuro. Tuttavia, ci sono segnali che le proposte di decrescita stiano iniziando a entrare nei parlamenti (*The Ecologist*, 16 gennaio 2017⁴). Alcuni partiti politici hanno iniziato a inserire nei loro programmi proposte orientate alla decrescita o con essa compatibili. Alla Camera dei Comuni di Londra esiste un "Gruppo parlamentare di tutti i partiti sui limiti alla crescita". Nel 2018 è stato ospitato presso la Commissione Europea un seminario dal titolo *Quale benessere oltre la crescita del PIL?* e una conferenza post-crescita al Parlamento Europeo, con la partecipazione di influenti decisori politici dell'UE, ha sfidato il pensiero economico delle istituzioni dell'UE. Molti partiti politici e sindacati ora sostengono la riduzione dell'orario di lavoro e si stanno diffondendo sperimentazioni con orari di lavoro ridotti sia nel settore pubblico che in quello privato. Il campo emergente della macroeconomia ecologica sta mettendo in luce sfide e proposte pratiche per un'economia che possa portare prosperità senza crescita (Jackson, 2017). Rimangono molte domande. Può la decrescita entrare con più decisione nei parlamenti? Quanto potrebbe essere ampia la base elettorale? I parlamenti sono comunque una sede privilegiata per promuovere le idee di decrescita o si dovrebbe piuttosto dare priorità all'azione dei movimenti di base? Come si potrebbe creare una sinergia tra movimenti di base e politica istituzionale? Per quanto tempo ancora riuscirà il pensiero dominante a sostenere il miraggio della crescita? E come - e chi - si dovrà confrontare con il malcontento che emerge dalla crescita lenta nelle società della crescita? Possiamo dare a questa frustrazione un nuovo significato e una nuova direzione, diversa da quella della chiusura e della fobia? Come si affronterà l'opposizione dei potenti? Quali mezzi di lotta sono legittimi per la decrescita? La disobbedienza organizzata, il sabotaggio e altre tattiche rivoluzionarie dovrebbero figurare nel suo repertorio d'azione? Benvenuti nella nuova era di politiche post-crescita.

Conclusioni

La decrescita si sta lentamente ma costantemente affermando fuori dai margini della politica. Negli ultimi anni si è fatta strada nel mondo accademico, attraverso i rapporti delle istituzioni scientifico-politiche guidate dalle

Nazioni Unite come l'IPCC (International Panel on Climate Change) e l'IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) e nei programmi di vari partiti politici. Tuttavia, il suo potenziale come forza di trasformazione politica è ancora agli inizi. I sostenitori della decrescita devono pensare a obiettivi, strategie e priorità. C'è la necessità di espandere le alleanze, rafforzando i rapporti con la ricerca e con le comunità di attivisti nei campi della giustizia ambientale, dell'ecologia politica, dell'economia ecologica, del post-estrattivismo, dei beni comuni, del femminismo, della decolonialità e del post-sviluppo. È necessario riflettere attentamente sul "come" - ad esempio, un processo di visione congiunta - ma il "perché" è chiaro. Le alleanze tra queste reti sono fondamentali per tessere le alternative e promuovere una

trasformazione socio-ecologica profondamente radicale. Potremmo immaginarlo come un rizoma di resistenza e rigenerazione.

La decrescita aspira a fornire una via per sfuggire a un sistema completamente assorbito dal feticismo della crescita. Tale rottura riguarda sia il dominio simbolico che le pratiche materiali. Implica la decolonizzazione dell'immaginario della crescita e l'attuazione di altri mondi possibili. Il progetto di decrescita non mira né ad un'altra forma di crescita (verde, inclusiva, intelligente), né ad un altro tipo di sviluppo (sostenibile, sociale, umano), ma a lasciarci la crescita e lo sviluppo alle spalle, e a puntare alla costruzione di una società giusta e sostenibile dal punto di vista ambientale, basata sui principi di sufficienza, condivisione, semplicità, convivialità, uguaglianza e cura.

1 - Traduzione a cura di Antonio Pignatto del capitolo n.3, *Leaving development behind: the case for degrowth* del volume *Handbook on international development and the environment*, curato da Benedicte Bull e Mariel Aguilar-Støen. Edward Elgar Publishing, Cheltenham - UK, 2023.

2 - Il Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (United Nations Environment Programme - UNEP) è un'organizzazione internazionale che opera dal 1972 contro i cambiamenti climatici a favore della tutela dell'ambiente e dell'uso sostenibile delle risorse naturali. (Ndt - fonte Wikipedia)

3 - La Conferenza delle Nazioni Unite sul Commercio e lo Sviluppo (United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD) è il principale organo sussidiario permanente dell'Organizzazione delle Nazioni Unite operante nei settori del commercio, sviluppo, finanza, tecnologia, imprenditoria e sviluppo sostenibile. Istituita nel 1964 su iniziativa dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, l'UNCTAD promuove il processo di integrazione dei Paesi in via di sviluppo nell'economia mondiale. (Ndt - fonte Wikipedia)

4 - Vedi <https://theecologist.org/2017/jan/16/when-degrowth-enters-parliament>

Riferimenti bibliografici

Adams, W.M. (2020). *Green Development: Environment and Sustainability in a Developing World*, 4th edition. London: Routledge.

Alexander, S. (2015). Basic and maximum income. In G. D'Alisa, F. Demaria, and G. Kallis (Eds.), *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. New York: Routledge, Taylor & Francis, pp. 174-176.

Benjamin, W. (1942/1969). *Illuminations* (Vol. 241, o. 2). Random House Digital.

Best, S., and D. Kellner (1991). Foucault and the critique of modernity. In *Postmodern Theory*. London: Palgrave, pp. 34-75.

Castoriadis, C. (1985). Reflections on 'rationality' and 'development'. *Thesis Eleven* 10-11: 18.

Castoriadis, C. (2005). *Escritos políticos*. Madrid, MD: Catarata.

Commoner, B. (1971). *The Closing Circle: Nature, Man, and Technology*. New York: Alfred A. Knopf.

D'Alisa, G., F. Demaria, and G. Kallis (Eds.) (2015). *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. New York: Routledge, Taylor & Francis.

Daly, H. E. (1996). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Boston: Beacon Press.

Daly, H. (2013). Top 10 policies for a steady-state economy. *Daily News*, October 403 28. [https:// stea-](https://stea-)



dystate .org/ top -10 -policies -for -a -steady -404 state-economy/ Accessed 22 June 2020.

Delgado, F., C. Escobar, S. Rist, and D. Ricaldi (2012). Knowledge dialogues for sustainable endogenous development: Reforming higher education and research in Bolivia. In B. Haverkort, F. Delgado, D. Shankar, and D. Millar (pp. 186–233). Bangalore: Nimby Books, India.

Demaria, F., and A. Kothari (2017). The post-development dictionary agenda: Paths to the pluriverse. *Third World Quarterly* 38(12): 2588–2599.

Demaria, F., F. Schneider, F. Sekulova, and J. Martinez-Alier (2013). What is degrowth? From an activist slogan to a social movement. *Environmental Values* 22(2): 191-215.

de Sousa Santos, B. (2009). A non-occidental West? Learned ignorance and ecology of knowledge. *Theory, Culture and Society* 26(7-8): 103-125.

de Sousa Santos, B. (2015). *Epistemologies of the South: Justice Against Epistemicide*. New York: Routledge.

Escobar, A. (1995). *Encountering Development*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Escobar, A. (2015). Degrowth, postdevelopment, and transitions: A preliminary conversation. *Sustainability Science* 10(3): 451–462.

Escobar, A. (2016). Thinking-feeling with the earth: territorial struggles and the ontological dimension of the epistemologies of the south. *AIBR. Revista de Antropología iberoamericana* 11(1): 11–32.

Foucault, M. (1971). *The Order of Things: An Archaeology of the Human Sciences*. New York: Pantheon Books.

Galtung, J. (2010). The Cocoyoc Declaration. TRANSCEND Media Service. Published on 29 March 2010. <https://www.transcend.org/tms/?p=3902>

Georgescu-Roegen, N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. London: Harvard University Press.

Gómez-Baggethun, E. (2015). Commodification. In G. D’Alisa, F. Demaria, and G. Kallis (Eds.), *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. New York: Routledge, Taylor & Francis, pp. 67-70.

Gómez-Baggethun, E. (2019). Sustainable development. In A. Khotari, A. Salleh, A. Escobar, F. Demaria, and A. Acosta (Eds.), *Pluriverse: A Post-development Dictionary*. New Delhi: Tulika Books, pp. 71-74.

Gómez-Baggethun, E. (2020). More is more: Scaling political ecology within limits to growth. *Political Geography*, 76, 102095.

Gómez-Baggethun, E. (2021). Is there a future for indigenous and local knowledge? *The Journal of Peasant Studies*, 1-19.

Gómez-Baggethun, E. (2022). Rethinking work for sustainability and justice. *Ecological Economics*, in press: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107506>

Gómez-Baggethun, E., and J.M. Naredo (2015). In search of lost time: The rise and fall of limits to growth in international sustainability policy. *Sustainability Science* 10: 385–395.

Gorz, A. (1980). *Ecology as Politics*. Montreal: Black Rose Books.

Gudynas, E., and A. Acosta (2011). La renovación de la crítica al desarrollo y el buen vivir como alternativa. *Utopía y Praxis Latinoamericana* 16(53): 71-83.

Hickel, J. (2020). The sustainable development index: Measuring the ecological efficiency of human development in the Anthropocene. *Ecological Economics* 167: 106331.

Hohendahl, P.U. (2013). Progress revisited: Adorno’s dialogue with Augustine, Kant, and Benjamin.

Critical Inquiry 40(1): 242–260. <https://doi.org/10.1086/673234>.

Horkheimer, M., and T.W. Adorno. (1944/2002). *Dialectic of the Enlightenment*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Illich, I. (1973). *Tools for Conviviality*. R. Nanda Anshen (Ed.), Conroy book seller.

Jackson, T. (2017). *Prosperity without Growth*. London: Earthscan.

Jackson, T., and P.A. Victor (2019). Unraveling the claims for (and against) green growth. *Science*, 366(6468): 950-951.

Kallis, G. (2018). *Degrowth*. Newcastle-upon-Tyne: Agenda Publishing.

Kallis, G., S. Paulson, G. D'Alisa, and F. Demaria (2020). *The Case for Degrowth*. New York: John Wiley & Sons.

Kapp, W. (1978). *The Social Costs of Business Enterprise*. Nottingham: Spokesman Books.

Kothari, A., A. Salleh, A. Escobar, F. Demaria, and A. Acosta (Eds.) (2019). *Pluriverse: A Post-Development Dictionary*. New Delhi: Tulika Books / Columbia University Press.

Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.

Latouche, S. (2004). *Survivre au développement: De la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*. Fayard/Mille et une nuits.

Latouche, S. (2009). *Farewell to Growth*. Cambridge: Polity Press.

Martínez-Alier, J. (2003). *The Environmentalism of the Poor*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing.

Martínez-Alier, J. (2014). Growth below zero: In memory of Sicco Mansholt. <http://www.ejolt.org/2014/03/growth-below-zero-inmemory-of-sicco-mansholt/>

Martínez-Alier, J., and K. Schlüpmann (1987). *Ecological Economics: Energy, Environment and Society*. Oxford: Basil Blackwell.

Meadows, D.H., D.L. Meadows, J. Randers, and W.W. Behrens (1972). *The Limits to Growth*. New York: Potomac Associates – Universe Books.

Mishan, E.J. (1967). *The Costs of Economic Growth*. London: Staples Press.

Muradian, R., and E. Gómez-Baggethun (2021). Beyond ecosystem services and nature's contributions: Is it time to leave utilitarian environmentalism behind? *Ecological Economics*, 185, 107038.

Nafziger, E.W. (2012). *Economic Development*. Cambridge: Cambridge University Press.

Naredo, J.M. (2010). *Raíces económicas del deterioro ecológico y social*. Madrid: Siglo XXI.

Odum, H.T. (1971). *Environment, Power and Society*. New York: Wiley.

Otero, I., K.N. Farrell, S. Pueyo, G. Kallis, L. Kehoe, H. Haberl, ... and J.L. Martin (2020). Biodiversity policy beyond economic growth. *Conservation Letters*, e12713.

Rahnema, M., and V. Bawtree (1997). *The Post-Development Reader*. London: Zed Books.

Reddekop, J. (2014). *Thinking across worlds: Indigenous thought, relational ontology, and the politics of nature; or, If only Nietzsche could meet a Yachaj*. Electronic Thesis and Dissertation Repository. 2082. <https://ir.lib.uwo.ca/etd/2082>.

Rist, G. (2014). *The History of Development: From Western Origins to Global Faith*. London: Bloomsbury Publishing.

- Robinson, J. A., and D. Acemoglu (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. London: Profile.
- Sachs, W. (Ed.) (1997). *The Development Dictionary: A Guide to Knowledge as Power*. London and New Jersey: Zed Books.
- Sandbrook, C., E. Gómez-Baggethun, and W.M. Adams (2020). Biodiversity conservation in a post-COVID-19 economy. *Oryx*, 1-7.
- Schor, J.B. (2015). Work sharing. In G. D'Alisa, F. Demaria, and G. Kallis (Eds.), *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. New York: Routledge, Taylor & Francis, pp. 223-226.
- Victor, P.A. (2013). *The Costs of Economic Growth*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing.
- Ward, B. (1975). The Cocoyoc Declaration. *International Organisation*, 29(3), 893-901.
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Weiss, M., and C. Cattaneo (2017). Degrowth – taking stock and reviewing an emerging academic paradigm. *Ecological Economics*, 137, 220-230.
- Wiedmann, T., M. Lenzen, L.T. Keyßer, and J.K. Steinberger (2020). Scientists' warning on affluence. *Nature Communications*, 11(1), 1-10.
- Wiedmann, T.O., H. Schandl, M. Lenzen, D. Moran, S. Suh, J. West, and K. Kanemoto (2015). The material footprint of nations. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(20), 6271-6276.

La conferenza internazionale di Zagabria. Tra lo scientifico e l'artistico, tra il personale e il politico, con qualche monito a cui prestare attenzione

di Silvio Cristiano

Abstract. Qualche appunto dalla nona conferenza sulla decrescita, tenutasi in Croazia, con sessioni accademiche, artistiche e politiche, con un'atmosfera conviviale e all'interno di una rassegna culturale in tutta la città di Zagabria. Lunghi dall'essere un resoconto scientifico, sono qui presentati alcuni aspetti positivi e alcuni esempi su cui sarebbe forse bene non abbassare la guardia quando si parla di sostenibilità ecologica, di equità sociale e di "cambiamento".

Parole chiave: conferenza internazionale sulla decrescita; giustizia climatica; greenwashing

Si è tenuta a Zagabria dal 29 agosto al 2 settembre 2023 la 9^a conferenza internazionale sulla decrescita, la sostenibilità ecologica e l'equità sociale – un ciclo iniziato a Parigi nel 2008 e proseguito a Barcellona (2010), Venezia (2012), Lipsia (2014), Budapest (2016), Malmö (2018), Manchester (2020/21) e L'Aia (2021). A questi incontri si sono aggiunte la prima conferenza della decrescita nelle Americhe (Montréal, 2012), la prima nel Sud del mondo¹ (Città del Messico, 2018), una incentrata sulle strategie trasformatrice (Vienna, 2020) e il decennale di quella di Venezia (2022) – quest'ultima di stampo più italofono.

La conferenza del 2023 – organizzata da un comitato di cui hanno fatto parte, tra i vari, l'Istituto di Ecologia Politica e l'Istituto per la Ricerca Sociale, entrambi con sede a Zagabria

– si è intitolata *Planet, People, Care: It Spells Degrowth!*, mettendo quindi insieme la cura per le persone e quella per l'ambiente in cui viviamo e senza il quale è impossibile fare alcun discorso sociale o anche soltanto economico.

Si è tenuta in Croazia, «tra la siccità del Mediterraneo e le inondazioni dell'Europa centrale, tra il Nord che invecchia e il Sud che migra, tra i piani socialisti e l'estrazione capitalistica» – insomma, in quella parte "semi-periferica" del mondo industrializzato e considerato sviluppato. E si è tenuta a Zagabria, la cui giunta municipale è al momento retta da persone che hanno partecipato attivamente ai movimenti ispirati alla decrescita.

Il convegno è stato inaugurato al Museo di Arte Contemporanea, si è poi svolto in due pa-

diglioni della decadente Fiera di epoca titina e si è concluso nel centro culturale giovanile *Ribnjak* e nell'adiacente parco omonimo. Le attività si sono inserite all'interno di una rassegna tematica settimanale che ha interessato vari luoghi della città e che ha tenuto insieme le dimensioni scientifiche, artistiche e politiche² dei discorsi critici sullo sviluppo, sulla crescita a ogni costo e sulle relative problematiche ecologiche e sociali. Tra le varie attività parallele, un festival di cinema ambientale, una mostra presso il Padiglione Meštovi - Casa dell'Arte, e un concerto di musica folk balcanica. Il giorno prima dell'avvio dei lavori si è tenuta la 4^a assemblea internazionale del movimento decrescista (di cui diamo conto con un altro articolo in questo stesso numero).

Alla conferenza – di nuovo in presenza dopo i formati telematici o ibridi del 2020/21 – hanno partecipato oltre quattrocento persone e, nelle varie plenarie, sono intervenute – su invito (*keynote speakers*) – le voci di Kohei Saito (“Marx incontra la decrescita”), Roland Ngam (“Decrescita e decolonialità nelle periferie dell’Africa”), Diana Üрге-Vorsatz (“La questione climatica per mettere in discussione il paradigma della crescita”), Paul Stubbs (“Le contraddizioni della politica ecologica dei paesi non allineati”) e Karin Doolan (“Lo stato, le disuguaglianze di classe e le loro ripercussioni affettive”).

Le sessioni accademiche hanno coperto, come sempre, tutte le branche, con una prevalenza degli studi umanistici e delle scienze sociali³. Una sessione – organizzata da un gruppo di ricerca dell’Università di Flensburg (Germania) – è stata interamente dedicata al tema della sufficienza (su cui Osman Arrobbio ha appena pubblicato un libro in lingua italiana⁴), che potremmo declinare come “moderatezza” e “sobrietà”, ma – siccome c’è chi non ha nemmeno ciò di cui ha bisogno – anche come “adeguatezza”, “bastevolezza”. Il tema della spazializzazione⁵ nei discorsi oltre la crescita ha avuto in questa conferenza un’attenzione crescente rispetto alle precedenti edizioni: alla relativa sessione partecipativa (*The Spatiality of Degrowth – A co-creative workshop on Policies, Strategies and Instruments in / by / for Cities and Regions*), organizzata anche con ricercatori provenienti da università e centri di ricerca in Austria e in Germania, hanno preso parte attiva oltre 70 persone, divise in quattro gruppi tematici di riflessione sulle dimensioni spaziali (urbane, rurali, etc.), settoriali (setto-

ri-chiave), attoriali (soggetti-chiave), multi-livello (dall’alto, dal basso, quartiere, città, regione, etc.) delle possibili trasformazioni degli insediamenti umani liberati dal dominio della crescita economica fine a se stessa.

Tra le sessioni meno strutturate nei canoni accademici, due – anche queste collaborative e molto partecipate – si sono concentrate sulle “relazioni affettive rivoluzionarie” (come si sta insieme?) e sulla messa in discussione della mascolinità che forgia il mondo attuale. A proposito di partecipazione, in un’altra sessione ci si è interrogati anche sui limiti della cosiddetta democrazia: chi può permettersi di partecipare? Bastano i processi partecipativi attuali? Ha senso immaginarci oltre la crescita proponendo iniziative miste tra il “pubblico” e il privato? Come non cadere nei loro stessi limiti? Può aver senso fare uno scatto di lato? E, tornando a ciò che forgia il mondo attuale, come non replicare ciò che è nato in un sistema tossico e non scomparire necessariamente in chi crede o dice di “operare per il cambiamento”? Oltre alla mascolinità, pensiamo ad esempio all’avidità materiale e immateriale, alla mancanza di ascolto, alle imposizioni subdole o forzate e palesi... all’ipocrita verticismo nell’orizzontalità. Occorre forse, quindi, ricordare Eugenio Finardi che nel ’77 ammoniva che «non basta scegliere di avere un’idea giusta, assumerne il linguaggio ed il comportamento, ma poi dormire dentro». Le conferenze come quella di Zagabria rappresentano un momento di incontro che prova a scardinare alcune dinamiche attuali – a partire dal formato non solo accademico, ma anche politico e artistico – in una cornice di convivialità, in uno spazio che prova a essere accogliente e sicuro, a cominciare dalle relazioni, ma che richiede appunto un’attenzione costante.

Un aspetto interessante è che, conferenza dopo conferenza, l’età media diminuisce! C’è quindi un grande ricambio generazionale. Non sempre, però, sembra presente la carica iniziale della decrescita come una provocazione e un tentativo di ripolitizzare i discorsi sulla sostenibilità ecologica e l’equità sociale – troppo spesso spenti o annacquati e incasstrati in soluzioni tecnocratiche e di mercato. Rappresenta quindi un’altra questione aperta il dilemma di come coniugare delle buone pratiche “ambientaliste” individuali con un pensiero e un’azione di stampo più collettivo e sociale. Affinché l’accento sul potere dei singoli individui non divenga una forma di re-

strizione e “colonizzazione dell’immaginario”, una conseguenza dell’atomizzazione sociale e della concezione di sé come consumatore.

Nella diversità e nel mezzo di simili aspetti irrisolto, alcune sessioni sono state organizzate dalla *Green European Foundation*, collegata a dei partiti politici. Una di queste sessioni, che verteva su “decrescita e geopolitica”, una tavola rotonda moderata da Jamie Kendrick (*Green European Journal*) e composta da Olha Boiko (*Climate Action Network*), Gwendoline Delbos (eurodeputata verde), Hajar Kamlichi (*Mediterranean Youth Climate Network*), Richard Wouters (membro del comitato scientifico del partito *GroenLinks*) è risultata decisamente stonata. Affrontando il tema principale degli approvvigionamenti energetici e delle materie prime necessarie per le energie rinnovabili, i relatori hanno fatto intendere che la soluzione non possa che passare per il rafforzamento degli apparati militari degli stati impegnati nella transizione energetica. Un discorso decisamente bellicista. Le reazioni del pubblico ci sono state, ma quest’episodio dimostra quanto ancora difficile sia il confronto, anche all’interno dei movimenti descendentisti, su questioni fondamentali come l’antimilitarismo, il decolonialismo, i diritti del Sud globale.

Insomma, ho voluto dare conto di un episodio per restituire lo spaccato di un tipo di evento – le conferenze internazionali – non facile da organizzare, poiché le sirene del *greenwashing* e della conservazione dei poteri

esistenti sono sempre lì a cantare. E non è detto che non riescano ad ammaliare anche nei contesti più critici, che non riescano di nuovo a depoliticizzare i discorsi su sostenibilità ecologica ed equità sociale. Un’attenzione che dovremmo avere specie nel cuore dell’Europa dove è cresciuto un interesse anche in ambiti istituzionali nei riguardi del “post-growth” e della stessa decrescita. Come è dimostrato dalle due conferenze tenutesi a Bruxelles, all’interno del Parlamento europeo, nel 2018 e nel maggio del 2023, ma è lecito chiedersi quanto possa essere genuina e disinteressata questa attenzione da parte di alcune componenti politiche impegnate nel governo dello *status quo*.

La prossima conferenza internazionale si terrà tra il 18 e il 21 giugno del 2024 a Pontevedra, in Galizia (Spagna). Oltre che dal Gruppo di Supporto del ciclo di eventi sulla decrescita (*The Support Group of the International Conferences on Degrowth for Ecological Sustainability and Social Equity*), la decima edizione sarà promossa anche dalla Società Europea di Economia Ecologica, organizzata *in loco* dall’Università di Vigo, sulla spinta del Laboratorio di Innovazione Post-Crescita e del progetto di ricerca PROSPERA (*Prospering without growth: Science, Technology and Innovation in a post-growth era*), vincitore del bando europeo *ERC Starting Grant* e coordinato da Mario Pansera.

1 - In riferimento alla “Linea Brandt”, che definiva il mondo in base alla ricchezza economica, in cui nel Nord troviamo i paesi che sono stati chiamati del primo e del secondo mondo e nel Sud quelli del fu “terzo mondo”.

2 - Naturalmente, con “politiche” non si intende “partitiche”; è qui rigettato di proposito il termine “attivismo”.

3 - Il programma completo della conferenza è al momento ancora disponibile all’indirizzo odrast.hr

4 - Arrobbio, O. (2023). Sufficienza energetica. Il senso, le opportunità e le sfide di un diverso cammino per la transizione energetica. Castelvecchi Editore, Roma.

5 - Vedi Krähmer, K., & Cristiano, S. (2022). Città oltre la crescita. Un dibattito internazionale per trasformazioni urbane ecologiche e sociali. Castelvecchi Editore, Roma.

I movimenti climatici si incontrano. Il primo World Congress for Climate Justice

di Niccolò Bertuzzi e Alice Dal Gobbo

Abstract. Dal 12 al 15 ottobre scorsi si è tenuta a Milano la “Prima Internazionale per la Giustizia Climatica”: un evento importante che ha avuto l’ambizione di creare un momento di confronto per i movimenti anticapitalisti globali che portano avanti una lotta comune per la giustizia climatica. Questo contributo contestualizza l’evento all’interno della storia e dello stato presente del movimento, rilevandone in particolare l’originalità rispetto a tutte le precedenti occasioni di incontro internazionale, che sono avvenute come “contro-summit” rispetto a eventi istituzionali (prime fra tutti le COP). Nei quattro giorni del congresso si sono discusse le basi teoriche del movimento, e – anche se in misura minore – strategie per la lotta e la costituzione di una piattaforma climatica globale, dove la decrescita ha trovato spazi significativi di visibilità.

Sommario. A Milano, non a caso – Differenze - Una piattaforma aperta anche alla decrescita

Parole chiave: giustizia climatica; movimenti sociali; internazionalismo

A Milano, non a caso

All’inizio di un autunno caldo (in tutti i sensi) e all’ombra dei chiostri dell’Università Statale di Milano, è nata la “Prima internazionale del climattivismo”: dal 12 al 15 ottobre 2023 decine di attivistə, delegatə, studiosə si sono riunitə presso l’Ateneo di via Festa del Perdono, e presso il centro sociale Leoncavallo, con l’ambizioso obiettivo di stabilire un nuovo anno-zero delle mobilitazioni internazionali riferite all’urgenza delle urgenze da un punto di vista ecologico e sociale che attraversa la nostra epoca. Altrettanto ambiziosamente l’evento è stato battezzato World Congress for Climate Justice (WCCJ): per la prima volta, un così ampio fronte di opposizione all’attuale governance internazionale del clima si è incontrato non durante un grande summit organizzato dai “potenti”, ma tramite un’autoconvocazione slegata dagli appuntamenti – più o

meno retorici e teatrali – di istituzioni, governi, gruppi d’interesse e cosiddetti “stakeholders”. Quattro giorni non di opposizione a un evento (come di solito nel caso delle COP o come fu nel caso dei contro-summit del movimento no-global, in parte antesignano degli odierni movimenti per la giustizia ecoclimatica), ma pensati come costruzione di una critica alternativa dal basso a quel sistema economico – ma anche culturale, epistemologico e ontologico – che va sotto il nome di capitalismo. Se un obiettivo così ambizioso sia riuscito pienamente, è difficile da dire: la fondazione della Prima Internazionale è stata “formalizzata” tramite la costruzione di una piattaforma permanente, e l’idea di un incontro slegato dalle dinamiche e dal calendario del potere è stata certamente un’intuizione importante. Allo stesso tempo ci sono state alcune divergenze e “criticità”, per altro normali in un evento così

importante e complesso, e che tuttavia sarebbe sbagliato e controproducente non rilevare. Su queste – e soprattutto sul ruolo della decrescita all'interno del Congresso – torneremo nella parte finale di questo breve scritto. Prima è utile fare un piccolo e parziale punto sullo stato dei movimenti per la giustizia climatica oggi, dopo la COP di Dubai e all'alba del 2024, in una situazione certamente diversa da quella degli anni scorsi.

Era già successo altre volte in tempi recenti che Milano diventasse per un giorno (o per qualche giorno) la “capitale” del clima, o meglio dei movimenti per la giustizia ambientale e climatica, per lo meno a livello italiano se non internazionale. Questo può suonare contraddittorio se si pensano agli stereotipi (che notoriamente hanno un fondo di verità) rispetto al capoluogo lombardo come simbolo nostrano del processo di industrializzazione, urbanizzazione, iper-consumismo, finanziaria, e tutta una serie di altre patologie tipiche della modernità occidentale turbo-capitalista e crescitista. Tuttavia, Milano ha una lunga storia di partecipazione politica, lotte urbane, rivendicazioni dal basso, mutualismo, nate anche per il fatto di essere una città che mette in luce in modo palese le contraddizioni del neoliberismo. Le ultime volte che Milano ha avuto un ruolo di primo piano nelle mobilitazioni climatiche ci trovavamo in una situazione completamente diversa da quella attuale. Pensiamo in particolare ai grandi scioperi climatici del 2019, estremamente partecipati quasi ovunque, anche in Italia, ma che videro la città meneghina protagonista con la partecipazione di oltre 100.000 persone già durante il primo appuntamento del 15 marzo, e poi durante i successivi scioperi di maggio, settembre e novembre. Pensiamo poi – in quella fase di passaggio rappresentata dalla pandemia, che ha avuto effetti nefasti su tante cose, ivi compresa la capacità mobilitativa attorno alle questioni eco-climatiche – all'organizzazione della Pre-COP e della prima edizione della Youth COP proprio a Milano a fine settembre 2021. In quei giorni un considerevole numero di attiviste internazionali ha marciato nelle strade della città per contestare l'evento: erano le prime piazze e i primi campi dopo un anno e mezzo di lockdown e restrizioni, e – per quanto non paragonabili ai numeri del 2019 – sembrava che il movimento lanciato da Greta Thunberg (presente a Milano in quell'occasione) potesse ancora avere il

peso politico e mediatico che aveva dimostrato poco prima della pandemia. Ora, a distanza di più di due anni da quel settembre 2021 e a quasi cinque dall'esplosione di Fridays For Future, sappiamo che le cose non sono andate così. In un saggio di sociologia dei movimenti sociali, si direbbe che il movimento si trova in una fase latente (durante la quale tuttavia si stanno strutturando importanti convergenze con realtà operaie e agro-ecologiche) e in cui la struttura delle opportunità politiche è sfavorevole: ciò è vero un po' ovunque, ma con picchi di ostilità e repressione poliziesca in alcuni paesi, fra cui certamente l'Italia governata da Giorgia Meloni e dalla coalizione che la sostiene. Questo tipo di contingenza – dovuta alla pandemia e alla repressione ma anche ai conflitti che si sono accesi nel frattempo (Ucraina, Palestina) e alle condizioni di crisi (energetica e non) che hanno innescato – ha comportato una difficoltà di mobilitazione da parte dei movimenti climatici, sia rispetto agli appuntamenti di piazza sia rispetto alla capacità di influire sul discorso pubblico.

Differenze

A ciò si accompagnano altri aspetti analitici, due dei quali ci paiono centrali per leggere la pluralità e anche le divergenze interne alla vasta arena dei movimenti climatici. Utilizzando nuovamente il vocabolario della sociologia politica e dei movimenti sociali, possiamo parlare di sostanziali differenze in termini di *frames* e di forme d'azione. Per quanto riguarda il *frame*, ve ne è uno, caratterizzato forse da rassegnazione più che da catastrofismo, che ritiene ormai impossibile rimanere sotto la soglia degli 1.5 gradi centigradi di aumento della temperatura globale rispetto all'età preindustriale come previsto dall'Accordo di Parigi (COP 21). L'altro, un approccio che crede che “ci sia ancora tempo”, per quanto ce ne sia davvero poco e sia necessario agire in modo urgente. Questi due *frames* danno forma a due diverse forme d'azione. Il primo approccio si concentra sull'adattamento e facilmente si adatta al *politics as usual* del riformismo verde. Il secondo, invece, continua a puntare sulla mitigazione, e dunque – per quanto cosciente degli scenari drammatici in cui ci troviamo e del loro continuo peggioramento – non avalla un discorso arrendevole, che rischia ovviamente di divenire nichilista, specie nella sua comunicazione a livello pubblico. Quest'anima del

movimento (soprattutto una sua parte più radicale: quella rappresentata da gruppi come End Fossil o Climaximo, ma in modo diverso anche da Extinction Rebellion/Ultima Generazione, oltre che da tanti gruppi nazionali/locali) ha radicalizzato le sue forme d'azione, non accontentandosi degli scioperi climatici, ma adottando forme di disobbedienza civile, azione diretta, sabotaggio. C'è da dire che non vi è però una relazione deterministica tra *forme* e forme d'azione. Infatti, questa parte radicalizzata del movimento non necessariamente ritiene possibile rimanere *davvero* al di sotto della soglia degli 1.5 gradi, tuttavia da un lato ne mobilita la retorica per spingere comunque sulla mobilitazione e, dall'altro, ritiene necessario sperimentare forme d'azione radicale come "preparazione" a ciò che avverrà con l'intensificarsi della crisi.

Gli elementi più radicali del movimento climatico hanno trovato spazio nella quattro-giorni milanese di ottobre 2023, tanto per le soggettività che vi sono confluite, quanto per il ricco programma su cui si sono innestate discussioni orizzontali. Durante il WCCJ si sono confrontate diverse visioni del mondo e prospettive ideologiche (marxismo, anarchia, ecotransfemminismo, ecologia politica, antispecismo, e decrescita, ovviamente) oltre a diversi approcci strategici. Alcune fra i/le presenti hanno denunciato un eccesso di teoria fine a se stessa, incentrata su assunti condivisi – per lo meno a livello retorico - da chi attraversa i movimenti antagonisti (anticapitalismo, critica del patriarcato, ammissione dei privilegi di genere, classe e etnia), richiedendo che il Congresso andasse oltre questi elementi assodati per individuare strategie da mettere in campo, o addirittura un "piano", parola molto usata durante gli incontri. In questo senso va detto - ed è stato anche riconosciuto dal comitato organizzatore - che è mancata una facilitazione efficace e un indirizzo chiaro di alcuni momenti assembleari, che troppo spesso si sono tradotti in momenti per lo più frontali da cui difficilmente poteva emergere una deliberazione concreta e collettiva di percorsi possibili. Un'altra critica diffusa, oltre a quelle inerenti alla mancanza di obiettivi pratici e le carenze di metodo, è stata quella di un involontario etnocentrismo o persino "nazionalismo" dell'evento: è innegabile che la partecipazione fosse in netta maggioranza italiana (e ancor più lombarda e milanese), diverse le persone provenienti da altre zone d'Europa, poche da

altre parti del mondo. C'è chiaramente una ragione logistica, economica e anche ecologica, ma è sensato chiedersi quanto sia problematico chiamare "world congress" un evento che sovra-rappresenta una sola parte di mondo, per altro quella individuata come responsabile della stessa crisi ecoclimatica. Infine, ci pare dover rilevare che gli spazi politici – probabilmente proprio per la loro struttura formale e strutturazione degli spazi – sono sembrati più facilmente attraversabili da soggetti socializzati uomini ed eteronormati, che ci sono sembrati sovra-rappresentati.

Una piattaforma aperta anche alla decresita

Ci pare importante rilevare questi aspetti non per minimizzare la portata e anche la riuscita dell'evento, che rimane un momento importante nella costruzione di una piattaforma climatica anticapitalista a livello globale, capace di portare in primo piano alcune delle tematiche più urgenti del presente – ad esempio il transfemminismo come elemento cardine della lotta, la convergenza tra giustizia climatica e movimenti operai, il ruolo della tecnologia, la decrescita stessa. Prendere sul serio le problematiche che emergono all'interno dei movimenti significa sostenerne la spinta (auto)trasformativa e rivoluzionaria, per evidenziare spazi di miglioramento in termini di efficacia e visibilità. Il percorso del climativismo è difficile e disseminato di ostacoli, dati in primo luogo da un sistema informativo funzionale agli interessi di chi comanda, e che dunque oscura (o sempre più stigmatizza, condanna, reprime e ridicolizza) chi protesta. Per quanto tuttora sussistano differenze interne al movimento (come emerso anche durante il WCCJ), il grande problema resta quello di fare breccia nella società civile e presso il "pubblico generalista", non chiudersi in una bolla convinta delle proprie ragioni ma incapace di comunicarle all'esterno, e non sovrastimare l'impatto dei nostri dibattiti al di fuori dei nostri contesti. L'obiettivo dev'essere di continuare a costruire momenti di dibattito (anche conflittuali o comunque plurali) dentro il movimento, ma con la consapevolezza di dover agire a livello più esteso, individuando proposte politiche, prospettive di futuro e forme d'azione in grado di mobilitare masse ampie. Da qui pensiamo debba continuare il percorso intrapreso a Milano, in vista non solo

del prossimo World Congress ma anche nella fase attuale e nell'attivismo quotidiano.

Veniamo infine al ruolo della decrescita in questo importante evento per il climattivismo internazionale. Al netto dei meriti e delle criticità generali esposte in precedenza, il WCCJ ha avuto un bilancio positivo per la decrescita. Un intero incontro è stato dedicato al tema, egregiamente organizzato e condotto dal collettivo di ricerca e azione Research & Degrowth: si è trattato di uno dei momenti più partecipati di tutto il Congresso, in grado di sviluppare un dibattito molto interessante. Oltre a questo momento, di decrescita si è parlato in diversi panel: a volte in modo esplicito, usando il termine stesso e gli altri afferenti al "nostro" vocabolario; altre volte in modo più implicito. Per quanto non abbracciata unanimemente, non abbiamo percepito un pregiudizio strutturale nei suoi confronti: questo, per quanto forse dovrebbe essere scontato, rappresenta una "novità" rispetto a molti incontri della vasta area anticapitalista, dove non di rado il termine decrescita viene frainteso, boicottato e vissuto con disagio. Il WCCJ non era sulla decrescita, ma la decrescita è stata un tema trasversale in molti incontri: ciò ne prova sia l'attualità e la necessità, sia la possibile natura

di "elemento comune" in numerose prospettive (magari non tutte, ma diverse). Inoltre, pensiamo si possa dire senza tema di smentita che la decrescita è emersa non solo come una chiave di lettura del mondo, ma anche come una delle proposte pragmatiche più importanti discusse durante il WCCJ, quantomeno di quelle legate all'alternativa e alla proposta, e non solo alla protesta. Al suo fianco aggiungeremmo il caso esemplare del collettivo di fabbrica GKN, protagonista di una delle lotte e delle sperimentazioni dal basso più rilevanti in Italia e non solo, in grado di conciliare i diritti del lavoro e l'attenzione agli impatti ambientali; e quello dell'agro-ecologia come ampio campo di pratiche di coltivazione e rigenerazione della terra e delle comunità.

Dal nostro punto di vista, non possiamo che augurarci che la convergenza iniziata - o meglio: consolidata - a Milano possa proseguire, e che dentro di essa il tema della decrescita trovi sempre più spazio. I segnali sono positivi, ma il difficile viene ora. E soprattutto è necessario e urgente trovare modi efficaci, positivi e popolari di parlare di clima, decrescita, ecologia e futuro, uscendo sempre di più dalle nostre reti e portando il conflitto e l'alternativa verso una popolarità capace di egemonia.

Ci rimane tempo? Scuola, lavoro, vita

di Renata Puleo

Abstract. La sindemia (R.Horton) da Covid19 ha chiuso spazi e tempi della vita, ha contratto le fasi dell'educazione delle creature piccole intorno al luogo della macchina e della sua funzionalità lavorativa. Le tecniche, i dispositivi per la comunicazione, per il lavoro, per la quotidianità, hanno avuto un nuovo ruolo, assai più invasivo rispetto al passato. È cambiato il nostro modo di vivere, di parlare, di compiere azioni corporee. L'impatto culturale, sociale, in termini di cura della vita e della casa comune è esponenziale.

Sommario. Introduzione - Tempo, prima traccia - Lavoro-scuola, seconda traccia - Formazione-lavoro, terza traccia - Convivio, quarta traccia - Precauzione, quinta traccia - Conclusioni

Parole chiave: pandemia; tempo; educazione

Introduzione

...sembra che per tutti coloro che hanno esaltato il postmoderno informatico e segnico-linguistico, quanto a liberazione del lavoro e della soggettività, si sia ripetuto, in vero, l'effetto di deformazione ottica provocato dalla sovrapposizione di ciò che è tecnica a ciò che è tecnologia, che da sempre impedisce a uno sguardo, che pur si vorrebbe critico, di lacerare il velo di un accecante positivismo e di un'ottundente reificazione.

Roberto Finelli, 2014

Siamo dentro, catturati nella grande rete. Siamo attori, ognuno con una parte assegnata dai ruoli virtuali, nel teatro dei social, con le nostre maschere/avatar, con i nostri post, nei riquadri di uno schermo, mentre ci interfacciamo con altri. Siamo *attanti*, soggetti di azioni (agency) talvolta consapevoli ma, anche quando siamo titolari di un pensiero, di una riflessione, la lingua che usiamo è mutata radicalmente. Essa risente, anche nello stile più personale, di una sorta di pervasivo uso tecnico: il battito su una tastiera sostituisce, non senza mutamenti cognitivi, il carta/penna, l'oralità si impasta di vocaboli e di una sintassi che segnalano l'abitudine alla presenza

sui social, la costante attenzione ai cellulari che portiamo sempre con noi.

Sono cambiate, e noi con loro, le forme di vita sociali, la modalità di aggregarsi nei gruppi e di uscirne, è cambiato il modo con cui stiamo all'interno di quel che resta della cultura familiare, delle tradizioni che caratterizzano dove e come abitiamo, l'idea che abbiamo sui luoghi da dove siamo arrivati, di quelli verso cui vorremmo spostarci, nel tempo e nello spazio. Se questa nuova *Civitate Dei* (il riferimento è all'opera *De Civitate Dei* di Sant'Agostino di Ippona, scritta fra il 413 e il 426 d.c.) che abitiamo non è un luogo utopico ma dotato di questa strana concretezza, di cose materiali (le macchine, i mezzi, gli intermediari fisici, ciò che traiamo dall'ambiente naturale) e delle astrazioni che nutrono i nostri giudizi, pregiudizi, conoscenze, bias, opinioni, tutto ciò interroga l'educazione, la formazione, la pedagogia, l'insegnamento. La riproduzione sociale, nel senso di tutto ciò che è filiazione e cura del mantenimento fisico, affettivo, cognitivo di una creatura piccola, e – assai più prosaicamente – dell'allevamento di nuove soggettività sociali, atte ad assumere un ruolo come forza-lavoro, deve fare necessariamente i conti con i luoghi della Nuova Città. Provo a seguire alcune tracce e qualche incrocio fra i

cammini.

Tempo, prima traccia

Anche il prezzo del tempo rappresenta un giro di conto, scambiamo momenti di vita con qualcosa che crediamo serva a perpetuarla, acquistiamo un vantaggio e altro, forse invaluable, perdiamo. Apprezzando, in senso proprio, il tempo vantaggioso, misuriamo anche l'entità della sua perdita, il tempo speso nel lavoro, nella formazione per essere in grado di conseguire quel vantaggio. Tempo, lavoro, educazione stanno in questo scambio, in cui lo scorrere delle vite diventa una merce fra le altre. Il discorso è vastissimo, quindi mi ci soffermo appena. I giovani, quando si chiede loro che tempo è stato quello della segregazione che hanno sperimentato durante il periodo del COVID, in cui hanno trascorso il periodo più critico dell'età evolutiva, parlano di una sorta di *stasi* disordinata, in cui ogni attività domestica si mescolava per luoghi e tempi, con quella della scuola, la vita familiare infilata a forza in uno schermo o, viceversa, una lezione, una interrogazione immesse nel contesto privato di un salotto, di una cucina, per i più fortunati di una stanza personale. Questo mescolarsi spazio-temporale lo descrivono, non senza fatica, come orientato da un sentimento opaco di melanconia, di noia, di attesa come di vigilia, di veglia ansiosa di qualcosa a venire di cui non sanno se saranno protagonisti. In queste testimonianze si annida un paradosso: in pandemia il tempo collettivo e il tempo dei corpi hanno subito un'accelerazione nell'apparente stasi. La macchina, mediatore e intermediario di ciò che andava fatto, ascoltato, scritto, imparato, ha imposto la sua temporalità, in modo autoritario. La televisione, costantemente accesa, ha alimentato, con il martellare dei dati sullo stato di diffusione del virus, la paura che serve a mantenere ordine e controllo sociale in ogni periodo di arresto delle regole democratiche. I dispositivi, PC, tablet, cellulari, hanno fornito i tutorial che insegnavano a tenere il corpo in efficienza, hanno dato i tempi dello studio e del lavoro, hanno riorganizzato la relazione con amici, famigliari lontani. Macchinario dotato di memoria prodigiosa e di tempi di elaborazione rapidissimi, ha fatto salire la febbre da connessione continua, così come il rifiuto sdegnato, la depressione, l'ansia da respiro corto. Il nodo problematico rappresentato dal tempo

come storia, come cronaca, come memoria, come quotidianità, il paradosso di quell'apparente attesa, era ed è racchiuso in uno sguardo straniato. La sfasatura fra il tempo rappresentato dagli orologi e dai calendari, dallo scorrere dei minuti su un computer, e quello in cui noi lo afferriamo, cogliendolo come tempo nostro, personale, il breve scarto fra la privata rappresentazione di "quel che stiamo facendo" e la misura dettata da lancette e numeri, è come implorsa. La breve vividezza con cui corpo e mente ci segnalano *sono qui, ora, adesso*, è come squassata. Nell'accelerazione dell'attivismo macchinico, già siamo stati spinti altrove. È stato uno scambio equo, soprattutto siamo in grado di apprezzarlo, dargli un prezzo?

Lavoro-scuola, seconda traccia

Non è cambiato solo il modo di esser giovani, ha subito una torsione il concetto di lavoro, trascinandoci con sé quello di educazione. Certo, almeno dagli anni Ottanta del secolo scorso, le categorie mediante le quali dire il lavoro, avevano già scombinato ogni inquadramento certo dei concetti ottocenteschi, soprattutto in ordine al tempo. Quanto, quando si deve lavorare? Il tempo di lavoro come un periodo nell'arco di una vita, definita appunto lavorativa, si è rattrappito nella pletora delle occupazioni precarie, spesso di merda, *bullshit jobs*, si è mutato in smart (versione soft, *intelligente*, del già normato telelavoro), la didattica a distanza anche per i più piccoli ha riportato le madri ad assumere il tempo di cura, di scuola, di lavoro d'ufficio in un marasma multifunzione (nella neolingua, *multitasking*, così da sembrare un virtuosismo). Sono cresciute, si sono radicate proprio con la dittatura pandemica della macchina, le pretese del mercato verso la scuola, ogni educazione fin dalla prima infanzia è da orientare alle competenze sociali, digital-impresariali, utili al lavoro, opinato, più che realmente creato, effettivo, a disposizione delle nuove generazioni. La funzione della scuola è stata ridisegnata come bacino di formazione di quelle creature in crescita che un ricercatore americano ha definito *semilavorati*, capitale umano *in fieri*, sul quale già fare estrattivismo cognitivo e sul quale praticare profilazioni che consentano di non avere sorprese in termini di disobbedienza critica al sistema, o di collocazione nella scala sociale che ogni soggetto dovrà occupare. Il processo si è consolidato grazie alle trasformazioni del

tirocinio lavorativo, già previsto negli istituti tecnico-professionali, nei percorsi professionalizzanti demandati agli Enti Locali, oppure fatto in casa dalle stesse aziende (la Fiat, nel secolo scorso, allevava i suoi operai e tecnici in un'apposita scuola di formazione che li fidelizzava per tutta la vita alla fabbrica). La legge 107/2015 (detta della "Buona scuola" (sic!) - al comma 181 - ha dettato i principi per la ridefinizione, via delega al governo, degli indirizzi e dei percorsi, la rimodulazione delle attività didattiche e di laboratorio. Nella stessa legge, ben 10 commi (dal 33 al 43) hanno introdotto l'Alternanza -Scuola-Lavoro anche per i licei. La Guida operativa e la pletora della modulistica confondono il quadro che vorrebbero ordinare, non tenendo in conto il combinato disposto delle norme precedenti, ancora in vigore lasciando, di fatto, le scuole dell'autonomia a cercare come effettuare il monte ore. Non a caso, l'allora Governo Renzi, emanò anche la legge sul lavoro, il Jobs act (2014/2015), definendo legalmente il lavoro precario, flessibile, dislocato, che già altri improvvidi ministri e giuristi avevano inserito in innumerevoli forme contrattuali.

Formazione-lavoro, terza traccia

Dal 2015, e con pandemia come strappo, la questione del rapporto fra la scuola e il mondo del lavoro, ha continuato a cambiare forma più che sostanza. I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) del 2018 consolidano la dipendenza dell'istruzione dalle richieste del mercato del lavoro, muovendo dalla surreale e fideistica credenza nei clamori del disallineamento fra ciò che la scuola insegna e le competenze richieste dal mondo produttivo (*mismatching*). Si smonta come inefficiente la pratica di *scholè* disinteressata, si disarticola lo spazio di sola cura del pensiero in età evolutiva e giovanile, si inventa un set di competenze per lavori che, a fine percorso, già saranno scomparsi. E allora, bisognerà ritornare a saggiare quel che si sa fare e a reimpostarlo con nuove competenze. Nel 2022 vengono istituite le ITS-Academy (Istruzione Tecnologica Superiore) che, mimando le maniere del modello europeo, nascono per catturare studenti che non accedono all'università, che arrivano da inutili percorsi professionalizzanti. Si deve imparare a fare, a fare un lavoro tipico del Made in Italy, nei cinque settori in cui il *made italico* eccelle:

agroalimentare, casa, moda, meccanica, servizi all'impresa. Tali ITS Academy, normate come fondazioni a carattere pubblico-privato, vedono le reti di imprese che le guidano protagoniste di moduli di apprendistato nelle stesse *factory* di produzione (vedi Rai 1 Cultura, serie in 6 puntate *Cercasi talento*, dal 9 marzo 2022). Si pone, sul piatto del continuo mini-riformismo, un nuovo curriculum per gli istituti tecnico professionali, dipendente dalle aziende territoriali, nonché il liceo breve, che in quattro anni liquida finalmente le discipline astratte, concettuali, costruite su secoli di saperi e provvede a dotare i curricula personali degli alunni di abilità pratiche. A questo compito, come vuole la missione 4 del PNRR, penseranno gli "orientatori" e i "tutori", nuove figure di docenti anzi, di vecchi docenti su cui, brevi corsi di formazione hanno innestato la neolingua e convinzioni solide su cos'è educare e formare i giovani, ovvero *oggetti con competenze di cittadinanza digitale globale*, come li definisce con stolido entusiasmo uno degli insegnanti che ha appena finito il corso di preparazione.

Pur nella debolezza dell'impianto didattico, le macchine sono chiamate a svolgere il loro compito in una sorta di paradossale sostituzione nella relazione fra oggetti e umani. Il rapporto fra lavoratore, l'insegnante nel caso della scuola, e l'oggetto tecnico, scambia le caselle: si tratta di prestarsi all'operato della macchina che organizza la produzione, di stare fra lo strumento e il prodotto finito, occupando il luogo delle materie prime. Nelle aule digitali, previste dal PNRR- missione 4, denominate *ambienti*, si transita, senza gruppo-classe, senza insegnanti a segnare il percorso di apprendimento, semmai solo facilitatori dell'interazione macchinica. Si continua, adulti, bambini, ragazzi, con ben poca differenza, a fare quel che si fa con il proprio cellulare nei momenti privati, a essere agiti in quella che precedentemente ho definito lo spazio-tempo di una nuova cittadinanza. Essa prevede, come nell'utopia agostiniana, una religione, dei rituali, dei totem a segnare i contesti di azione-proibizione, una casta di filosofi e una di soldati, i primi ad elaborare e sostenere il consenso fideistico, i secondi a garantire che regni l'ordine, che vengano dette e intese parole performative, capaci di dirigere l'azione.

Convivio, quarta traccia

Si può ridurre l'alienazione tecnica che gravita fra tecnofilia e tecnofobia? Le macchine, in cui i corpi sono presi ostaggi in una nuova catena di montaggio che assembla intelligenze, memorie, cognizioni, sono *esseri tecnici* con cui convivere e con cui evolvere? *L'attitudine haker*, come stile di approccio all'oggetto tecnico, sembra riservarci questa possibilità di vicinanza conviviale, dialogante e co-evolutiva. Nella lunga storia del rapporto fra tecnologia e tecnica, fra vita e strumenti per la vita, costante è il tentativo di comprendere la relazione fra gli umani e le cose. *Cosalità* degli oggetti di cui ci circondiamo, la loro qualità funzionale, artistica, affettiva. Cose belle, brutte, utili, dannose. La *materia* che, seguendo uno dei percorsi della sua etimologia greca, latina, ebraica, rimanda a *legno*, come ceppo e matrice. *Cosalità* fatta di apporti naturali trasformati dalla materia sociale, il metabolismo uomo-natura mediato dagli strumenti, che ogni aggregato sociale crea e di cui dispone. Apporti della natura a esaurimento di cui ha bisogno con voracità l'odierno macchinismo: terre rare, coltan, zinco, ferro, metalli preziosi, acqua, ecc. E, ovviamente, lavoro umano, mani piccole di donne e bambini per maneggiare i chip, schiavi nelle miniere e sviluppatori di algoritmi in catene di lavoro digitale da cui sono completamente alienati. Troppo spesso anche le persone più avvertite - gli insegnanti, i nostri giovani - sembrano non sapere cosa c'è dentro un PC, un tablet, un cellulare, da quali percorsi arriva a noi e dove andrà a finire a obsolescenza esaurita.

Precauzione, quinta traccia

Ci sono artefatti aperti, manipolabili, rimodulabili, aggiustabili, e strumenti chiusi per i quali le operazioni di ritocco e riuso non sono consentiti ai più, e devono essere delegate a coloro che li hanno creati nei loro laboratori, a coloro che ne hanno carpito i segreti di assemblaggio. Oggi le macchine, i dispositivi di cui ci circondiamo, quelli nelle nostre mani e quelli che guidano complicati processi

a distanza, a quale categoria appartengono? Hanno le caratteristiche di esseri in qualche modo dotati di vita, sono soggetti al cambiamento evolutivo, autopoietico, sono interlocutori con i quali porci in colloquio, in rapporto dialogico? Nel novero di coloro che praticano quell'*attitudine haker*, si sostiene che, non solo è possibile, ma necessario: occorre rinegoziare il rapporto di potere fra noi umani e il macchinismo di ultima generazione, fare *convivio*. Ma mi pare non possa esser esclusa la domanda che la fantascienza ha posto, fin dai suoi esordi nell'immaginario collettivo, a qualsiasi alieno: da dove vieni, cosa esattamente ti proponi mentre visiti il mio contesto e lì ti insedi? Come scrisse il padre della cibernetica Wiener, occorre comunque segnare confini, differenze, comprendere scopi e genealogie della tecnica. Ridurre l'alienazione che ci separa da ciò che entra in contatto con il nostro corpo-mente (basterebbe dire corpo, ad ogni buon conto) ha a che fare con la capacità di mantenere alta l'attenzione su tutto ciò che è tecnologia come *logos*, come elaborazione socioeconomica alla base della *techne*, insomma poter capire chi è il cibernetista alla guida dei processi di ricerca scientifica e dove si elabora il linguaggio della teologia macchinistica. Storditi dal tempo in fuga, incantati dal fascino dalle capacità espresse dai nostri cellulari e computer, guidati dai performanti messaggi del consumo, rischiamo di scordare ogni principio di precauzione.

Conclusioni

Praecavere è il verbo della prudenza e del dubbio preventivo, ma soprattutto dell'arresto a fronte di un pericolo, di un rischio. Possiamo declinarlo in senso micro: quanto costa alle creature piccole l'esposizione senza soste alla macina di parole e immagini offerte dalle macchine? Oppure in senso macro: quanto costa al pianeta, e a migliaia di esseri umani, produrre le macchine e migliorare la loro intelligenza? La risposta è legata alla capacità politica di analizzare le forme assunte oggi dal *capitalismo cibernetico*, e di venirne fuori.

Riferimenti bibliografici

- Agamben G. *Il tempo che resta. Un commento alla lettera ai Romani* Bollati-Boringhieri Torino, 2000
- Alonso A., Arzoz I. *La Nueva Ciudad de Dios* Siruela Madrid, 2002
- Alquati R. *Sulla riproduzione della capacità umana vivente. L'industrializzazione della soggettività* DeriveApprodi Roma, 2021
- Ciccarelli R. *Forza lavoro* DeriveApprodi Roma, 2018
- Coin F. *Le grandi dimissioni. Il nuovo rifiuto del lavoro e il tempo di riprendersi la vita* Einaudi Torino, 2023
- Curcio R. *Il capitale cibernetico. Dopo il panottico, oltre la sorveglianza* Sensibili alle Foglie Roma, 2022
- Desideri M., Fragnito M., Leghissa S. *La scuola ha riaperto, come dopo una nevicata. Pandemia, classe, inefficienza strategica* Nero Roma, 2023
- Guillaume G. *Tempo e verbo. Teoria degli aspetti, dei modi e dei tempi* Università L'Orientale-Quaderni di AiΩn Napoli, 2006
- Illich I. *La convivialità* Mondadori Milano, 1973
- Ippolita *La rete è libera e democratica. Falso!* Laterza Roma-Bari, 2014
- Leroi-Gourhan A. *Il gesto e la parola 1. Tecnica e linguaggio; 2. La memoria e i ritmi* Mimesis Milano, 2018
- Milani C. *Tecnologie conviviali* Elèutera Miano, 2022
- Mumford L. *Il mito della macchina* Il Saggiatore Milano, 2011
- Stiegler B. *La miseria simbolica 1. L'epoca iperindustriale; 2. La catastrofe del sensibile* Meltemi Milano, 2021/2022
- Tonelli G. *Materia. La magnifica illusione* Feltrinelli Milano, 2023
- Wiener N. *Dio e Golem s.p.a. Cibernetica e Religione* Bollati-Boringhieri Torino, 1991

La percezione sensoriale nella società dell'informazione

di Renato Galeotti

Abstract. Per millenni la vita degli esseri umani ha avuto radicamenti profondi in territori specifici e, per millenni, i sensi sono stati la porta della conoscenza: gran parte dei giudizi da cui dipendevano opinioni e comportamenti di ogni persona si fondavano su informazioni che gli organi di senso attingevano dall'ambiente circostante. Poi il modello globalista e sviluppatista si è imposto allontanandoci progressivamente da ambienti tangibili per consegnarci a uno scenario translocale. Una delle conseguenze di questo mutamento di prospettiva è stata proprio la marginalizzazione del ruolo dei sensi e la consegna di spazi sempre più estesi della nostra esistenza a confezionatori di informazioni. La riconquista dei sensi sembra essere un presupposto irrinunciabile per interrompere la dipendenza delle periferie dal centro e per costruire il riscatto di ogni territorio.

Parole chiave: sensi; esperienza sensoriale.

Il mio amico Mario ha un grandissimo fiuto per gli affari. *Nose for business* direbbero gli inglesi, o anche: *eye for business*. Sua moglie, invece, è nota a tutti per il suo buon gusto. Fiuto, gusto, naso, occhi. Sensi e organi di senso, in queste espressioni, vengono chiamati in causa per alludere ad altro: Mario non ha un olfatto particolarmente sviluppato e sua moglie non si distingue per le papille gustative in grado di percepire sapori che altri non avvertono. Si tratta di modi di dire, artifici linguistici che intendono esprimere ben altre peculiarità di quelle persone. È così anche quando notiamo che determinati argomenti devono essere affrontati con tatto. Tatto in questo caso significa delicatezza, accortezza, discrezione, anche diplomazia e rispetto per le persone che abbiamo di fronte; niente a che vedere con la pelle e la capacità di percepire gli stimoli che la interessano. E che dire di quando invitiamo una persona a drizzare le orecchie? Non abbiamo certo in mente un atteggiamento che riguarda l'udito, vogliamo semplicemente sollecitare la massima attenzione.

Sono soltanto modi di dire, ma non può es-

sere un caso se i sensi hanno trovato tanto spazio nel linguaggio comune. Per cercare di capire qualcosa di più, proviamo a prendere in esame altre due frasi, in parte sovrapponibili in parte distanti tra loro. Quante volte abbiamo sentito ripetere: «quei due la vedono diversamente». Per formulare lo stesso concetto, viene frequentemente utilizzata un'altra espressione: «quei due non sono sulla stessa lunghezza d'onda». Si tratta di due situazioni apparentemente identiche: abbiamo sempre a che fare con persone in disaccordo tra loro; il linguaggio utilizzato per descrivere questa divergenza di opinioni aggiunge, però, particolari interessanti. Nel primo caso viene nuovamente tirato in ballo un senso, la vista; nel secondo no. La prima frase sottintende opinioni fondate su un'esperienza diretta, vedere per conoscere; la seconda lascia intuire, al contrario, che la conoscenza personale non è richiesta.

Due modi di dire apparentemente neutrali ci invitano a concentrare l'attenzione su quello che avviene intorno. Così, da un lato cogliamo un mondo in cui la conoscenza passa attraverso



so i sensi in maniera esclusiva: il giudizio si fonda su quello che si vede e si elabora autonomamente. Dall'altro, la conoscenza dei fatti sembra provenire da un non meglio precisato ente esterno: la difformità delle opinioni non dipende dalle esperienze personali, ma dalla discordanza tra le fonti di informazione, dalla scelta di sintonizzarsi su differenti lunghezze d'onda. Sono soltanto modi di dire, niente di più, ma forse possiamo trarne spunti per comprendere cambiamenti che hanno investito la nostra storia. Fino a pochi decenni fa, gran parte dei giudizi da cui dipendevano opinioni e comportamenti di ogni persona si fondavano su informazioni che gli organi di senso attingevano dall'ambiente circostante. Gli umani si muovevano in un mondo in cui i sensi rappresentavano la porta della conoscenza. Poi qualcosa è cambiato e il linguaggio si è adattato velocemente alla nuova situazione. Semplici e "innocue" espressioni di uso comune ci descrivono la fine del mondo in cui il giudizio si fondava sulla composizione delle percezioni sensoriali e l'avvento di quello in cui queste percezioni non appaiono più necessarie.

La sostituzione dell'esperienza diretta con informatori intangibili rappresenta, probabilmente, il primo passo di un processo che ha mutato la catena della conoscenza e del confronto, investendo le relazioni umane, la formazione delle opinioni e anche le tecniche di orientamento del pensiero. Altri passaggi sono seguiti nel tempo, come il declino dei luoghi di elaborazione collettiva dei fatti, la scomparsa dei corpi intermedi, dei partiti tradizionali, dei giornali cartacei, l'inarrestabile ascesa del web e l'invasione del digitale. Un cammino complesso ma veloce, le cui conseguenze sono molteplici e difficili da districare. L'esperienza sensoriale, ad esempio, è analogica, cioè continua, ma allo stesso tempo quantitativamente circoscrivibile: ogni nuova sensazione sollecita una sosta di riflessione per verificare la coerenza con il già noto. Il digitale, al contrario, non pone limitazioni alla massa delle informazioni e trasforma il continuo in discontinuo, cioè schematizza e impone un linguaggio che non è quello del pensiero. Le sensazioni vengono accolte e metabolizzate, le informazioni dell'era digitale vengono subite e aggiunte; in questa maniera, spazi sempre più estesi del confronto tra umani, e quindi della loro convivenza, sono stati appaltati a confezionatori di informazioni, diventati presto confezionatori di senso... dove senso assume qui l'amaro

significato di "surrogato dei sensi". Nell'esito attuale di questo articolato percorso riusciamo, comunque, a riconoscere il segno impresso dalla menomazione subita dai nostri sensi.

Non sto sostenendo che c'è stato un tempo in cui conoscenza era sinonimo di percezione diretta e ogni apprendimento veniva sottoposto all'avallo degli organi di senso. Anche nel mondo dominato da conoscenze verificabili personalmente, è sempre esistito un ampio spazio inaccessibile: era l'ambito religioso, magico, rituale, ma anche quello di pertinenza delle istituzioni e della scienza. La vita degli umani incrociava queste sfere senza dipendere, perché gran parte della quotidianità non ne veniva toccata e poteva dispiegarsi autonomamente.

Nel mondo che precedeva le lunghezze d'onda, il web e il digitale, gli organi di senso erano anche, e forse soprattutto, strumenti di lavoro: cacciatori, pescatori, contadini, artigiani, ma anche operai di moltissimi settori industriali dovevano affinare e allenare le percezioni sensoriali per svolgere al meglio le proprie mansioni. In questo caso, la rivoluzione industriale si è inserita su un vissuto percettivo consolidato senza sconvolgerlo; per quasi 200 anni il controllo di operazioni svolte dalle macchine è stato assegnato ai sensi dell'operatore: un bravo litografo, ad esempio, era in grado di padroneggiare la macchina da stampa grazie alla capacità di controllo del colore che soltanto una vista bene esercitata poteva garantire. In lui, come in altri tecnici specializzati, potevamo riconoscere il figlio del contadino che, passando dai campi alla fabbrica, continuava a muoversi in spazi di cui poteva abbracciare i confini. Non è azzardato sostenere che esista una continuità più stretta tra il mondo agricolo e un primo mondo industriale che non tra l'industria prima e dopo l'avvento dell'elettronica. La cesura epocale, dal punto di vista dell'*homo faber*, è quella provocata dall'avvento delle macchine a controllo numerico. I nuovi processi produttivi, e quindi anche gli operatori coinvolti, iniziano a ruotare intorno a procedure che non dipendono dalle capacità sensoriali ma si fondano sull'apprendimento di linguaggi codificati, spesso tanto universali da consentire spostamenti rapidi delle persone da un settore all'altro. Negli stessi anni in cui certi mestieri "tipicamente sensoriali", come la pesca o l'agricoltura, diventano sempre meno diffusi, altri, come il litografo appena visto, vengono travolti dal controllo au-

tomatizzato dei processi. Le competenze che prima erano prerogative dei sensi del lavoratore vengono appaltate a macchinari con cui l'operatore dovrà necessariamente dialogare. Esistono innumerevoli esempi di questo passaggio, alcuni molto vicini al vissuto di ognuno di noi. Fino a pochi anni fa, l'orecchio e il naso erano sufficienti per accorgersi che qualcosa non stava funzionando correttamente nel motore della nostra auto. Il cacciavite, la chiave inglese e qualche colpo di martello ben assestato riuscivano a risolvere la maggior parte dei problemi, i rimanenti venivano affidati alla "sensibilità" del meccanico. Anche abitando in città industriali, il filo che legava noi e i nostri meccanici al mondo contadino non era stato reciso. Oggi, come sappiamo, le schede elettroniche ci hanno sottratto ogni possibilità d'intervento. Così, meccanici e altri tecnici del terzo millennio sono diventati operatori di un sistema gestito dal centro e sottratto a ogni periferia.

I modi di dire da cui sono scaturite le parole in libertà di queste pagine non illustrano il cambiamento avvenuto, ma rappresentano una specie di segnale luminoso che si accende e ci mostra quanto sia mutato lo scenario. La perdita di ruolo dei sensi è sia sintomo che conseguenza, ma anche un nuovo punto di partenza con cui fare i conti. La vista, l'udito, l'olfatto sopravvivono a questo trauma, ma perdono la loro funzione di strumenti di lavoro e di connessione non mediata con il territorio e con i suoi abitanti. Un duplice mutamento investe l'orizzonte sensoriale degli esseri umani. Da un lato, i luoghi in cui si vive smettono di essere il punto di riferimento quasi esclusivo di ogni persona; dall'altro, i sensi, liberati dagli impegni lavorativi, si ricavano nuovi spazi e diventano, in qualche maniera, accessori per il tempo libero. Così, usando i sensi "per svago", gli umani si comportano come turisti in casa, chiedendo a paesi e quartieri, compagni di una vita, di diventare attrattivi e belli come una cartolina. La "natura vita", presenza incombente, meravigliosa, a volte crudele, ingombrante, pervasiva e ineluttabile, diventa "natura parco" e, in quanto tale, rilassante e soave luogo di pace e di divertimento, sempre pronta ad accogliere e assecondare i nostri capricci di turisti. I sensi possono, finalmente, dare il meglio di sé nei pranzi in ristoranti tipici, nelle gite per ammirare il foliage, nella selezione di prodotti d'eccellenza. «Il falso può rilevare legalmente il nome del vero che si

è estinto»¹ chioserebbe Guy Debord.

Nel momento in cui la realtà vissuta inizia a sottrarsi alla mediazione sensoriale e ai luoghi dell'abitare, appare scontato e indiscutibile collocare ogni teoria, ogni proposta, ogni visione del futuro, all'interno di uno scenario globale. È così che persino il dibattito sull'ambiente, il più "sensoriale" tra i temi del confronto politico, viene ridotto a una disputa giocata su statistiche e percentuali. Né lo schieramento più tiepido verso i problemi ambientali, né quello degli appassionati difensori del pianeta Terra, riescono a prescindere da un confronto basato su dati numerici: da quando la quotidianità è uscita dalla portata dei nostri sensi, odori e colori sono stati sostituiti da grafici e tabelle. Non possiamo allora meravigliarci se coloro che difendono un territorio specifico dall'invasione di una qualche opera, più o meno grande, concepita altrove, sono spesso avvertiti come nemici dell'interesse generale persino da molti difensori o sedicenti difensori dell'ambiente globale; ogni luogo sembra assumere significato solo per il servizio che può fornire al tutto: qua mettiamo un inceneritore, là si piantano degli alberi, in quella valle facciamo passare una linea ad alta velocità.

È vero che l'ambito in cui ci muoviamo oggi, fatto di relazioni con attori lontani in spazi globali, allarga lo spettro delle nostre responsabilità, ma non è da una prospettiva planetaria che possiamo invertire il processo che ci ha portato a misconoscere e offendere la terra su cui poggiamo i piedi. I sensi sono stati pietra fondativa su cui gli esseri umani hanno eretto mille mondi diversi, ognuno originale, ognuno unico. Così, l'emarginazione dei sensi rappresenta uno dei punti critici che ha alimentato il simultaneo attacco alle realtà territoriali e alla pluralità delle visioni. L'ambiente globale è diventato, oggi, il contenitore degli ambienti locali, mentre per tutta la storia dell'umanità è stato vero il contrario: i luoghi si componevano, si sommavano, si intersecavano, dando vita al mondo conosciuto; erano i luoghi a contenere il pianeta.

Il modello sviluppatista e globalista si è imposto e continua a imporsi allontanandoci progressivamente da ambienti tangibili per consegnarci a uno scenario translocale. Il luogo, il territorio sono diventati brand dell'economia globale in grado di offrire prodotti tipici e eventi da ritrasmettere sul web. Senza riac-



quisire la prospettiva di chi abita un territorio reale, potremo anche riuscire a liberare l'atmosfera dai gas serra, potremo imparare a produrre l'energia più pulita che sia mai esistita, potremo convincere tutti a riparare e riciclare, ma, dimenticando cosa erano i sensi, saremo costretti a subire e al massimo riadattare una conoscenza prodotta altrove. La riconquista dei sensi è un presupposto irrinunciabile per l'autonomia e per il riscatto dei territori, la trasmissione della conoscenza attraverso l'etere non può che alimentare la dipendenza della periferia dal centro.

Siamo destinati ad assistere inermi al dissenso delle potenzialità "rivoluzionarie" contenute nei nostri organi di senso? Ci ricorderemo di possederli soltanto per conversare amabilmente con i sommelier?

È abbastanza noto come la delega di abilità umane a dispositivi tecnologici vada a modificare strutture neurali del nostro cervello. È un'evidenza inquietante, ma non è su questo che ho concentrato l'attenzione: le mie osservazioni non vogliono affrontare questioni di tipo biomedico, ma le ricadute sulla vita sociale, sulle relazioni tra umani. Ho tentato di esplorare le ripercussioni della marginalizza-

zione dei sensi sulle modalità di condivisione della conoscenza, perché ogni porzione di conoscenza passa inevitabilmente attraverso i sensi oppure attraverso ciò che ci viene trasmesso da altri, vicini o lontani. Gli organi di senso consentono comunque un controllo anche su ciò che ci è riferito, almeno fino a quando il conoscibile rientra nel nostro raggio di azione. Le percezioni sensoriali si nutrono di vicinanza e, allo stesso tempo, avvicinano. Le informazioni che ci raggiungono attraverso cavi o onde contengono, invece, due distinte modalità di lontananza fisica: la distanza dall'oggetto della conoscenza e, ancora più rilevante, la distanza dalle altre persone, dalla comunità con cui si dovrebbero confrontare percezioni, esperienze e opinioni. Così, senza avere il tempo di capirne i motivi, gli umani, animali sociali per eccellenza, si sono scoperti individui soli, lontani dalla terra e dalla collettività degli abitanti.

L'individuo e l'individualismo non sono un dato di fatto assoluto senza spazio e senza tempo ma, nella forma in cui li conosciamo oggi, sono l'esito di un cammino costellato di violenza, a volte evidente, a volte invisibile... come quando hanno iniziato a scipparci i sensi.

Le nuove tecniche di modificazione genetica: rischi e problemi

di Gianni Tamino

Abstract. Gli OGM attualmente sul mercato sono il risultato di una visione riduzionista e determinista dei processi biologici e, grazie alla loro brevettabilità, favoriscono la privatizzazione degli organismi viventi da parte di alcune multinazionali. Tuttavia la loro diffusione negli ultimi tempi non è cresciuta e ovunque si è sviluppata una netta opposizione al loro utilizzo e consumo.

Per queste ragioni da vari anni si discute di nuove tecnologie di modificazione genetica che, a differenza degli attuali OGM, non utilizzino metodi di transgenesi, cioè il trasferimento con la tecnica del DNA ricombinante (o ingegneria genetica) di geni provenienti da un qualunque organismo nel DNA di una pianta di interesse agricolo.

In particolare l'attenzione delle multinazionali e dei biotecnologi è rivolta a tecniche chiamate *cisgenesi* e *genome editing*.

Lo scorso maggio le Commissioni Agricoltura e Ambiente del Senato hanno approvato un emendamento al Decreto Siccità, che prevede la possibilità di sperimentare in agricoltura queste nuove biotecnologie, identificate con il termine italiano TEA (tecnologie di evoluzione assistita) o con l'inglese NBT (New breeding techniques).

Più recentemente, in luglio, la Commissione Europea ha presentato una proposta che tende ad esentare la maggior parte delle NBT dall'attuale regolamentazione sugli OGM.

Un tentativo che ha visto la protesta del mondo ambientalista e di quello legato all'agricoltura biologica.

Sommario. Il funzionamento dei geni - Gli attuali OGM - Brevetti e Multinazionali - NBT, cioè i nuovi OGM - La normativa vigente e le sentenze della Corte di Giustizia Europea - Conclusioni.

Parole chiave: Geni; DNA; OGM; Brevetti; Nuove biotecnologie (NBT)

Premessa

Il riduzionismo biologico e il determinismo genetico sono concetti collegati e molto diffusi nella società. Il riduzionismo nasce da un'esigenza reale: quella di semplificare, scomporre, analizzare la realtà complessa riducendola in ciò che è più semplice, vale a dire nelle sue componenti essenziali. Ma si pone un problema quando le conoscenze parziali, acquisite attraverso questo metodo, vengono considerate sufficienti per spiegare ogni aspetto

dell'insieme scomposto. In pratica, non sempre, partendo da alcuni elementi di un sistema, si possono far derivare tutte le successive proprietà attraverso una ricostruzione meccanica. Se si interpreta un sistema complesso come la somma delle proprietà delle singole parti che lo compongono, si compie un errore metodologico.

A partire dal riduzionismo biologico si approda spesso al determinismo genetico, per cui si ritiene che ogni carattere di un organismo

vivente è determinato solo da un gene. Una logica conseguenza del riduzionismo biologico è stata la realizzazione di OGM, pensando che fosse sufficiente inserire un gene estraneo per ottenere nuove proprietà di un organismo.

Ma come spiega S.J. Gould nel saggio *Il sorriso del fenicottero* (1987): “la vita è il risultato della propria complessità strutturale e funzionale, non può essere risolta nei suoi costituenti chimici e spiegata nella sua interezza da leggi fisiche e chimiche, che operano a livello molecolare Man mano che i livelli di complessità salgono lungo la gerarchia dell’atomo, della molecola, del gene, della cellula, del tessuto, dell’organismo e della popolazione, compaiono nuove proprietà, come risultato di interazioni e di interconnessioni che emergono a ogni nuovo livello.” Queste nuove proprietà sono chiamate emergenti.

A livello genetico molecolare, il riduzionismo ha portato all’enunciazione del cosiddetto “Dogma Centrale”, secondo il quale dal DNA, all’RNA, alle proteine vi sarebbe un flusso unidirezionale d’informazione e tutte le proprietà degli organismi deriverebbero da questo flusso. Ma, di per sé, un frammento di DNA non ha informazione né per la sua duplicazione né per la sintesi proteica, ma ha bisogno di un contesto in cui questo si realizzi. In altre parole l’informazione emerge dal contesto delle relazioni e non è una proprietà intrinseca del singolo elemento chimico: il programma genetico non potrebbe estrinsecarsi senza specifici strumenti di regolazione in grado di renderlo manifesto.

Il funzionamento dei geni

Prima di chiarire meglio in cosa consistano le NBT, è opportuno spiegare alcuni aspetti del funzionamento dell’informazione genetica.

Analogamente al linguaggio umano, anche quello dei geni è dotato di parole, frasi ecc. In entrambi i casi le parole sono una sequenza di elementi di un alfabeto, ma nel linguaggio umano le parole hanno senso compiuto se le frasi sono realizzate sulla base di una grammatica ed una sintassi, cioè precise regole. A livello di geni le regole sono costituite anzitutto dal codice genetico, che permette di far corrispondere all’alfabeto degli acidi nucleici (DNA e RNA) quello delle proteine, ma del “linguaggio” del DNA noi non conosciamo, se non in parte, la grammatica e ancor meno la sintassi, necessarie per le corrette relazioni tra i geni e tra questi e le proteine e poi per garantire la corretta struttura e funzione delle proteine.

Conosciamo però molti aspetti del funzionamento dei geni che ci indicano il percorso in questa direzione. Tutti i geni hanno bisogno di una porzione iniziale, che funziona come un “interruttore”, detta promotore. Negli organismi superiori, cioè esclusi i batteri, la sequenza genica, costituita da porzioni dette esoni, è interrotta da uno o più segmenti, detti introni, che non codificano alcuna proteina, ma hanno altre funzioni. La maturazione delle molecole di RNA messaggero, consiste nel taglio e allontanamento degli introni (*splicing*) e nella saldatura dei tratti di RNA corrispondenti agli esoni, il cui numero varia molto da gene a gene (Figura 1)

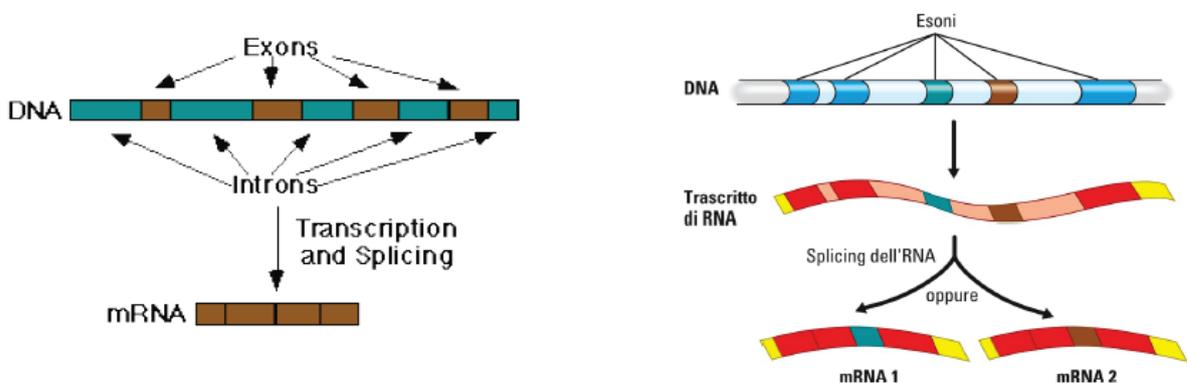


Figura 1 Splicing (maturazione dell’RNA in mRNA) e Splicing alternativo (con possibilità di produrre due mRNA differenti)

Durante la vita degli organismi pluricellulari i geni vengono attivati e disattivati in funzione dello stadio di sviluppo: diverse sono le caratteristiche perché diversi sono i geni utilizzati e soprattutto le loro relazioni. L'attività di un gene dipende dalle stimolazioni che vengono dall'ambiente esterno e interno all'organismo, in quel particolare stadio di sviluppo. Ma conosciamo ancora poco queste relazioni complesse tra differenti geni e tra geni ed ambiente. Comunque sappiamo che nell'interazione tra geni, vi sono molte parti del DNA con funzioni regolatrici, e che la regolazione genica dipende anche dall'interazione con varie strutture proteiche in grado di legarsi al DNA (per approfondire questi aspetti di biologia molecolare, consultare un manuale, come Amaldi et al. 2014). Inoltre la stessa sequenza genica, sulla base di *splicing* alternativi, può dare origine a RNA messaggeri diversi che produrranno proteine differenti (Figura 1).

Va poi evidenziato uno degli errori più clamorosi della visione riduzionista: tutto ciò che non era spiegabile era considerato inutile e quindi gran parte del DNA, poiché solo una piccola percentuale del genoma è costituito da geni codificanti, cioè contenenti informazioni per la formazione di specifiche proteine, è stato definito "DNA spazzatura". Ma anche se una minima percentuale del nostro DNA è codificante, ciò non toglie importanza al restante, in termini di regolazione dell'espressione genica e di plasticità dell'individuo. Sono sempre più frequenti gli articoli scientifici che scoprono le importanti funzioni del cosiddetto "DNA spazzatura": gli elementi ripetuti non sono affatto inerti e la cellula potrebbe aver imparato a vivere in simbiosi con essi, fino ad usarli per autoregolarsi (si veda, ad esempio, Khurana et al., 2013).

Gli attuali OGM

Grazie alle tecniche di manipolazione dei geni è oggi possibile inserire, modificandoli se necessario, geni provenienti da una certa specie nell'informazione genetica di un'altra completamente diversa: geni animali in batteri o piante, geni umani negli animali o nei batteri, ecc., producendo piante, animali o batteri "transgenici".

Questi nuovi organismi, non presenti in natura, frutto di un'azione dell'uomo sul loro DNA, sono anche detti "organismi geneticamente modificati" o semplicemente OGM.

Come un "taglia, copia e incolla", che si utilizza nei sistemi di scrittura del computer, attraverso sistemi enzimatici è possibile, tagliandoli, prelevare i geni, copiarli in gran numero e metterli in un altro organismo, ottenendo un OGM.

In un'ottica tipicamente riduzionista, nella realizzazione degli OGM si ritiene sufficiente inserire un gene estraneo per determinare un nuovo specifico carattere, ma i geni, come abbiamo visto, agiscono come una rete di un sistema complesso, in cui ogni gene interagisce con gli altri. Certi OGM possono funzionare bene: per esempio inserendo nei batteri geni come quello dell'insulina umana o altri geni utili, come produttori di farmaci, si sono ottenuti risultati positivi; in tal caso, però, i microrganismi rimangono in un ambiente sicuro, confinato e non sono liberi nell'ambiente, a differenza del caso di piante e animali. Quando si passa da un organismo più semplice, come i batteri, a organismi più complessi, ogni nuovo gene, al di là del fatto che non si sa dove andrà a finire, determina profonde alterazioni nella rete di relazioni tra tutti i geni di quell'organismo. Conosciamo, come già detto, la struttura, l'alfabeto, il dizionario e parte della grammatica del DNA, ma non la sintassi, cioè non conosciamo le connessioni, le relazioni tra i vari geni. Inseriamo negli organismi singoli geni, ignorando cosa succederà agli altri geni già presenti (Tamino, 2019). Inoltre la transgenesi non è in grado di operare con precisione; ad esempio, nel mais transgenico della Monsanto MON 810, è stato visto che la porzione inserita nel mais ha subito perdite di frammenti, modificazioni e trasferimenti in zone diverse da quelle iniziali (tra le numerose documentazioni in tal senso, si veda Rosati et al, 2008).

Dunque il DNA iniettato si integra nel genoma del nuovo organismo senza possibilità di prevedere quali saranno le interazioni con gli altri geni e con il metabolismo dell'organismo. Ecco cosa dichiarava a questo proposito il premio Nobel Dulbecco in un articolo apparso su Repubblica del 22/11/2002: "*Ci sono molti esempi che dimostrano una connessione tra le funzioni di geni apparentemente indipendenti. Per esempio, coi metodi oggi a disposizione è possibile determinare il grado di attività di tutti i geni in una cellula; ed è stato dimostrato che introducendo un nuovo gene in una cellula, la funzione di un gran numero di altri geni viene alterata: non è sufficiente introdurre un*

gene nell'organismo per determinarne l'effetto, che invece dipende da quali altri geni sono già presenti."

A complicare la situazione vi sono poi i recenti studi sull'interazione tra geni e ambiente e sulle diverse funzioni dei geni. La genetica molecolare applicata alla biologia dello sviluppo, ha messo in luce l'esistenza di modificazioni e regolazioni dell'espressione dei geni, che sono oggetto di studio dell'epigenetica; si tratta di modificazioni che avvengono senza alterare la sequenza del DNA (modificazione degli istoni, metilazioni del DNA, micro RNA ecc.). Questi studi hanno evidenziato che non vi è un rigido determinismo nei geni, poiché l'ambiente può provocare cambiamenti che non modificano la sequenza delle basi del DNA, ma solo la sua espressione e che possono avere affetti anche sulle generazioni successive.

Le piante geneticamente modificate oggi diffuse nel mondo sono poche e con un limitato tipo di geni inseriti: dunque in oltre 30 anni di ricerche non ci sono stati grandi successi per le piante transgeniche commercializzate, dato che le principali sementi vendute sono solo 4 (soia, mais, colza e cotone), con essenzialmente due soli geni inseriti, come dimostrano i dati pubblicati ogni anno dall'ISAAA (*International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications*), un servizio finanziato dalle aziende del settore biotecnologico. I geni inseriti sono soprattutto geni che permettono alla pianta di tollerare un erbicida prodotto dalla stessa multinazionale che ha brevettato la pianta GM o di resistere ad una larva di insetto, grazie ad una tossina (Bt), ricavata dal *Bacillus thuringensis*. La propaganda che affermava che si potevano coltivare piante GM in ambienti aridi, in ambienti freddi e in ogni altro ambiente particolare, con produttività maggiori non è finora risultata vera.

Quali problemi può provocare la diffusione di OGM nell'ambiente non è facilmente prevedibile, ma sicuramente si dovrebbero adottare criteri cautelativi, ispirati al principio di precauzione.

Negli Stati Uniti, dove da più tempo le piante transgeniche sono diffuse, è stato possibile fare una ricerca sui loro impatti ambientali. In una pubblicazione del 2012, che analizza la diffusione di pesticidi nelle coltivazioni transgeniche, viene documentato che tra il 1996 e il 2011, nelle aree coltivate con soia o mais transgenici, l'uso di erbicidi e di insetticidi

è aumentato in misura notevole (Benbrook, 2012). Lo studio dimostra non solo che i semi transgenici non riducono l'uso di pesticidi, ma anche che vi è un veloce adattamento di alcune infestanti al glifosato, l'insetticida, prodotto dalla Monsanto, a cui sono resi resistenti molti OGM, aumentando i costi degli agricoltori e diminuendo la produzione. Analogamente, anche gli insetti bersaglio della tossina Bt, dopo alcune generazioni, tendono a divenire resistenti all'azione della tossina, obbligando gli agricoltori ad usare nuovi insetticidi. Inoltre, in una ricerca dell'Istituto federale svizzero di tecnologia, la dott.ssa Hilbeck (2012) ha confermato studi precedenti che dimostravano effetti dannosi della tossina presente nel mais transgenico resistente agli insetti, anche in insetti utili, come le coccinelle.

Vi è poi il rischio della contaminazione sia di piante selvatiche compatibili (come per colza e altre specie spontanee della stessa famiglia) che di piante coltivate, attraverso la diffusione del polline. Infatti, secondo il rapporto del 2002 del Centro congiunto di ricerche dell'UE, JRC, con sede a Ispra, se si volesse mantenere una presenza "accidentale" di sementi OGM dentro la soglia dello 0,3% "occorre cambiare i sistemi di coltivazione ed i costi di questi cambiamenti sono sproporzionatamente alti per quanti producono in azienda le proprie sementi".

Anche a livello sanitario le incognite, cioè i rischi, derivanti dal consumo di OGM sono rilevanti: ogni volta che si ingerisce un prodotto alimentare transgenico, questo può provocare allergie o intossicazioni, che magari non vediamo immediatamente, ma che possono produrre effetti a distanza di tempo. Un esempio in tal senso è stato il mais starlink, della multinazionale Aventis, vietato per uso umano, ma poi ritrovato in vari prodotti alimentari (Fox, 2001). Sappiamo inoltre che per identificare i geni introdotti negli organismi transgenici e renderli riconoscibili, si inserisce come marcatore un fattore di resistenza agli antibiotici; questo marcatore però, una volta arrivato nell'apparato digerente attraverso un alimento che lo contiene, potrebbe trasferire tale resistenza ai batteri che normalmente convivono con l'uomo e questi a loro volta potrebbero trasferire questa resistenza a batteri patogeni, rendendo nullo l'utilizzo dell'antibiotico specifico..

Un ulteriore e rilevante problema è posto

dall'impiego dei diserbanti associati agli OGM: oltre l'80% delle piante transgeniche sono rese infatti resistenti ad un diserbante, come il glifosato, pubblicizzato come innocuo, ma classificato nel 2015 come probabile cancerogeno per l'uomo dall'Agenzia Internazionale per le Ricerche sul Cancro (IARC). Inoltre Hardell ed Eriksson (1999), avevano evidenziato sulla rivista *Cancer* un aumento di linfomi non Hodgkin correlati al glifosato e ai suoi metaboliti. E' stato dimostrato che le piante coltivate con metodi biologici o tradizionali, di solito non contengono residui di glifosato o del suo metabolita AMPA, mentre soia e mais OGM ne hanno significative quantità (Bøhn, et al., 2014). Nelle aree dove si coltivano OGM, come l'Argentina, si sono verificati aumenti significativi di malattie, mortalità e cancro, ed uno studio conclude: "si è rilevato un alto inquinamento da glifosato in associazione con l'aumento delle frequenze del cancro" (Vazquez et al., 2017).

Brevetti e multinazionali

Con il termine "brevetto biotecnologico" si intende la protezione commerciale sia di un organismo geneticamente modificato, che delle tecniche per ottenerlo e riprodurlo, ma anche dei geni utilizzati per ottenere il nuovo organismo.

Inizialmente il diritto brevettuale applicato ad esseri viventi si sviluppa negli Stati Uniti, negli anni '80, ma successivamente anche l'Unione Europea, nel 1998, ha approvato una direttiva, la 98/44 CE, che permette di ottenere brevetti biotecnologici sia per organismi geneticamente modificati, che per parti e geni di qualunque vivente, uomo compreso.

Normalmente il concetto di brevetto si applica ad oggetti inventati, e anche la Convenzione sul Brevetto Europeo, del 1973, aveva finora escluso la brevettabilità di organismi viventi. Infatti un organismo, anche se geneticamente modificato, come del resto ogni sua parte ed ogni suo gene, non è un'invenzione, tutt'al più una scoperta: brevettare materiale biologico e organismi significa accreditarsi come inventori, cioè "creatori" della vita. Ma la loro equiparazione a "utensili" ha permesso la loro brevettazione e una loro più vasta mercificazione. Le multinazionali affermano che piante e animali transgenici si possono brevettare perché sono stati dotati di elementi innovativi, ma aggiungere all'informazione complessiva del DNA di un organismo l'informazione di un

gene di un'altra specie equivale a modificare una sola nota nello spartito di una canzone e pretendere il diritto d'autore sul testo "modificato".

Il brevetto, come già detto, si estende dal gene, al metodo per inserirlo nella pianta, alla pianta e ai suoi prodotti, cioè le sementi. In tal modo tutti i paesi più ricchi del pianeta possono, grazie alle loro tecnologie e alle norme sui brevetti impadronirsi del patrimonio genetico di tutti gli organismi, soprattutto di quelli fondamentali per l'agricoltura.

Quando i semi sono brevettati, i coltivatori che esercitano la loro libertà e il loro diritto di conservare e di scambiarsi i semi, sono trattati dalle multinazionali che possiedono i brevetti come "ladri di proprietà intellettuale". Questo può arrivare a livelli assurdi, come nel caso dell'agricoltore canadese Percy Schmeiser, i cui campi di colza sono stati contaminati dalla colza resistente al *Round Up* (glifosato) della Monsanto, e anziché essere la Monsanto a compensare Percy per inquinamento genetico, la multinazionale ha intentato una causa, per il furto dei suoi geni brevettati (Grimelli, 2009).

NBT, cioè i nuovi OGM

Come già detto, l'attenzione delle multinazionali e dei biotecnologi è rivolta a nuove biotecnologie chiamate *cisgenesi* e *genome editing*.

A differenza della transgenesi, che introduce nelle piante geni di specie diverse, la **cisgenesi**, facendo uso della medesima tecnica, permette di ottenere piante geneticamente modificate che sono simili a quelle di partenza, perché il gene o i geni derivano da una pianta donatrice della stessa specie, o di specie affini. La tecnica della cisgenesi vuole dunque ovviare al problema dell'introduzione di un gene proveniente da specie anche molto differenti, ma l'inserimento del cisgene nel genoma avviene in modo casuale come nella transgenesi, per cui nell'espressione genica potrebbero sorgere comunque imprevisti analoghi a quanto già verificato per gli attuali OGM.

Per questo l'attenzione dei biotecnologi è rivolta soprattutto ad una tecnica più promettente, particolarmente interessante anche per le possibili applicazioni in medicina: l'editing genomico, che utilizza il CRISPR (*Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repe-*



ats). La nuova metodica si avvale di “forbici molecolari” appositamente progettate (nucleasi), che sono enzimi che tagliano il DNA in punti specifici e che possono essere programmati per tagliare in siti *target* predeterminati. Si tratta dunque di un metodo più preciso della vecchia transgenesi, in quanto consente di inserire (o togliere) il frammento di DNA in un punto specifico del genoma, utilizzando anche geni di specie affini o sintetizzati in laboratorio.

Tuttavia le modificazioni introdotte possono anche in questo caso provocare effetti fuori bersaglio (*target*) e effetti “sul bersaglio” imprevedibili, oltre a mutazioni legate al processo.

Dubbi sono emersi proprio sulla tecnica CRISPR: come afferma la pubblicazione del 2017 “*New Techniques in Agricultural Biotechnology*” a cura della Direzione Generale per la Ricerca e l’Innovazione della Commissione Europea: quando un nuovo gene viene introdotto con le NBT (come nella vecchia transgenesi), questo gene può interagire con l’intera serie di altri geni endogeni dell’organismo ricevente, come già aveva evidenziato Dulbeco. I potenziali effetti desiderati e indesiderati non possono sempre essere previsti.

Questo problema, come documenta anche una pubblicazione di *Nature Biotechnology* (Kosicki et al., 2018), sussiste anche con il più recente e lusinghiero strumento di genome editing, chiamato CRISPR/Cas9 (Cas9 è una nucleasi), che è facile da usare, economico e ha un alto tasso di efficienza nel modificare il DNA sul sito *target*. Gli autori infatti affermano che con questa tecnica si possono verificare perdite di tratti di DNA (delezioni) e, nel riprodursi, le cellule possono produrre effetti patogeni.

Infatti l’idea di “precisione” si focalizza solo sul livello della sequenza del DNA (nucleotidi), ma manca la contestualizzazione nei livelli successivi, vale a dire l’intero genoma (e le relazioni tra geni), il livello dell’epigenetica e quello dell’organismo. Secondo quanto riportato da due ricerche, una del Karolinska Institutet e l’altra dell’università di Helsinki, pubblicate su *Nature Medicine* nel giugno (Haapaniemi E. et al., 2018), la tecnica applicata in medicina potrebbe aumentare il rischio di sviluppare tumori.

Dunque, come attestano dati di letteratura scientifica, anche gli OGM di nuova genera-

zione, che si vuole far passare per “natural”, sono ancora una grande incognita per la salute, oltre che per l’ambiente (Schaefer et al., 2017; Skryabin et al., 2020).

Vi è poi il problema del “*gene drive*”, una tecnica collegata a CRISPR/Cas9, che permette di accelerare la diffusione di una caratteristica genetica desiderata all’interno di una popolazione: il *gene drive* è stato pensato allo scopo di aumentare (o diminuire) la frequenza di un dato tratto genetico all’interno di una popolazione, forzando una specie a diffondere o a estinguere una certa caratteristica. In tal modo si può portare all’estinzione una specie, come si è pensato per la zanzara *Anopheles*, responsabile della malaria. Ma questa logica può portare anche ad alterare profondamente gli ecosistemi e potrebbe anche essere utilizzata per scopi militari: il **Dipartimento della Difesa statunitense**, ha già finanziato i progetti sul *gene drive* con **65 milioni di dollari**. **Probabilmente queste sono le ragioni per cui** recentemente il brevetto di CRISPR/Cas9 è stato acquisito dalla Monsanto, con scenari futuri ben poco tranquillizzanti.

Sull’affidabilità del *gene drive* i quesiti sono molti e un articolo su *Nature* (Scudellari, 2019) ne ha recentemente sollevati alcuni, sia di carattere scientifico che etico.

La normativa vigente e le sentenze della Corte di Giustizia Europea

Le direttive europee in vigore non vietano la coltivazione di piante transgeniche, ma prevedono quali piante si possano coltivare (che devono essere state autorizzate a livello europeo) e in quali condizioni, con una valutazione da parte degli stati membri, sulla base del principio di precauzione e della coesistenza con le coltivazioni non transgeniche.

La direttiva 412 del 2015 riconosce agli Stati membri la possibilità di limitare o vietare la coltivazione di OGM sul loro territorio ed è stata recepita nell’ordinamento italiano con il d.lgs. n. 227 del 2016 che ha inserito, nel vigente d.lgs. n. 224 del 2003 relativo alla emissione deliberata nell’ambiente di organismi geneticamente modificati, il Titolo III-*bis* concernente *limitazione e divieto di coltivazione di OGM sul territorio nazionale*.

Diciannove Stati membri, oltre all’Italia, hanno chiesto il divieto di coltivazione per

il mais transgenico attraverso l'adeguamento dell'ambito geografico dell'autorizzazione. Inoltre in Europa è obbligatoria l'etichettatura dei prodotti contenenti OGM, a garanzia di una scelta consapevole dei consumatori.

Alla luce delle considerazioni riportate sopra, anche eventuali organismi modificati con le nuove tecniche devono essere considerati OGM, cioè non equivalenti a quelli ottenuti con gli incroci convenzionali e come tali devono essere soggetti alla normativa vigente sugli OGM. In tal senso si è espressa, nel luglio del 2018, la Corte di Giustizia Europea (causa C-528/16), che ha stabilito che gli organismi ottenuti mediante le nuove tecniche dirette di mutagenesi devono essere considerati organismi geneticamente modificati, ai sensi della direttiva 2001/181. Tuttavia, una nuova sentenza del 7 febbraio 2023 (causa C-688/21) sembrava aver messo in discussione questa decisione, affermando che la pratica di modificare il DNA di un organismo vivente, senza l'aggiunta di un DNA estraneo, non viola le regole Ue sugli OGM. Gli Organismi ottenuti mediante l'applicazione in vitro di una tecnica/metodo di mutagenesi, che è stato convenzionalmente utilizzato in una serie di applicazioni in vivo ed ha una lunga esperienza in materia di sicurezza per quanto riguarda tali applicazioni, sono esclusi dall'ambito di applicazione della direttiva sugli OGM. Alcune associazioni di agricoltori e soprattutto le aziende biotecnologiche hanno subito esultato, affermando che il *genome editing* è dunque fuori dalla normativa sugli OGM, ma la sentenza vale solo per tecniche "senza l'aggiunta di un DNA estraneo" e con "una lunga esperienza in materia di sicurezza", ciò che, come abbiamo visto, non vale per le NBT.

Tuttavia si è cercato di utilizzare questa sentenza per far passare norme che eludono le direttive previste per gli OGM. Lo scorso maggio le Commissioni Agricoltura e Ambiente del Senato hanno approvato un emendamento al Decreto Siccità, che prevede la possibilità di sperimentare in agricoltura queste nuove biotecnologie.

Più recentemente, in luglio, la Commissione Europea ha presentato una proposta che tende ad esentare la maggior parte delle NBT dall'attuale regolamentazione sugli OGM.

La Commissione sostiene che il progetto si basa su dati scientifici, ma la proposta riguarda il numero e il tipo di modificazioni geneti-

che consentite e la lunghezza delle sequenze di DNA coinvolte. Non esiste alcuna base scientifica per suggerire che le NBT che soddisfano questi criteri, non scientifici ed arbitrari, siano biologicamente equivalenti alle piante convenzionali. La proposta porterebbe ad abolire la valutazione, l'etichettatura e la tracciabilità di queste nuove piante, che verrebbero commercializzate senza che i consumatori possano conoscere e scegliere cosa mangiare.

Conclusioni

Le affermazioni, non documentate, di sicurezza, derivate dalla presunta precisione di questi nuovi metodi ricordano, così come le promesse, le dichiarazioni della prima ora sui vantaggi dei primi OGM.

I rischi ipotizzabili per l'utilizzo di prodotti derivati dalle nuove biotecnologie richiedono un'attenta valutazione e, fino a quando non saranno pienamente valutabili alla luce di nuovi studi e conoscenze, si dovrà applicare il *principio di precauzione*, un principio previsto dalla Convenzione sulla biodiversità, approvata nel 1992 a Rio de Janeiro e sottoscritta da molti paesi (tra cui tutti quelli europei, ma non dagli Stati Uniti), che prevede come affrontare tra gli altri, i rischi degli OGM, vecchi e nuovi. In base a tale principio, fatto proprio dall'Unione Europea con il Trattato di Maastricht, una sostanza chimica, un processo produttivo o un OGM non vanno considerati innocui finché non è stata determinata la loro pericolosità sulla base di danni, malattie o morti, ma vanno considerati sicuri solo quando, al di là di ogni ragionevole dubbio, non presentano rischi rilevanti e irreversibili per l'ambiente o per la salute.

In altre parole i prodotti che presentano ragionevoli rischi rilevanti e irreversibili, anche se non completamente documentati, vanno evitati, in attesa di ulteriori studi e ricerche: è meglio essere cauti, ritardando una tecnologia utile piuttosto che favorire una pericolosa e non controllabile.

Per queste ragioni dobbiamo ribadire in ogni sede istituzionale che le NBT sono equivalenti ai vecchi e poco sicuri OGM, cioè non equivalenti agli organismi ottenuti con gli incroci convenzionali, e pertanto devono essere soggetti alla normativa vigente sugli OGM, come si è espressa,

nel luglio del 2018, la Corte di Giustizia Europea.

Le NBT continuano a spostare l'attenzione rispetto alle alternative reali che possono garantire un'agricoltura sostenibile, fondata sulla rigenerazione ecologica. Se vogliamo proteggere la sovranità alimentare e il controllo contadino sulle semen-

ti, bisogna ripartire da una visione dell'agricoltura come parte integrante degli ecosistemi, quindi dall'agroecologia, alla base dell'agricoltura biologica. Il sistema agricolo va pensato in armonia con quello naturale, con rispetto degli equilibri tra le specie e della loro capacità di adattamento.

Bibliografia

Amaldi F. et al., 2014. *Biologia molecolare*, 2^a edizione, Editrice Ambrosiana.

Benbrook C., 2012. "Impacts of genetically engineered crops on pesticide use in the U.S. -- the first sixteen years", Environmental Sciences Europe - © Benbrook; licensee Springer. <https://doi.org/10.1186/2190-4715-24-24>

Bøhn, T. et al., 2014 – "Compositional differences in soybeans on the market: Glyphosate accumulates in Roundup Ready GM soybeans", Food Chemistry, 153, 207–215

Fox J.L., 2001. EPA re-evaluates StarLink license. Nature Biotechnology, 19, 11

Gould S.J. 2007. Il sorriso del fenicottero, Feltrinelli editore.

Grimelli A., 2009. La strana storia di Percy e Louise..., Italiaoggi 41, 8/02/2009. <https://www.italiaoggi.it/archivio/la-strana-storia-di-percy-e-louise-1593027>

Haapaniemi E. et al., 2018. "CRISPR–Cas9 genome editing induces a p53-mediated DNA damage response", Nature Medicine, 24, 927–930

Hardell L, Eriksson M., 1999. A case-control study of non-Hodgkin lymphoma and exposure to pesticides. Cancer. 85, 1353–1360

Hilbeck A. et al., 2012. A controversy re-visited: Is the coccinellid *Adalia bipunctata* adversely affected by Bt toxins? Environmental Sciences Europe, 24,10. Doi: 10.1186/2190-4715-24-10

Khurana E. et al., 2013. Integrative Annotation of Variants from 1092 Humans: Application to Cancer Genomics, *Science*, 342, 6154. DOI: 10.1126/science.1235587

Kosicki M., Tomberg K. & Bradley A., 2018. "Repair of double-strand breaks induced by CRISPR–Cas9 leads to large deletions and complex rearrangements" Nature Biotechnology, 36, 765–771.

Rosati A. et al., 2008. Characterization of 3', transgene insertion site and derived mRNAs in MON810 Yieldgard maize. Plant Mol Biol, 67, 271–281. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11103-008-9315-7>

Schaefer, K.A., Wu, W-H., et al., 2017. Unexpected mutations after CRISPR–Cas9 editing in vivo. Nature Methods, 14, 547–548.

Scudellari M., 2019 Self-destructing mosquitoes and sterilized rodents: the promise of gene drives. Nature, 571, 160-162 doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-019-02087-5>

Skryabin, B.V. et al., 2020. Pervasive head-to-tail insertions of DNA templates mask desired CRISPR–Cas9-mediated genome editing events. Science Advances, 6 (7), eaax2941 DOI: 10.1126/sciadv.aax2941

Tamino G., 2019. OGM: rischi ed impatti, in Inquinamento, ambiente e salute, a cura di Di Ciaula A., Murgia V., Petronio M.G., Aboca editore.

Vazquez M. A. et al., 2017. Association between Cancer and Environmental Exposure To Glyphosate, International Journal of Clinical Medicine, 8, 73-85

Faust fermato a Napoli

Ad Uso Civico e Collettivo, un percorso di co-progettazione

di Gaetano Quattromani

Abstract. *Ad Uso Civico e Collettivo* è stato un percorso di co-progettazione avviato per immaginare l'impiego di un finanziamento complessivo per ventitré milioni e mezzo di euro, destinato per interventi riguardanti le strutture gestite dalle comunità di Scugnizzo Liberato ed Ex-OPG Je so' pazzo, in due quartieri popolari del centro storico di Napoli. Tra la fine del 2022 e l'inizio del 2023, attivisti e attiviste delle due comunità, abitanti, figure esperte di vari ambiti disciplinari, La Scuola Open Source e il Comune di Napoli hanno realizzato incontri e ricerche per analizzare i bisogni del territorio e le potenzialità delle due strutture. Un processo di immaginazione collettivo che sovverte i consueti andamenti "faustiani" della decisionalità neoliberale: i beni comuni napoletani ispirano nuovi indirizzi per politiche realmente progressive.

Sommario. Basta patti col diavolo - Sviluppo "faustiano" e realismo capitalista - Liberazione di spazi - Liberazione di idee - Staccare il quadro dalla sua cornice scheggiata - Le comunità non chiuse ma "porose" - Un laboratorio per immaginare il futuro - Quello strano *deus ex machina* che è il Comune di Napoli - In conclusione, cosa possono diventare i beni comuni?

Parole chiave: beni comuni; progettazione partecipata; comunità

Basta patti col diavolo

Sebbene sia meno conosciuta delle vicende iniziali presentate da quest'opera in versi che Goethe stesso definì "tragedia", la seconda parte del *Faust*, attraverso il racconto di accadimenti semplici, mette in ordine i processi storici su cui il poeta tedesco poté riflettere a lungo. Per esempio, l'introduzione della carta-moneta, che rende irreversibile il decadimento dell'ordine feudale¹: «Nel nuovo regime monetario solo la produzione per il mercato venne considerata un'attività capace di creare valore», ha annotato Silvia Federici in *Calibano e la strega*². Oserei dire che, se non vivessimo sotto tale regime monetario, il percorso di co-progettazione di cui intendo raccontare non avrebbe ragion d'essere. Si tratta di *Ad Uso Civico e Collettivo*, un progetto che ha avuto corso a Napoli dal 6 ottobre 2022 al

23 gennaio 2023. Il suo traguardo è consistito nella realizzazione del processo di design collettivo e partecipato al fine di immaginare come impiegare il finanziamento di 23.5 milioni di euro che riguarda due edifici della città e coinvolge da vicino le persone che li gestiscono. Ma lascio che sia il *Faust* a introdurre letterariamente le vicende e le questioni che mi accingo a riassumere in questo testo.

È nell'atto quarto, e ancor più nel quinto, che è possibile leggere l'allegoria del processo dell'accumulazione originaria capitalista nel suo svolgersi violento, e delle sue implicazioni per la storia umana moderna: vale a dire, il processo di separazione del lavoratore dalla proprietà delle sue condizioni di lavoro, come spiega Marx nel ventiquattresimo capitolo de *Il capitale*.

Denaro e merce non sono fin dall'inizio capitale, più che lo siano i mezzi di produzione e sussistenza. Bisogna che vengano trasformati in capitale. Ma questa stessa trasformazione può compiersi solo in date circostanze, che tutte convergono in una: due specie molto diverse di possessori di merci debbono fronteggiarsi e prendere contatto: da un lato, proprietari di denaro, di mezzi di produzione e sussistenza, ai quali importa di valorizzare la somma di valore posseduta procedendo all'acquisto di forza lavoro altrui; dall'altro, lavoratori liberi, venditori della propria forza lavoro e quindi venditori di lavoro. [...] Con questa polarizzazione del mercato delle merci, sono date le condizioni fondamentali della produzione capitalistica. Il rapporto capitalistico presuppone la separazione fra i lavoratori e la proprietà delle condizioni di realizzazione del lavoro. La produzione capitalistica, non appena poggia sui suoi piedi, non solo mantiene questa separazione, ma la riproduce su scala sempre crescente. [...] La cosiddetta accumulazione originaria non è quindi che il processo storico di scissione fra produttore e mezzi di produzione. Essa appare "originaria" perché è la preistoria del capitale e del modo di produzione che gli corrisponde³.

Un viaggiatore attraversa un boschetto di tigli, vicino alla riva al mare, e si imbatte in un giardinetto circoscritto da un recinto. Accanto a una cappella con il tetto ricoperto di muschio sorge una capanna da poco. È già stato lì, anni prima. Il mare era in tempesta e il viaggiatore, naufrago, fu gettato sul bagnasciuga dalle onde, mezzo morto. Due braccia forti lo trassero al sicuro, quelle di Filemone; sua moglie, una donna di nome Bauci, lo curò.

Il viaggiatore bussa alla porta della casa: è tornato per ringraziare marito e moglie, entrambi ormai in là con gli anni. Lo accolgono come si fa con un vecchio amico. In giardino già si apparecchia la tavola. Ma il viaggiatore è sconcertato dalla mole di cambiamenti occorsi intorno all'abitazione dei due anziani coniugi. Bauci, la moglie, più contrariata che afflitta, spiega che pale, picconi e macchine lavorano durante tutte le ore del giorno e della notte. Si odono spesso grida di dolore, per via dei tantissimi incidenti che capitano agli operai, costretti a faticare senza sosta.

Il padrone - si confida Bauci - ha adocchiato la capanna e intende sfrattarli. Ha offerto loro un'ingente somma di denaro, o in alternativa di prendere domicilio in una delle abitazioni nuove che sta edificando, ma i coniugi hanno

rifiutato. Dei soldi non hanno che farsene, e l'idea di trasferirsi, dopo aver trascorso tutta la propria esistenza in quel luogo, li angustia non poco.

Mentre Filemone, Bauci e il viaggiatore si alzano da tavola chiacchierando, il dottor Faust scruta l'orizzonte dalla terrazza del palazzo che si è fatto costruire. Il suo sguardo si sofferma sui canali, sulle dighe, sui pascoli, sui sistemi d'irrigazione e di produzione di energia idrica, sulle merci che vengono trasportate, sui campi coltivati in modo intensivo. Quel che prima era un paesaggio costiero intoccato, con i suoi pendii aridi, le macchie di arbusti e le paludi salmastre, comincia ora la propria esistenza come spazio reificato per l'impresa umana: un progetto di sviluppo. Non mancano i capitali da investire. La forza-lavoro viene mobilitata impiantando una divisione del lavoro che si sostituisce alla precedente, votata alla sussistenza. Il diavolo nemmeno pensa più alla canonica attività di tentatore ma si comporta da faccendiere del dottore. Infine, ci sono tre sgherri dalle maniere spicce sul libro-paga di Mefistofele che parlano poco, ancora meno riflettono e molto invece si danno all'azione.

Il titanismo della volontà del dottore si esprime attraverso una concezione totalitaria dello sviluppo economico, che non può ammettere eccezione, neppure nel caso della capanna dei due anziani, quasi fosse un angoscioso impedimento al libero svolgersi di un'ossessione compulsiva, un difetto a violare la perfezione di un piano ideale di modernizzazione totale del reale. Così, Faust ordina a Mefistofele di procedere allo sgombero della capanna di Filemone e Bauci. I tre loschi uomini di mano si recano sul posto, fanno irruzione in casa e aggrediscono prima i due anziani coniugi, che muoiono per lo spavento; e poi il viaggiatore, che, intervenuto per difendere i propri ospiti, viene brutalmente assassinato. Ricevuta la notizia, Faust si affligge per la sanguinaria eterogenesi dei fini: la coscienza gli rimorde. Il diavolo Mefistofele fa spallucce: è a proprio agio tra le inedite condizioni poste dall'ordine sociale che si va impiantando e ragiona da capitalista fatto e finito. Le motivazioni del dottore, invece, si fondano su un'ambizione per l'infinito più che dipendere da una mondana ricerca di profitti. Quella di Faust è una disposizione umanistica *sui generis*, da riformatore dall'alto, il cui programma sviluppatista è asimmetrico, *up-down*, e prevede l'impiego di mezzi e risorse istituzionali per conferire una foggia

diversa a un territorio e a una società umana, per generare ingegneristicamente nuove forme di vita sociale... sebbene nessuno gli abbia chiesto niente e con un costo di sofferenza per la collettività visibilmente intollerabile. Faust incarna, come tipo psicologico, quelle che in verità sono le peculiarità di un ordine sociale e di una concezione dello sviluppo, entrambi in via di affermazione al tempo di Goethe.

Sviluppo “faustiano” e realismo capitalista

Non ho dovuto compiere alcuno sforzo per far indossare una veste più attuale ai versi del *Faust*, nella traduzione di Franco Fortini, o per dare mostra di come, nelle logiche intrinseche, le vicende assomiglino tanto alle scelte odierne di politiche pubbliche o in materia di interventi di progettazione di spazi urbani. C'è un motivo preciso, per questa attualità naturale, spontanea, della resa dell'opera del geniale poeta. Mi viene in aiuto György Lukács: Goethe è l'esponente di una specifica corrente dell'Illuminismo – un filone di cui è, con tutta probabilità, a tutt'oggi il più intelligente e consapevole rappresentante – sebbene si trovi alquanto all'inizio della traiettoria storica di quest'ultima; vale a dire, un'interpretazione della storia, delle possibilità umane e della vita sociale che, pur disprezzando il conservatorismo e la reazione, ciononostante nega l'opportunità delle democrazie radicali o delle rivoluzioni politiche, il loro portato positivo, e concepisce il compiersi del progresso unicamente o principalmente attraverso lo sviluppo delle forze produttive del capitalismo⁴. Chi legge riconoscerà i tratti di una posizione ideologica ben nota, molto diffusa lungo tutto l'arco della modernità, e che al giorno d'oggi non è meno sostenuta nelle società occidentali, nonostante si ritrovi delegittimata in non poche di esse, probabilmente a causa della piega concreta e discorsiva che gli eventi hanno preso nel corso degli ultimi vent'anni – il riscaldamento globale, le torsioni autoritarie dell'organizzazione del lavoro, gli assetti della distribuzione della ricchezza, gli indebolimenti dello stato sociale, gli stravolgimenti tecnologici senza posa, per citarne alcuni. A titolo di chiarezza, la mia convinzione personale è che questa postura progressista “faustiana” sia oggi da mettere in riferimento a ciò che Mark Fisher ha definito “realismo capitalista”, vale a dire «la sensazione diffusa che non solo il

capitalismo sia l'unico sistema politico ed economico oggi percorribile, ma che sia impossibile anche solo immaginarne un'alternativa coerente»⁵, corollario dell'affermazione, non si sa se di Fredric Jameson o di Slavoj Žižek, per cui sia più facile «immaginare la fine del mondo che la fine del capitalismo». Si tratta di considerazioni, le mie, che riverberano gli echi delle riflessioni di Adorno e Horkheimer, quelle di *Dialettica dell'illuminismo*. Proprio perché non riesco a prenderle sul serio fino in fondo, non intendo discutere in merito alla validità argomentativa della dottrina del male minore, quella del fare il bene del progresso attraverso il male dello sviluppo; ma punto il dito per dichiarare un assunto, per indicare l'esaurimento delle sue possibilità storicamente date, della sua capacità di continuare a esprimere un contenuto umanistico in grado di proiettare un futuro per la nostra società e di comunicare un indirizzo di progresso, dell'attualità delle sue condizioni per l'azione. Potrebbe sembrare provocatoria, se non insensata, una simile affermazione, in un testo che racconta di quello che, visto molto da lontano, tecnicamente è pur sempre un mero episodio di rigenerazione urbana come ce ne sono tanti altri.

C'è bisogno di spiegare immediatamente la faccenda. Quella che mi accingo a raccontare è anzitutto una storia, una storia di trasformazione di una frazione della società, di un pezzetto di città, del fato di un certo numero di individui riuniti in collettività. E le vicende che mi appresto a esporre, insieme al loro andamento - è importante evidenziarlo prima ancora di raccontare i fatti - dipendono in gran parte da una contraddizione, sì. Essa non ha a che fare direttamente con le scelte delle persone protagoniste delle vicende o con le loro qualità personali ma è, invece, di sistema, se non direttamente esistenziale: è il loro stesso proposito di agire per un futuro che diverga dallo stato di cose presenti a rappresentare una condizione contraddittoria per l'azione di trasformazione della società. Gli esseri umani cui mi riferisco, però, non hanno concepito la contraddizione come un orizzonte del limite ma hanno deciso di attraversare quello spazio contraddittorio considerandolo un punto di partenza; un movimento che, non essendo rivoluzionario ma neppure soltanto riformista, non solo resistente e oppositivo ma anche propositivo, non sono in grado di definire con una formula breve, semplice e che sia anche

soddisfacente.

Liberazione di spazi

Ci troviamo a Napoli, a cavallo tra l'estate e l'autunno del 2015, in due quartieri popolari adiacenti, edificati alla fine del XVI secolo, circa a metà altezza della collina che domina il centro storico. Dal punto di vista amministrativo, si tratta del territorio della Seconda Municipalità.

Uno per quartiere, due colossali complessi conventuali, chiusi e completamente abbandonati dall'inizio del nuovo millennio, vengono occupati da militanti di collettivi della città e da abitanti del territorio. La chiusura, e il conseguente abbandono delle due strutture, è del tutto coerente non soltanto con la storia di Napoli, ma con quella della modernità tutta, e in particolar modo con i passaggi di fase e le trasformazioni delle cosiddette istituzioni totali nel nostro Paese. Non a caso, una di esse era un ospedale psichiatrico giudiziario, rinominato Ex-Opg Je so' pazzo. L'altra è il famigerato carcere minorile Filangieri, che ora, significativamente, è lo Scugnizzo Liberato. Che si saluti con favore la chiusura di alcune istituzioni totali nel nostro Paese, o che a tale benevolenza si associ il sospetto che simili epiloghi siano da ricondurre più all'affermazione della declinazione statuale neoliberale che a un progresso sul cammino della strada dei diritti sociali, bisogna tenere a mente che l'ambientazione della storia è napoletana. Probabilmente, in un'altra metropoli italiana, lo svuotamento della funzione di simili edifici avrebbe permesso di renderli delle teste di ponte per operazioni speculative sui valori degli immobili dell'area circostante, magari retoricamente celate dietro le vesti di riqualificazioni urbane à la page. Che il recupero di un'area industriale abbia, come effetto felice, il donare un nuovo museo pubblico alla cittadinanza; o che finisca con il gettare fuori di casa quest'ultima; o entrambe le cose contemporaneamente; a Napoli, invece, solitamente si buca la mappa della città, si generano spazi vuoti urbani che diventano anti-luoghi spettrali, e così è stato in riguardo alle due strutture di cui racconto, per la prima parte del secolo che viviamo, fino alla loro occupazione – che è il nome del reato, invasione arbitraria, mentre i collettivi preferiscono parlare di “liberazione”. I due atti illegali in questione rappresentano tangibilmente una liberazione

di forze che si scatenano in un territorio; e costituiscono la fondazione di azioni di natura squisitamente politica, per varie ragioni.

Anzitutto, tali iniziative si riconnettono in modi disparati alle esperienze autogestite dei decenni precedenti in tutto il Paese ma operando scelte precise rispetto al piano del lavoro politico territoriale, soprattutto nel segno dell'organizzazione di attività mutualistiche e comunitarie. Rispetto a ciò, un significativo contributo, non soltanto in termini teorici ma ancor più dal punto di vista etico, ispirativo, di orientamento all'azione, sopraggiunge dal portato di lotte come quelle dell'EZLN⁶ e del confederalismo democratico⁷.

In secondo luogo, colgono l'occasione offerta da un clima favorevole dal punto di vista della politica urbana, innervandosi nel più generale sforzo “propulsivo” che i movimenti napoletani producono dentro e fuori l'arco dell'amministrazione comunale negli anni tra il 2015 e il 2020, e mettendosi in rete con esperienze dalle aspirazioni simili alle loro, determinando l'effetto di una convergenza politica in tutta la città⁸.

In terzo luogo, si assicurano di disporre di un ampio potenziale immaginativo, vale a dire di svolgere una funzione di produzione di discorso e di senso nell'ambito dell'orizzonte cittadino.

Gli approcci mutualistici e comunitaristi che si traducono in uno sforzo di lavoro politico territoriale, la legittimazione che viene dal riconoscimento consolidato del costituire una fazione della politica cittadina dai contorni delineati, con una propria linea di programma, e poi la capacità immaginativa in termini di produzione del discorso, sono tre degli elementi strategici che rendono possibile lo svolgersi di questa storia.

Il quarto e il quinto ingrediente della ricetta necessitano di una descrizione più dettagliata.

Liberazione di idee

Le due esperienze politiche dello Scugnizzo Liberato e dell'Ex-Opg Je so' pazzo non nascono da un vuoto ingenerato. Le generazioni di militanti che le anima sono legate, per ragioni anagrafiche, al ciclo di lotte studentesche del biennio 2008-2010 e alle mobilitazioni immediatamente seguenti. A partire, poi, dal referendum del 2011, quello che manifesta l'evidentissima volontà della popolazione italiana

di una gestione pubblica dell'acqua, prende le mosse a Napoli una riflessione sui beni comuni nell'ambito del diritto, che, attraverso il portato dell'esperienza di un centro culturale autogovernato come l'Asilo, presto si tramuta in un lavoro giuridico capace di assumere un peso rilevante entro gli equilibri della vita politica cittadina e che desta notevole interesse anche al di fuori dei suoi confini. Così, si arriva a far riconoscere queste forme di autogoverno con delibere della giunta comunale che ha governato la città negli anni tra il 2015 e il 2021. Seppur da limitatissimo profano della materia della giurisprudenza, mi preme mettere in evidenza due aspetti principali relativi a come sia stata pensata la proposta di un simile istituto giuridico.

A mio modo di vedere, il lavoro giuridico dei beni comuni napoletani è portato avanti anche in senso strumentale. Di ciò non bisogna vergognarsi; è, al contrario, un tratto molto importante della vicenda. Esso, cioè, è anche un'attrezzatura politica, disegnata per garantire legittimità giuridica all'operato di esperienze come quelle dello Scugnizzo Liberato, dell'Ex-Opg Je so' pazzo e di tante altre, che costituiscono una rete di esperienze politiche territoriali dell'autogoverno degli usi civici e collettivi, che poi si incontra, si coordina, riflette insieme *et cetera*. Inoltre, si tratta di una leva concettuale e di diritto formulata per esercitare una forza sulle debolezze e sulle contraddizioni degli assetti neoliberali della gestione della cosa pubblica, con particolare riferimento alle modalità degli enti locali, ma non solo. Il secondo aspetto: se la spinta alla sua definizione giuridica è puntuale, rigorosa e, come dicevo, in un certo senso anche molto attenta al lato "tattico" della questione, il portato della riflessione che sta alla base del tutto è ampio, arioso, di spessore, e vive di una forte tensione ideale se non utopista. Un esempio concreto di tale felice dualità si riscontra nelle *dichiarazioni d'uso civico e collettivo urbano*, che ciascun bene comune, per essere riconosciuto come tale, deve stilare: documenti in cui si dichiarano gli ideali che ispirano la vita collettiva della comunità stessa, si enunciano le modalità intraprese per realizzarli, come quelle mutualistiche; si descrivono i principi di apertura e di orizzontalità, le modalità gestionali e decisionali, nonché di relazione con gli enti istituzionali. Sono quindi, queste dichiarazioni, come delle *summae* espresse dagli organi di autogoverno dei beni comuni, le va-

rie assemblee di abitanti, centrali nella vita decisionale e gestionale degli spazi. Esprimono come un bene comune funzioni tecnicamente, ma anche quali siano le sue aspirazioni ideali e collettive. Sono, a un tempo, una strumentazione tecnico-politica e la registrazione di una tensione ideale. Se non si valutano insieme questi attributi del percorso dei beni comuni napoletani, si rischia di perdere il senso di quel che c'è di interessante della sua portata. Che, poi, ha la peculiarità positiva di proporsi alla comprensione delle persone sotto forma di modalità immediate da esperire.

Cosa bisogna fare, in concreto, per partecipare alla gestione di una realtà come Ex-Opg Je so' pazzo o Scugnizzo Liberato? È sufficiente presentarsi agli incontri assembleari, rispettarne le modalità decisionali, essere disposti a impegnarsi in prima persona affinché le decisioni stabilite siano portate a realizzazione. Quelli napoletani sono in senso stretto dei beni comuni poiché il loro godimento è organizzato in modo da escludere la possibilità che la proprietà privata, una volta uscita dalla porta, per così dire, possa rientrare dalla finestra. Ecco, perciò, il quarto elemento di questa storia: l'architettura di una sperimentazione giuridica degli usi civici in senso profondamente collettivo, politicamente più interessante di altre proposte che sono state avanzate nello stesso ambito, poiché pensata per volgersi contro l'ordine neoliberale, e per superarlo, non per assecondarlo obliquamente, nel senso di un ricadere fatalmente nei medesimi schemi faustiani sui quali mi sono lungamente trattenuto nella parte introduttiva di questo testo. Passo all'ultimo ingrediente della nostra storia.

Staccare il quadro dalla sua cornice scheggiata

Il lettore o la lettrice dal pensiero avveduto avrà notato come stia ripetutamente minacciando di iniziare a raccontare la storia di *Ad Uso Civico e Collettivo*, e come rimandi di continuo l'inizio del racconto delle vicende. E di come, così facendo, la stia effettivamente raccontando. Se ricorro a un simile espediente, è perché si tratta di una storia di irregolarità, di anomalie. A pensarci bene, è quasi inevitabile. Almeno in parte, è in ciò che risiede la sua ragione di interesse. Le condizioni e le parti in causa, i "se" e i "ma" della questione, devono essere presentati preliminarmente perché, a

ben vedere, è nella loro combinazione che c'è un forte motivo di interesse: lo sforzo straordinario, in termini di originalità di pensiero e di comportamento, che le parti in causa della nostra storia hanno dovuto mettere in piedi per potersi confrontare, prive di una condivisione precedente di schemi culturali e di pratiche, o senza che insomma tutto si svolgesse al riparo di uno spazio di confronto dato, con bisogni, desideri e interessi vincolanti, al di là del dover rispettare scadenze e normative vigenti. Staccare il quadro dalla sua cornice faustiana ormai scheggiata, cioè esprimersi senza il danno di confini invalidanti all'interno dei quali dover per forza riparare, per abitudine o per scarso coraggio, e così lasciare spazio al nuovo che può sorgere. Lo considero un evento del tutto eccezionale: è l'ultimo ingrediente della nostra storia. Ma quali sono, allora, le parti in causa raffigurate nel quadro?

Le comunità non chiuse ma "porose"

I primi personaggi raffigurati della nostra storia sono sicuramente le comunità che gestiscono i due beni comuni. Il nocciolo duro che prende parte alla gestione quotidiana di un bene comune – per esempio, ai momenti decisionali – è composto, solitamente, da alcune decine di persone. È circondato dalla presenza di altre centinaia, soggetti tutt'altro che passivi: realizzano le attività, partecipano ai laboratori, si occupano delle pulizie e della manutenzione, vivono i momenti di interazione comunitaria. Ci sono, poi, le migliaia di persone che visitano gli spazi più saltuariamente: vanno alle mostre, alle presentazioni, ai concerti, agli spettacoli, alle giornate comunitarie, agli sportelli mutualistici, contribuiscono volontariamente al finanziamento delle attività degli spazi. I momenti decisionali dei beni comuni sono assembleari, si svolgono con regolarità, sono interamente pubblici, si assumono le decisioni senza votare ma per consenso e le risoluzioni sono verbalizzate, chiunque può prendere parte al processo – che intenda avanzare una proposta di qualche tipo, o semplicemente per il piacere di stare in relazione con una comunità di persone – a patto che condivida le premesse di antifascismo, antisessismo e antirazzismo che muovono il tutto: nella sostanza, è lo stesso concetto per cui, su un mezzo di trasporto pubblico, se qualcuno pretende di aggredire un passegge-

ro, gli altri lo fanno scendere. L'ultima categoria che resta da descrivere è quella di chi abita i quartieri: si distribuiscono in modo vario lungo tutte le altre che ho appena riassunto e rappresentano un elemento fondamentale dell'esistenza quotidiana dei beni comuni. Va da sé che anche i beni comuni perseguono degli obiettivi propri – di solito, perseverare nell'esistere e dare continuità alla propria linea politica – ma, attraverso gli/le abitanti, le istanze dei beni comuni si trasmettono ai territori, e i bisogni concreti e i desideri di questi ultimi si manifestano nell'orizzonte politico dei primi. In tal modo, le comunità dei beni comuni lavorano politicamente sul proprio consenso presso i quartieri, e i territori influiscono sulle decisioni assunte dalle assemblee. Queste non sono il consiglio direttivo di un'associazione o il *board of administration* di una fondazione, ma un organo decisionale aperto e orizzontale presente in un dato territorio. A Napoli, questi meccanismi esistono, ormai da anni, in diversi quartieri della città, dal centro alle periferie: essi agiscono in rete, la Rete dei Beni Comuni di Napoli, e in comunicazione collaborativa con un organo consultivo partecipato da abitanti e figure esperte, l'Osservatorio sui Beni Comuni.

Quello strano deus ex machina che è il Comune di Napoli

Da napoletano, sono ben abituato a pensare che il Comune di Napoli sia, tutto sommato, inevitabilmente rappresentativo delle condizioni talvolta paradossali della vita della città in cui sono nato e che l'istituzione è demandata ad amministrare. Nella sua accezione di macchina amministrativa, esso rivela chiaramente le debolezze in cui l'esistenza a Napoli incappa di continuo, quegli scatenamenti di incuranza e cecità che feriscono sempre i punti in cui la città è più esposta e più fragile. Una sofferenza che non ha cause psicologiche o culturali, come incautamente accade che si azzardi a pensare chi conosce poco la situazione, bensì specificamente economico-sociali. Questa malandata istituzione comunale, tanto afflitta che poi finisce per spargere afflizione a propria volta, e per operare contro gli interessi di ampie fasce della cittadinanza, che lavora in condizioni di stupefacenti carenze d'organico, sottoposta alle conseguenze nefaste di uno scellerato indebitamento delle casse – non perché quella napoletana sia geneticamente

una popolazione di scialacquatori, ma a causa del *frame* neoliberale della gestione pubblica degli enti locali – che affoga la possibilità di assicurare per davvero i servizi da erogare affinché siano rispettati i diritti delle persone, che non è in grado nemmeno di curare il manto delle strade della città o il pur esiguo verde pubblico, che scientemente ripete a sé stessa «*laissez faire, laissez passer*», se alla popolazione si pone drammaticamente il problema delle conseguenze economiche, abitative e civili dell'enormità mostruosa dei flussi turistici... ebbene, nella medesima istituzione lavorano degli uffici tecnici e operano delle istanze politiche che giungono a promuovere un percorso di co-progettazione come *Ad Uso Civico e Collettivo*. Ciò vuol dire, in soldoni, che: non solo l'assessorato all'Urbanistica del Comune di Napoli dà seguito concreto alla responsabilità pubblica di impiegare i finanziamenti⁹ e di recuperare due giganteschi edifici storici, ma si affida a comunità informali e ad abitanti del territorio per immaginare la progettazione degli interventi da realizzare. Misteri di Napoli? Certamente. Ma bisogna riconoscere il coraggio e la lungimiranza dell'assessorato in questione, e degli uffici tecnici competenti, nel decidere di promuovere un'iniziativa dalle prospettive avanzate, innovatrici. Per arrivare a produrre un risultato nel modo migliore possibile, l'assessorato stabilisce di ricorrere alle competenze di un soggetto esterno alle parti in causa.

La Scuola Open Source

Il soggetto in questione è, in realtà, una cooperativa con modalità di azione, piani e obiettivi decisamente innovativi. Siamo di fronte a una delle sperimentazioni lavorative più avvincenti sorte negli ultimi anni nel nostro Paese. La Scuola Open Source nasce a Bari ma si diffonde in tutta Italia ed è, contemporaneamente, una piattaforma di didattica e di ricerca, di progettazione partecipata, di design della comunicazione e tanto altro ancora, coinvolta nella specifica occasione con compiti di mediazione del processo, di stimolazione delle idee e di programmazione delle attività¹⁰. Non penso proprio che appaiano semplici, tali mansioni – a questo punto del racconto, il livello di complessità della situazione dovrebbe essere evidente – ma, a mediare tra le parti assumendosi anche la responsabilità di favorire l'emersione di opinioni, di spunti, di in-

dicazioni, si rischia sempre di non sapere più dove si stia andando. La Scuola Open Source sa come affrontare questo genere di difficoltà e si assicura dei contrappesi per portare equilibrio in ciascun momento di confronto o di ideazione. Per esempio, costruisce una squadra di figure esperte facendo conto su persone che, se da un lato possiedono le competenze richieste per svolgere uno specifico ruolo, dall'altro conoscono il mondo complicato dei beni comuni, i suoi funzionamenti espliciti e quelli informali, la sua dimensione relazionale. Per il resto, SOS – è l'acronimo della cooperativa – si presenta con le proprie idee di indirizzo chiare in merito a come si debbano svolgere i processi partecipativi, alle proposte di metodo, alla trasparenza del processo, agli strumenti di produzione e di condivisione delle informazioni e delle decisioni; e, cosa non meno importante, con una propria etica professionale riguardo a come tutto ciò vada messo in pratica. Lo stimolare con entusiasmo, il mediare con intelligenza, il programmare cautamente attraverso l'ascolto sono azioni che consentono di considerare le difficoltà come l'espressione doverosa, da valorizzare, delle specificità di tutte le parti coinvolte, pure se si collocano inevitabilmente su posizioni molto diverse rispetto all'analisi e alla risoluzione pratica dei problemi; e non come intoppi di un *iter* di lavoro da svolgere con approccio grossolano, automatico, noioso e burocratico. Un vero e proprio lavoro artigianale nonostante i tempi estremamente ridotti a disposizione.

La sfida di un progetto

Il processo prende avvio, le parti interessate dal processo sono pronte per iniziare le interlocuzioni, comincia l'attività di mediazione da parte di SOS. L'obiettivo è chiaro: *Ad Uso Civico e Collettivo* ha il compito di immaginare come spendere il denaro dei finanziamenti. E si giunge, per prima cosa, a tracciare la sfida da superare. Vale a dire: «Come possiamo progettare attività sostenibili a gestione diretta delle comunità di riferimento dei beni comuni in grado di produrre redditività civica e moltiplicare relazioni sociali di qualità (definite dalla loro quantità e diversità) all'interno e attorno alla Seconda Municipalità valorizzando lo storico sociale e relazionale delle reti "Ex OPG – Je so' pazzo" e "Scugnizzo Liberato"?»¹¹. Porre questa sfida significa sovvertire un certo ordine delle cose, anzitutto burocrati-

tico. Con l'idea di muoversi poi in territori di programmazione i cui limiti sono indefiniti e oscuri indipendentemente dalla volontà e dalla competenza delle parti coinvolte nel processo. Le attività sostenibili da progettare si pongono in uno spazio di esistenza sociale completamente altro rispetto ai consueti modelli aziendali che dominano l'organizzazione della nostra società. Le attività dei beni comuni non rientrano nell'ordine di senso utilitaristico/privatistico, il loro svolgimento non è competitivo, il loro successo non è misurabile sulla scorta dei parametri utilizzati solitamente per la valutazione delle azioni delle imprese o delle pubbliche amministrazioni, i benefici che producono sono anzitutto sociali e vanno perciò soppesati in un'ottica molto più ampia di quella che considera un impatto sotto il profilo del rapporto tra costi e ricavi di un investimento, peraltro in termini monetari: si tratta della "redditività civica" sopra citata, e cioè di una ricaduta di vantaggi complessivi che riguarda direttamente e indirettamente il tessuto sociale e di relazioni di cui i beni comuni costituiscono un nodo territoriale, urbano e di quartiere.

Come si risponde a questa sfida?

La risposta alla domanda della sfida si può così sintetizzare: volgendosi alla città, a chi abita gli spazi urbani dei quartieri al di fuori delle mura delle due strutture. Perché i risultati della co-progettazione siano significativi, le comunità dei beni comuni devono disporre di indicazioni condivise da seguire; che prima, naturalmente, devono essere prodotte insieme.

Con poco tempo a disposizione, la squadra di figure esperte de La Scuola Open Source organizza una fase preliminare di inchiesta.

Sul fronte, per così dire, prettamente interno, un primo passaggio consiste nella realizzazione di una mappatura degli spazi delle due strutture. Si dà seguito, perciò, a un censimento di tutte le attività che si tengono presso i due beni comuni, facendo riferimento direttamente a chi organizza le attività in questione. Inoltre, si procede a intervistare le stesse persone, in quanto testimoni privilegiati delle prassi di gestione: localizzazione delle attività, risorse economiche e strumentali collettive e condivise, opinioni sulla corrispondenza tra le attività in questione e bisogni e desideri delle comunità e dei quartieri, stime sulla parteci-

pazione civica e della comunità, le eventuali collaborazioni con soggetti, gruppi ed enti.

Terminato il censimento delle attività, è seguita una fase di inchiesta. Duplice: da un lato, rivolta alle comunità dei beni comuni, per registrarne bisogni e desideri; dall'altro, destinata agli abitanti dei quartieri in cui sorgono Scugnizzo Liberato ed Ex-Opg Je so' pazzo. Seppur con pochissimo tempo a disposizione, la volontà condivisa è di restituire un quadro della situazione che consenta un efficace proseguimento del percorso. Si svolgono, così, riunioni e confronti allo scopo di elaborare i questionari e per assicurare alla ricerca anche un certo grado di approfondimento nel segno di fattori qualitativi e immaginativi.

I tempi imposti dall'amministrazione comunale si rivelano, per la verità, insufficienti per la costruzione di una ricerca dalla scientificità di alto profilo, quantitativa o qualitativa che sia. Viene comunque stabilito che le informazioni da raccogliere attraverso i quesiti posti dai questionari debbano riguardare i dati anagrafici e reddituali dei soggetti; i loro bisogni; le attività già esistenti nel quartiere e altre eventuali da proporre; le modifiche della percezione dello spazio urbano dopo la vivificazione dei luoghi, prima abbandonati, in seguito all'apertura dei beni comuni; il tempo dedicato al volontariato o all'attivismo; i gruppi sociali che interagiscono con il quartiere; i benefici riscontrati dalla frequentazione dei beni comuni; l'idea di cura alla base dei desideri e delle responsabilità di chi sceglie di prendere parte alla vita di questi ultimi.

In merito ai soggetti dell'indagine, il lavoro di confronto tra le comunità e le figure esperte elabora cinque categorie di riferimento: le "antenne degli spazi", persone che portano avanti attività all'interno dei Beni Comuni; le "antenne del quartiere", testimoni privilegiati della vita del territorio; chi *attraversa*¹² i beni comuni; gli/le abitanti del quartiere; persone facenti parte di enti e associazioni.

Le cinque categorie, così delineate, vengono interrogate ricorrendo a strumenti diversificati.

Alle "antenne", degli spazi e del quartiere, vengono somministrate delle interviste semi strutturate "a faccia a faccia". La scelta delle persone da intervistare è determinata esclusivamente dalle reti relazionali delle due comunità. Le domande riguardano il ruolo svolto dalle persone e stimolano la loro capacità im-

maginativa.

Per somministrare delle interviste strutturate a chi *attraversa* i beni comuni e a chi abita nei due quartieri, invece, si ricorre all'elaborazione di un questionario, che viene diffuso via telefono, oppure ospitato fisicamente presso gli esercizi commerciali presenti sul territorio, o ancora somministrato di persona da coppie di intervistatori. Si tratta, evidentemente, di un campionamento non probabilistico¹³, ma realizzato con la volontà di non intervistare esclusivamente persone prossime alle comunità e, di conseguenza, orientate positivamente in merito alle proprie opinioni circa i due beni comuni, o con posizioni politiche troppo vicine a quelle delle comunità. Un proposito tutt'altro che semplice da realizzare. Non soltanto a causa dello scarso tempo a disposizione, che ha dettato e ristretto le scelte metodologiche. Ma per via del fatto che le due comunità hanno stretto, nel corso degli anni, delle relazioni di buon vicinato con il quartiere: le valutazioni espresse dalle risposte raccolte più che indicare limiti metodologici nella ricerca potrebbero, semmai, attestare un certo successo degli sforzi strategici che le comunità hanno messo in atto per generare consenso intorno a sé, per coinvolgere la popolazione dei quartieri nelle decisioni e nella vita gestionale dei due spazi, per trasformare le condizioni di vita dei territori.

Per quanto concerne l'ultima categoria, quella dei soggetti associativi, la popolazione viene selezionata da una lista di associazioni fornita dal Comune di Napoli, a cui sono state aggiunte quelle attive sui territori dei due quartieri, perlomeno in base alle informazioni disponibili delle due comunità.

Per venire, infine, agli argomenti delle domande: in generale, essi spaziano dalle attività esistenti del quartiere a quelle mancanti ma auspiccate, alle definizioni del gruppo di persone che si frequentano; dalle mancanze urbanistiche del quartiere al come si preferisce occupare il proprio tempo libero; alle collaborazioni con i beni comuni, già avvenute o possibili, alle proposte di possibili attività da realizzare.

Alla fine, i questionari individuali somministrati sono duecentottanta, le associazioni che hanno risposto alle domande sono quarantanove, in un tempo inferiore alle due settimane – numeri rispettabili, ma si immagina cosa si sarebbe potuto ottenere avendo più tempo a

disposizione.

Dalle risposte fornite ai questionari somministrati a chi abita i due quartieri, tra le categorie più interessanti da interrogare nel complesso di quelle sollecitate, emerge nettamente l'esigenza della presenza di attività culturali (15%) e destinate alle famiglie, ai giovani e ai bambini (14%), e ancor di spazi verdi e di luoghi di aggregazione – addirittura il 40%: Napoli, notoriamente una città di cemento. Non mancano le richieste di orientamento ai servizi e quelle di assistenza presso presidi sanitari territoriali. E anche qui si indicano questioni che per forza si sollevano, in quanto conseguenze della mutazione in senso neoliberale delle istituzioni, e del sistema sanitario in particolare.

Un laboratorio per immaginare il futuro

Nella fotografia di bisogni e desideri scattata dalla fase di inchiesta del percorso di *Ad Uso Civico e Collettivo* c'è la grana di un'immagine di Napoli da evocare dal futuro, imperniata sui ruoli svolti dagli/dalle abitanti dei quartieri, dai corpi associativi attivi sui territori, da chi attraversa i beni comuni e li anima. I beni comuni vanno a comporre il quadro di due azioni caratterizzate da un urgente sapore di attualità. Sono, anzitutto, una risposta politica, comunitaria, sociale, giuridica, culturale alla crisi identitaria di strutture che hanno smarrito il proprio senso urbano entro il movimento della storia chiamato neoliberismo, e poi ridisegnano nelle idee e nelle pratiche non come si governi un territorio bensì come lo si viva direttamente. Interpellare questo processo vuol dire mettersi a produrre significati, a restituire immagini del mondo e della città: ciò si realizza nel corso di laboratori collettivi, che costruiscono degli archetipi verosimili, dei profili realistici, sulla scorta dell'analisi dei dati raccolti durante le fasi di inchiesta e delle risposte discorsive alle domande aperte.

Si scopre immaginativamente, così, chi sono i destinatari di tutto questo sforzo e quale sia il potenziale trasformativo che potrebbero affermare. Faccio qualche esempio. Luca, cameriere quarantenne, pur se non dispone di molto tempo libero si è avvicinato ai beni comuni per coltivare la propria passione, la boxe nella palestra popolare. Il suo desiderio? Uscire dalla precarietà della propria condizione lavora-

tiva e sentirsi parte di una comunità. Poi tocca a Friday, ventisei anni, originaria della Nigeria, due figlie piccole a carico. Vorrebbe uscire dal circuito della tratta e tempo a disposizione per maturare degli interessi e definirsi come persona. Può rivelarsi un elemento prezioso della comunità: parla yoruba, inglese, sta imparando l'italiano ed è una persona pronta ad aiutare il prossimo. Ma ha anzitutto bisogno di assistenza legale e di accesso alla tutela dei diritti. Quindi, c'è anche Anna, quarantatré anni, napoletana. Il marito lavora a nero, hanno due figli. Non trova lavoro. Il suo desiderio è quello dell'emancipazione della famiglia intera – un lavoro con tanto di contratto per il marito, lo studio per i figli. Anna stessa vorrebbe diventare indipendente economicamente ma si abbatte, perché trova molto difficile riuscire a lasciarsi alle spalle una condizione che la fa sentire avvilita. Anna è però una persona molto precisa, conosce bene il quartiere in cui vive, è stimata e benvoluta. Infine, Mousa, che ha dieci anni e vive nel quartiere con la propria famiglia, originaria dello Sri Lanka. Hanno qualche difficoltà economica da quando aiutano la zia. Parla molte lingue, ama il cinema di animazione e vorrebbe imparare a disegnare. Le illustrazioni e la lettura sono le sue passioni, che riuscirebbe meglio a coltivare attraverso una biblioteca di quartiere.

C'è qui implicata, allora, una scelta di campo che esige una risposta profondamente democratica. Nelle immagini e nel senso, che l'intero processo dei beni comuni evocano e tentano di realizzare, risuona il mondo della vita, quello dell'incontrarsi liberamente tra esseri umani, dell'organizzazione e della diffusione senza ostacoli di forze sociali e culturali all'interno di un territorio, grazie al fatto che esistano dei nodi territoriali che permettano concretamente il compiersi di ciò.

In conclusione, cosa possono diventare i beni comuni?

Il percorso di co-progettazione *Ad Uso Civico e Collettivo* delinea, allora, uno spazio più ampio in cui un bene comune può esistere così come già è, ma migliorato in seguito alla conclusione dei lavori di recupero della struttura. Un costrutto metodologico di comunità a più facce, un poliedro di politica di partecipazione e di mutualismo, un'ipotesi aperta e multi-livello di organizzazione di vita cittadina possibile, che rende possibile dischiudere,

alla coscienza pratica, un orizzonte sperimentale di urbanesimo che realizzi un progresso nell'esistenza delle persone.

Ecco che si pianifica come si devono svolgere gli interventi di recupero delle strutture.

Si opta per un cantiere aperto: assicurando – in sicurezza – l'accessibilità di un immobile prevedendo sperimentazioni possibili. Rendendo, per esempio, parzialmente visitabili i cantieri nel corso dello svolgimento dei lavori, permettendo così che si venga a conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dei frutti dell'innovativa metodologia impiegata per programmare questi ultimi.

La cabina di regia: una composizione cui è conferito il mandato operativo di realizzare gli obiettivi previsti e di coordinamento istituzionale, partecipata da persone designate dalle comunità di Scugnizzo Liberato e di Ex-Opg Je so' pazzo, dall'Osservatorio dei Beni Comuni, e altre delegate da Invitalia, Demanio e Soprintendenza, e ancora figure tecniche e politiche del Comune. Gli incontri della cabina di regia si svolgono con la necessaria attenzione nel creare il corretto e trasparente flusso di informazioni sulle decisioni, i tempi, le modalità e quanto accade in generale; con verbalizzazioni obbligatorie delle riunioni, disponibili pubblicamente per la lettura; sono previste sedute pubbliche periodiche, e una facilitazione dedicata delle sedute di riunione della cabina; si raccomanda la presenza di figure esperte, invitate dalle comunità dei due spazi; e si organizzano momenti di restituzione pubblica. Non può mancare un riferimento al fondamentale coinvolgimento delle due comunità in merito alla scrittura di bandi di gara e accordi attuativi.

Infine, la *governance*. La garanzia di rispettare i desideri e i bisogni delle due comunità, e la trasparenza di ciascun passaggio progettuale. Nel concreto, per esempio, le comunità esprimono le indicazioni necessarie per far incontrare esigenze tecniche con bisogni dell'utenza, che si tratti di abitanti degli spazi o del quartiere. Poi, tutto il comparto tecnico, ditte comprese, deve impiegare la capacità di ascolto di istanze e suggerimenti. Nel caso dello Scugnizzo Liberato, essenziale è l'impegno, riguardo alle posizioni di manodopera, ad assumere personale appartenente a categorie protette, e per la ricaduta in termini occupazionali sul quartiere.

L'anno venturo, con l'avvio dei lavori, se-

genererà l'inizio del potenziamento per le due esperienze di cui ho raccontato, secondo quanto configurato da *Ad Uso Civico e Collettivo*, e di conseguenza si apriranno gli scenari del futuro. I beni comuni napoletani si fondono sull'assunto di una città diversa da come la vita nelle città è organizzata in tutto il mondo occidentale. Non tutte le coscienze progressiste del Paese sono faustiane, così confuse e irrimediabilmente perdute. Delle strade politiche percorribili, per il futuro delle città, invece, esistono eccome, e possono fornire ispirazione. Più che di modelli, c'è bisogno di idee e di esempi concreti. Favorire il riconoscersi degli/delle abitanti in comunità dall'identità viaggiante verso il domani, a patto di cogliere il portato delle soggettività reclamanti soluzioni che rafforzano un'idea universale e progressiva di convivenza civile, può costituire il primo passaggio per aprire le porte a un urbanesimo che sia qualitativamente e quantitativamente differente dalla contingenza storica in cui ci troviamo immersi: un rinnovato *diritto alla città*, una città dei mille diritti per chiunque. Tutte le attività negli anni realizzate da Ex-Opg Je so' pazzo e Scugnizzo Libe-

rato, le pratiche condivise, i saperi elaborati, le visioni immaginate, le spinte organizzative, le iniziative di lotta e quelle mutualistiche, lo spirito contrario non al mondo ma a questo mondo fatto così com'è, fino ad arrivare al percorso di co-progettazione *Ad Uso Civico e Collettivo*, una tappa importante di traiettorie più lunghe, rappresentano anche il tentativo di costruire un nuovo e diverso ordine di significato per il futuro. Da queste novità si può partire per progettare un futuro collettivo che abbia un esito diverso da quello che altrimenti ci attende.

Per una conoscenza più approfondita dei temi trattati e delle vicende affrontate nel testo:

- Il sito della Rete dei Beni Comuni di Napoli
- Il report finale, navigabile, di
Ad Uso Civico e Collettivo
- Il sito de La Scuola Open Source

1 - Ne ha scritto approfonditamente György Lukács in *Goethe e il suo tempo* sostenendo, peraltro, che la lettura dell'episodio della cartamoneta sia stata rilevante per il Marx dei *Manoscritti di Parigi*.

2 - Silvia Federici, *Calibano e la strega. Le donne, il corpo e l'accumulazione originaria*, Mimesis, 2004, p.79

3 - Karl Marx, *Il capitale*, Utet, 2013, p.744

4 - György Lukács, *Goethe e il suo tempo*, in «Scritti sul realismo. Volume primo», Einaudi, 1978, pp. 355-356

5 - Mark Fisher, *Realismo capitalista*, NERO, 2018, p. 16

6 - L'Esercito Zapatista di Liberazione Nazionale è il movimento anticapitalista, indigenista e libertario attivo nello stato del Chiapas, in Messico. Nel 1994, all'entrata in vigore del NAFTA, si sollevò contro i governi centrale e regionale inaugurando un processo radicale di autogoverno democratico di un territorio molto vasto. Oltre a rappresentare uno dei processi politicamente più significativi di sospensione dell'ordine neoliberale, l'esperienza zapatista ha prodotto e diffuso pratiche e saperi di autogestione che hanno ispirato i movimenti antiglobalizzazione di tutto il pianeta.

7 - Si definisce "confederalismo democratico" la piattaforma politica adottata dal PKK dall'inizio del millennio, che ispira l'organizzazione della vita sociale e politica nei territori autonomi del Kurdistan, per esempio nella regione del Rojava, in Siria. Suo iniziatore è stato Abdullah Öcalan, guida del PKK, nel corso della sua detenzione in un carcere di massima sicurezza su un'isola turca, che dura a tutt'oggi. Inizialmente marxista-leninista, negli anni Duemila Öcalan elaborò una metodologia politica democratica e libertaria, quella che egli stesso ha definito della «democrazia senza stato», sulla scorta del pensiero anarchico del teorico Murray Bookchin: i perni della proposta sono le assemblee popolari che si svolgono secondo criteri di orizzontalità, l'ecologismo in quanto esplorazione di un rapporto simbiotico tra esseri umani e natura, il superamento del predominio dell'uomo sulla donna, la generale riorganizzazione della società su basi non gerarchiche.

8 - Tale convergenza ha preso il nome di Massa Critica, una piattaforma costituita nel tardo 2015 per rappresentare le istanze dei movimenti e delle classi subalterne cittadine, per provocare l'apertura di uno spazio di agibilità politica presso la giunta di governo della città. Non una condivisione *tout court* del programma politico dell'allora sindaco Luigi De Magistris, dunque; ma una forzatura dal basso per cercare di allargare le strette e scarsamente praticabili maglie della democrazia formale degli enti locali attraverso una diffusione dei processi decisionali: assemblee di abitanti nei vari quartieri, consulte territoriali in merito ai più disparati argomenti di interesse pubblico, attività di audit coinvolgendo figure esperte indipendenti.

9 - I finanziamenti consistono di 23,5 milioni di euro destinati alla riqualificazione delle due strutture, previsti nel quadro del Contratto istituzionale di sviluppo "Napoli - Centro storico", finanziato per un ammontare complessivo di 90 milioni di euro dal Piano Sviluppo e Coesione del Ministero della Cultura, con due delibere del CIPRESS (n. 7/2021 e n. 45/2022). L'origine dei finanziamenti è sia statale sia europea. I contratti istituzionali di sviluppo, infatti, rappresentano lo strumento individuato dal Fondo per lo sviluppo e la coesione



(FSC), ciclo 2014-2020, per finanziare progetti strategici di rilievo nazionale accelerando l'impiego dei fondi strutturali europei.

10 - «Ecosistema solidale di ricerca e immaginazione sociale, culturale e tecnologica» è una delle formule impiegate da La Scuola Open Source per definire sé stessa. Fondata nel 2015, la cooperativa SOS, che dalla Puglia ha allargato, da qualche anno, le proprie attività a tutto il territorio nazionale, è una sorta di attualizzazione della Bauhaus ma declinata nella dimensione della diffusione della conoscenza a proposito del concetto di design come sforzo di estetica, naturalmente, ma anche come applicazione alla tecnologia, alla ricerca, alla didattica, ai processi partecipativi. Ogni progetto che la scuola mette in piedi è, in realtà, un'occasione di fare ricerca indipendente.

11 - Cito dall'introduzione della relazione finale sul percorso di co-progettazione, pubblicato a cura de La Scuola Open Source e liberamente consultabile in rete: <https://lascuolaopensource>.

teorico Murray Bookchin: i perni della proposta sono le assemblee popolari che si svolgono secondo criteri di orizzontalità, l'ecologismo in quanto esplorazione di un rapporto simbiotico tra esseri umani e natura, il superamento del predominio dell'uomo sulla donna, la generale riorganizzazione della società su basi non gerarchiche.

12 - Nel frasario dei beni comuni, *attraversare* uno spazio come lo Scugnizzo Liberato o l'Ex Opg – Je so' pazzo significa prendere parte a una o più attività *in loco*: non necessariamente partecipando della loro vita decisionale ma anche, semplicemente, frequentando i corsi e i laboratori, visitando le strutture o le comunità per le ragioni relazionali più disparate; trascorrendovi, in tal modo, del tempo. Chi *attraversa* identifica in tal senso, quindi in maniera pure piuttosto laterale, una propria comunità di riferimento.

13 - Il campionamento non probabilistico di una popolazione statistica, comunemente definito "a valanga", è quello in cui intervengono dei fattori per cui il campionamento non risulta del tutto casuale: cioè un'unità della popolazione non ha probabilità, o ha meno probabilità di altre, di essere selezionata. Tanto per esser chiari: nel caso che racconto, persone con uno spettro di opinioni conservatrici hanno meno possibilità di essere selezionate e che, di conseguenza, si tratti di opinioni sottorappresentate guardando ai risultati ottenuti. Il campionamento impiegato durante la fase di inchiesta di *Ad Uso Civico e Collettivo*, infatti, è detto "di convenienza", nel senso che il campione è stato scelto in base alla facilità di partecipazione alla ricerca.

Calabria dolente e resistente

Il lungomare Laqualunque e altri ecocidi

di Aldo Femia

Abstract. Qui si raccontano storie poco edificanti di cementificazione della spiaggia, di malagestione dei rifiuti, di pale eoliche selvagge. Si celebrano anche – rubando loro le parole che descrivono problemi e battaglie – alcune realtà che resistono a consumo di suolo, scempio del territorio, esproprio di naturalità e di bellezza ai danni di chi vive nelle periferie dell'impero capitalistico e a beneficio di consumi inutili e alienanti. Queste storie e realtà sono accidentalmente ambientate in Calabria, regione particolarmente martoriata da cemento e malaffare, ma la lotta contro un'idea insostenibile di sviluppo, che ha sfregiato e compromesso gran parte dei territori dell'Italia meridionale, è azione locale che parla all'intero paese e oltre.

Sommario. Il laboratorio territoriale permanente di San Lorenzo e Condofuri – Ogni ettaro vale una battaglia: il lungomare Cetto Laqualunque – Mettersi in gioco in prima persona, con i propri rifiuti – Per l'energia pulita (davvero) – Per un governo consapevole ed efficace del territorio – Marce indietro e anacronismi

Parole chiave: Calabria; cemento; 'ndrangheta; rifiuti; energie rinnovabili; eolico; resistenze; movimenti locali

Il laboratorio territoriale permanente di San Lorenzo e Condofuri

Il laboratorio territoriale permanente di San Lorenzo e Condofuri (due paesi della jonica reggina all'estremo sud della penisola) raccoglie diverse associazioni e comitati. È nato da una serie di assemblee iniziate nel 2014, la prima delle quali fu significativamente battezzata in greco – la glossa palea (lingua antica) dei greci di Calabria – *Ismia ià tí zoì* (Insieme per la vita). Avamposto di senso e coraggio civico, sviluppa cultura, pratiche e lotte che sono in piena sintonia con le istanze del movimento per la decrescita, connettendo i diversi livelli della riflessione-azione, da quello material-politico-progettuale della gestione del territorio a quello filosofico-esistenziale. Il laboratorio

cita Guy Debord e Papa Francesco, Antonio Cederna e Vandana Shiva, Piero Bevilacqua e Greta Thunberg, e agisce molto concretamente a difesa di un paesaggio naturale ed umano che, come scrive Paolo Pileri, «porta su di sé le cicatrici di un passato che gli ha voltato le spalle, che lo ha massacrato di inutile cemento, che ha lasciato campo libero a tutti quelli che volevano specularci facendoci villette, stabilimenti balneari, abusivi o legittimi in forza di leggi sbagliate, parcheggi abusivi, piastre di cemento per vendite temporanee e così via». La Calabria, infatti, è celebre nel mondo non solo per la 'ndrangheta ma anche per l'atroce scempio, realizzato negli ultimi decenni, della sua fascia costiera lunga 780 chilometri; e tra i due fenomeni esiste in molti casi una stretta e ben documentata relazione.

Il lungomare Cetto Laqualunque: ogni ettaro vale una battaglia

Una battaglia emblematica, tra quelle combattute dal *laboratorio*, riguarda poco più di un ettaro di suolo (seicentocinquanta metri per diciotto di larghezza) lungo la costa di San Lorenzo, bene sottoposto a vincolo che beneficia della tutela prioritaria introdotta dal Codice del Paesaggio del 2004, e incluso nel Sito di Interesse Comunitario - Zona Speciale di Conservazione della Rete Natura 2000 (SIC - ZSC)- *Fiumara Amendolea*, a danno del quale un affare da un milione e duecentomila euro, finanziato con fondi delle politiche per la coesione territoriale e lo sviluppo sostenibile, prevedeva la costruzione di un lungomare cementificato e asfaltato.

La storia dei lungomare calabresi è spesso triste. Per far passeggiare la gente vicino al mare, si costruiscono piste degne di aeroporti, utilizzando la sabbia della spiaggia per pareggiare altimetricamente il suolo che deve accogliere il cemento. Risultato: erosione immediata, crollo delle piste alla prima mareggiata e costi di riparazione a carico dei cittadini. Da una parte si crea l'erosione con opere assurde, dall'altro si progettano "pennelli" per contenerla. Il fronte costiero del Comune di San Lorenzo ha registrato nei 16 anni tra il 2000 e il 2016 un'erosione media di 65 metri. Era stata di sette metri in media nei 42 anni tra il '58 e il 2000. Continuando così, nel 2030 la linea di costa potrebbe attestarsi a ridosso della ferrovia, e lo stesso è prevedibile per numerosi tratti della stessa costa jonica. L'erosione ha avuto una grande accelerazione a seguito della costruzione di un lungomare (cioè di un tratto di strada asfaltata munita di marciapiedi); dell'insediamento di lidi su colate di cemento; della "pulizia" fatta prima di ogni stagione estiva, con la quale le amministrazioni comunali e gli stessi gestori dei lidi hanno alterato le morfologie naturali della spiaggia, distruggendo gli embrioni delle dune con i mezzi meccanici adibiti alla predisposizione di distese di sabbia pianeggianti; dell'edificazione sulla spiaggia della frazione Pilati del limitrofo comune di Melito, ricadente nella stessa unità fisiografica, di un assurdo muro da parte delle Ferrovie dello Stato.

Il progetto di completamento del lungomare era l'espressione di un senso del decoro e di un gusto "necrofili", secondo cui ordine e pulizia coincidono con l'impermeabilizzazione del

suolo, a scapito della vita – della biodiversità, per dirla in termini scientifici – dell'arenile, delicata e discreta, preziosa e utile. «Se porti auto – scrive ancora Pileri – porti rifiuti, porti inquinamento, porti litigi, porti ingorghi, porti incidenti, porti rumore. Se porti cemento porti caldo, porti grigio (o altri colori assurdi), porti durezza, porti bruttezza»¹. Come altro definire un contesto ostile agli uccelli che nidificano sulla spiaggia (come il fratino), a tante specie vegetali dunali a rischio d'estinzione, alla tartaruga caretta caretta (che tra Capo Bruzzano e Melito di Porto Salvo, vede la principale area riproduttiva italiana, con il 60% dei nidi deposti annualmente in Italia²)?

La battaglia del *laboratorio* si è mossa su vari piani. Innanzitutto, quello della legalità, denunciando attraverso la stampa locale le numerose violazioni promosse dai politici e avallate da molti tecnici, e formulando, nel 2019, un ricorso straordinario al Presidente della Repubblica Sergio Mattarella contro l'amministrazione comunale di San Lorenzo e la Città metropolitana di Reggio Calabria, per chiedere l'annullamento, previa sospensiva, degli atti di approvazione del progetto di estensione dell'esistente lungomare. L'area di progetto non rientrava in zona urbanizzabile ai sensi dello strumento urbanistico vigente, e il progetto definitivo non era stato sottoposto, come per legge, alla verifica di assoggettabilità a V.I.A. (Valutazione di impatto ambientale, ndr), ed era privo della Valutazione di incidenza (VInCA), obbligatoria per le SIC. La ripermutazione del SIC - ZSC *Fiumara Amendolea* avvenuta nel 2017 e recepita dal Quadro territoriale regionale paesaggistico (DTRP) rendeva peraltro inequivocabile l'inclusione del tratto costiero interessato nello stesso SIC. Ove ciò non bastasse, il *laboratorio* ha evidenziato come, sin dai tempi della Direttiva Habitat, le politiche europee siano chiaramente orientate alla conservazione di alcune specie animali e vegetali e quindi, con le parole del Ministero dell'Ambiente, come « la valutazione di incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000, sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito³.»

La *Nature Restoration Law*, che presto vedrà la luce, non potrà che confermare e rafforzare tale orientamento. Dal canto suo, il QTRP Calabria (D.C.R. n.134 del primo agosto 2016)

– legge quadro alle cui disposizioni gli enti locali hanno l’obbligo di adeguare gli strumenti urbanistici – aveva introdotto il principio “consumo di suolo zero”, disponendo, per i territori costieri non ancora banalizzati dall’urbanizzazione, la salvaguardia integrale delle morfologie naturali e ribadendo che per tutta la fascia litoranea inclusa nei 300 metri dalla linea di battigia valgono le norme di tutela che prevedono il divieto di effettuare interventi di trasformazione del suolo con aumento della superficie impermeabile. Ancora, il Dlgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) aveva stabilito con chiarezza che a San Lorenzo vige il vincolo prioritario secondo cui le pressioni insediative associate prevalentemente agli insediamenti turistici lungo la piana costiera dovevano essere contenute nei limiti esistenti, sottraendo alla trasformazione urbanistica gli spazi aperti residui, in particolare lungo la fascia litoranea.

A fronte di tutto ciò, la segreteria di un’altissima carica istituzionale della Regione Calabria fissava a “mai” la data di un colloquio richiesto per segnalare le criticità del progetto, e il delegato della Città Metropolitana di Reggio Calabria decideva di non affrontare la questione. Regione, Città Metropolitana e Capitaneria di Porto – organi coinvolti nella conferenza di servizi – esprimevano quindi la propria insipienza con un pilatesco uso deliberato del silenzio-assenso, e rifiutavano di occuparsi delle questioni giuridiche e paesaggistiche sollevate dalla Soprintendenza, che ravvisava nel progetto la violazione di norme a tutela del paesaggio. Oltre a presentare ripetuti appelli alle autorità, richiami al rispetto della legge e interrogazioni parlamentari, a realizzare iniziative di mobilitazione popolare, il *laboratorio* ha promosso per il lungomare in questione un progetto di rinaturalizzazione, alternativo a quello battezzato “lungomare Laqualunque”, a sottolineare ironicamente la mentalità sottostante il progetto dell’amministrazione. Tale proposta è emersa dalla riflessione collettiva, supportata da tecnici autorevoli, svolta nell’assemblea “Ultima spiaggia” del 2016⁴. In quella occasione, l’amministrazione comunale di Condofuri, a fronte della bocciatura da parte della Soprintendenza di un progetto di cementificazione simile a quello successivamente proposto dall’amministrazione di San Lorenzo, aveva scelto di dialogare con il territorio, sposando la proposta delle realtà civiche locali (ancora in attesa della fase esecutiva). Tale

proposta prevedeva l’impianto, a ridosso della spiaggia, di centinaia di alberi filologicamente appropriati (le tamerici un tempo li presenti), e la realizzazione, per le automobili, di una pista in terra battuta stabilizzata, contenuta in larghezza, per permettere la fruizione sociale di un ameno giardino sul mare, mantenendo al contempo il luogo bello e sano, descritto da un partecipante all’assemblea come «uno scorcio di spiaggia libera da intralci e un entroterra fatto di natura incontaminata e spunti panoramici di valenza incantevole». L’idea, semplice, è «lasciare fluttuare il mare, libero di modellare a suo piacimento l’arenile fatto di dossi sbilenchi e piccole dune dove la tartaruga può deporre le sue uova ma anche il comune mortale può costruire tutti i castelli di sabbia di cui, specie oggi, ha tanto bisogno».

Nelle sue attività di denuncia e proposta, il *laboratorio*, si è avvalso dell’appoggio, tra gli altri, di personalità come Salvatore Settis, Carlo Rovelli, padre Zanotelli, Giovanna Marini, Alice Rohrwacher e altri ancora, e di organizzazioni autorevoli come Italia Nostra e la Fondazione De Andrè, mentre lo scandalo veniva portato nelle aule parlamentari italiane dall’archeologa senatrice Margherita Corrado e dagli onorevoli Paolo Parentela e Giuseppe D’Ippolito e al Parlamento europeo da Laura Ferrara. Un punto di forza della lotta è nelle sue premesse, solidamente fondate sull’elaborazione scientifica più avanzata sul governo del territorio nell’epoca della crisi ambientale. Preziosa è la collaborazione di autorità in materia di consumo di suolo e urbanistica come Paolo Pileri e Lodovico Meneghetti, solo per citarne alcuni, e il costante il riferimento ai rapporti ISPRA sul *Consumo di suolo*⁵ e alle *Linee guida nazionali per la difesa della costa*⁶. L’alternativa proposta è in linea con la chiara indicazione emersa già dal convegno di Tangeri del 2002⁷, secondo la quale occorre rinaturalizzare i territori litoranei, soprattutto a ridosso delle zone sabbiose.

L’esito della vicenda dà ragione – ma purtroppo non soddisfazione totale – al *laboratorio*. Nel 2020, anche a seguito dell’intervento dell’Agenzia per la Coesione territoriale, dei dirigenti regionali del Settore Parchi e Aree protette e dell’Ufficio VIA, i lavori del cantiere, irregolarmente avviato e già responsabile di ingenti danni ambientali (costruzione del marciapiede, successivamente demolito; sottoservizi stradali) viene fermato in attesa del-

la Valutazione di incidenza. Questa viene poi rilasciata su un progetto di cementificazione che interessa una superficie ridotta di circa il 40% e che vede quindi la realizzazione di una fascia di 5 metri più stretta e 130 metri più corta. Le autorità hanno però continuato a chiudere gli occhi di fronte alle pregresse violazioni e alle forzature di un'amministrazione attenta solo agli interessi del partito del cemento e dell'asfalto, che non avrebbe dovuto avviare alcun cantiere senza la VInCA. Inoltre, non potranno mai essere sanati i danni prodotti dal riversamento del bitume di risulta sulle strade semi sterrate del fronte costiero. Questo rifiuto speciale, fonte di idrocarburi policiclici aromatici, sostanze cancerogene inalate per mesi da residenti e turisti, ha finito per essere trasportato dalle mareggiate sulla spiaggia e nei fondali marini. Una vittoria parziale, dunque, ma che dimostra come l'attenzione civica e la partecipazione democratica, possano fare la differenza.

Mettersi in gioco in prima persona, con i propri rifiuti

La riflessione-azione del *laboratorio* si muove su diversi livelli. Nel riflettere sulle molteplici facce della crisi ecologica e umana nella quale siamo immersi, non manca di toccare un tasto dissonante, scomodo per molti che professano la decrescita, quello interiore della responsabilità individuale e della necessità di adeguare mentalità e modo di vivere per essere all'altezza delle proprie aspirazioni e valori. E lo fa citando Franco Berardi – Bifo: «Per poter curare la malattia occorre sapere che essa non è solo là fuori, nel nemico, nel cattivo... ma che noi stessi ce la portiamo dentro. Il fatto è che il sistema capitalista è essenzialmente l'espansione illimitata di un modello antropologico e produttivo al quale non solo la borghesia ma tutte le classi sociali partecipano, e dal quale tutti i comportamenti, le attese, le motivazioni, i desideri sono permeati. Se non siamo in grado di comprendere quel modello antropologico, se non siamo in grado di dissolverlo prima di tutto in noi stessi e poi di agire sugli altri con la forza dell'esempio e della cura, nulla si modificherà se non in peggio».

Le azioni che «dalle immonde postazioni di San Lorenzo e Condofuri» il *laboratorio* promuove in materia di rifiuti, sono emblematiche dell'approccio integrale, che non trascura l'importanza dell'azione collettiva, nella quale

ogni singolo è chiamato a *essere* parte della trasformazione necessaria, senza mai perdere di vista le responsabilità di chi amministra la cosa pubblica, né quella dei padroni globali e locali del vapore. Il nostro migliore dei mondi possibili altro non è che «una globale città di Leonia», quella uscita nel 1972 dalla fantasiosa penna di Italo Calvino, «assediate dalle fortezze di pattume espulso dai suoi abitanti con ritmo incessante». Le due cittadine, nemiche di ogni ipocrisia, non nascondono la spazzatura sotto il tappeto come avviene altrove ma preferiscono ostentarla per le strade, sparpagliarla nelle campagne, nelle spiagge, nei torrenti, in qualsivoglia anfratto disponibile, e dedicarsi alla combustione frequente e autogestita degli scarti radunati in cumuli la cui trasformazione in cenere e polveri sottili cancerogene veicolate da fumo acre crea spazio ad altra immondizia che preme alle porte. Esse sono pertanto «fiore all'occhiello di una regione entrata ufficialmente nel 1997 nell'era dell'emergenza rifiuti e capace di segnalarsi, secondo un'opinione espressa nel 2009 dal prefetto Francesco Musolino, per la cultura dell'illegalità in campo ambientale associata alla scarsa considerazione data sia dai cittadini che dalle istituzioni al 'bene ambiente' come bene comune da tutelare».

Il *laboratorio* evidenzia come oltre al patrimonio naturalistico del territorio, sia la qualità della vita di ognuno ad essere compromessa dall'illegalità, poiché questa genera conflitti e diseconomie cui tutta la comunità deve fare fronte, come i costi delle bonifiche imposte dall'uso improprio delle discariche autorizzate e dalla proliferazione delle discariche abusive (costi spesso vanamente sostenuti, se, come risulta dalla relazione della Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti del 2011, in tutto il territorio sono state prodotte più carte che azioni di bonifica), e come i 150 euro che si spendono per la gestione di ogni tonnellata rifiuti non trattati, evitabili con la raccolta differenziata. Gli affaristi che ne approfittano, tra i quali non mancano rappresentanti della criminalità organizzata, sono legati a filo doppio a una parte consistente del ceto politico. Non stupisce perciò che l'ambizioso Piano rifiuti regionale, che prevedeva nel 2007 una vertiginosa impennata della raccolta differenziata, con conseguente riduzione drastica (al 10%) del conferimento in discarica, sia rimasto lettera morta, mentre il sistema di smaltimento è al collasso. Alle amministrazioni

ni il *laboratorio* propone di prendere in considerazione la possibilità di fruire delle risorse comunitarie messe in campo dalla regione Calabria, ma sottolinea al contempo che «del destino dei nostri scarti, e della necessità assoluta di ridurli, dovrebbe interessarsi ognuno di noi e anche in Calabria, nonostante tutto, ci sono state e sono in corso esperienze che indicano l'unica strada possibile, quella della sinergia tra cittadini e amministrazioni locali immesse in un circolo virtuoso di relazioni costruite a partire dall'individuazione di obiettivi di grande utilità sociale». Nulla di utopico: basterebbe imitare l'amministrazione comunale di Chiaravalle Centrale (Catanzaro), che ha saputo sfruttare un bando regionale per procurarsi fondi europei per realizzare un'isola ecologica, raggiungendo in un paio di anni il 76% di raccolta differenziata. «Di conseguenza a Chiaravalle non si vede spazzatura a piede libero come a Condofuri e a San Lorenzo e il conflitto tra istituzioni e cittadinanza [...] è scongiurato» dalla collaborazione di tutti: «Noi che non abbiamo espresso amministratori adeguati insieme a chi abita qui solo d'estate dovremmo, invece di aspettare una soluzione dall'alto, convocare assemblee e parlarci per individuare possibili azioni comuni. Le montagne di spazzatura presenti a Marina di San Lorenzo puzzano perché sono formate per lo più da sacchi in cui i conferitori mescolano i residui organici con quelli secchi. Se, anche in assenza di una raccolta differenziata comunale, per esempio, cominciassimo autonomamente a separare l'organico dall'inorganico, organizzando una consegna del primo alle persone del territorio che ancora allevano galline o maiali e riservando uno spazio delle case con giardino a una compostiera, la puzza sparirebbe». Il *laboratorio* non nasconde la triste realtà di una mentalità tremendamente arretrata rispetto a simili sfide, ma le combatte con la radicalità di proposte semplici, mirate a scardinare la rassegnata (e complice) passività.

Per l'energia pulita (davvero)

Il *laboratorio* ha ben presenti i nessi tra la questione ambientale e le sperequazioni sociali, e li mette in chiaro: «il 10% degli italiani più ricchi emette in media 18 tonnellate di CO₂ pro capite l'anno mentre il 40% dei più poveri ne emette in media solo 4 [...], a livello mondiale il 10% della popolazione è responsabile

del 50% delle emissioni climalteranti e il 50% della popolazione povera ne è responsabile per il 7%». A fronte di simili evidenze, «possiamo porci a cuor leggero l'obiettivo di incrementare l'energia rinnovabile senza affrontare il nesso tra la crisi ecologica e l'ingiustizia sociale? Possiamo quindi dare per scontata e considerare legittima l'attuale fame di energia lasciando inalterato il dislivello dei consumi energetici? Non è bene che la crisi ecologica venga affrontata in primo luogo ridimensionando le possibilità di acquisto di quelli che in larga misura la stanno perpetuando invece di flagellare e mortificare beni comuni che, con la loro capacità di assorbire CO₂ e fornire ossigeno, aiutano tutti noi in questo difficile frangente?».

Siamo così alla battaglia principale dell'oggi, che accomuna il *laboratorio* a una cinquantina di altre realtà civiche, imprenditoriali, associative e politiche calabresi e a sempre più numerose personalità: quella contro la proliferazione selvaggia degli impianti di produzione di energia rinnovabile, in particolare eolica e fotovoltaica, che sta modificando pesantemente il paesaggio calabrese e – fatto ancor più grave – distruggendo biodiversità, rovinando suoli, destabilizzando ecosistemi e cicli naturali, mettendo a rischio il benessere della popolazione che vive delle risorse del territorio e che, per prosperare, ha bisogno che queste siano integre. A fronte di questo scempio, cittadini, associazioni e intellettuali calabresi hanno fatto un primo passo nella direzione del coordinamento e dell'azione comune, indirizzando alla Giunta regionale l'invito a rendere cogente il Piano paesaggistico che la Regione stessa si era data (per poi vanificarlo con l'eliminazione di tutte le norme applicative di cui era corredato, come si dirà più avanti). Un secondo passo, curato da alcune associazioni locali – tra cui il *laboratorio* – è consistito nell'organizzazione di un dibattito pubblico, con consiglieri regionali e una senatrice, per approfondire le questioni connesse alle fonti d'energia rinnovabili che sono solitamente trascurate dai mezzi d'informazione, e ragionare sul massacro delle terre calabresi che viene perpetrato da alcuni anni a questa parte in una forma giustamente definita: “eolico selvaggio”.

I calabresi in lotta negli anni scorsi hanno potuto salutare con soddisfazione la bocciatura da parte del Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente regionale del campo eolico

denominato *Carbonaio* progettato su un'area forestale di Monterosso Calabro, con l'abbattimento di circa 1500 faggi secolari. Qualche anno prima, il ministero dei Beni Culturali aveva esemplarmente motivato il diniego ad un progetto da 60 MW, denominato *Primus*, dai costi ambientali enormi (almeno 8000 gli alberi da abbattere solo per le strade, nel territorio di sei comuni della provincia di Vibo Valentia). Tale bocciatura è supportata da una solida analisi che prende in considerazione non solo gli effetti del singolo progetto, ma anche quelli cumulativi del gran numero di impianti eolici, già realizzati o progettati, sui collettori ecologici e sulle reti ecosistemiche, la cui frammentazione già molto avanzata non va aggravata. Un progetto simile a quello di Monterosso incombe adesso sul territorio del comune di San Vito sullo Ionio: 30 MW da installare su una montagna che conserva tuttora brani significativi di sistema forestale integro. Oltre a quelli già abbattuti, la realizzazione dell'impianto comporterà la scomparsa di centinaia di alberi e comprometterà un intero ecosistema. Contro tale ennesimo scempio, lo scorso 19 marzo hanno marciato oltre 500 persone, chiamate a raccolta da decine di associazioni, fra le quali WWF, CAI, LIPU e Italia Nostra, coordinate da "Terra e Libertà Calabria", mentre la battaglia procede grazie all'impegno dell'avvocato Angelo Calzone, sul fronte legale. La commissione Verifica Impatto Ambientale e Valutazione Strategica del Ministero dell'Ambiente deve ancora esprimere il proprio parere. Si arriva così ad una lettera collettiva a Mattarella⁸. Questo appello al massimo garante della nostra democrazia ha fatto emergere un denominatore comune tra le numerose organizzazioni firmatarie, che dalle più disparate prospettive politiche, filosofiche, impostazioni esistenziali, si riconoscono nell'urgenza di fermare quello che hanno chiamato "l'eolico stragista"⁹. Il 5 novembre 2023 il percorso di avvicinamento tra le realtà calabresi che si contrappongono alla proliferazione dell'eolico e del fotovoltaico a scapito degli ecosistemi e del paesaggio ha segnato una tappa importante con la nascita un coordinamento denominato *Controvento*.

Anche l'opposizione alla devastazione del territorio perpetrata in nome della decarbonizzazione ha fondamenti scientifici, economici, legali, filosofici, politici ed esistenziali. Da un lato, le scienze della natura e l'economia ecologica hanno ormai dimostrato che la

necessità di tutelare il territorio è altrettanto stringente di quella di mitigare le emissioni, e che vanno colte le sinergie tra le due esigenze, perseguendo soluzioni valide su entrambe i fronti. Non ha senso contrapporle, stabilendo gerarchie tra le crisi. Ha senso invece vedere i nessi globali e non trascurare l'aspetto sociale. Senza piani paesaggistici a definire limiti per le grandi strutture e per il consumo di suolo, la bilancia penderà sempre dalla parte degli affari condotti senza scrupoli, del ciclo del cemento e della movimentazione di terra. Al proposito, è bene tenere presente che «l'affare eolico è così grosso che gli affaristi più agguerriti hanno fatto ricorso all'omicidio per accaparrarsene una porzione».¹⁰

L'unica energia pulita è in realtà quella risparmiata. I danni in termini di emissioni e mancati assorbimenti di CO₂, causati dall'abbattimento di un grande albero, e compensati dalla produzione di energia eolica, sono da leggere in un'ottica di ineluttabilità di un "progresso" tanto energivoro quanto insensato. Le esigenze energetiche vanno discusse e ridefinite se vogliamo uscire dal vicolo cieco: non potremmo evitare di produrre l'energia che genera tutte le merci dall'obsolescenza programmata (le fiamme calabresi e i fondali dei suoi mari sono infestati di lavatrici, frigoriferi, forni a microonde e altri elettrodomestici defunti senza ricevere le dovute onoranze funebri) e quella destinata a incrementare a dismisura l'inquinamento luminoso notturno? Perché non affrontare seriamente il problema della dissipazione di energia prima di distruggere gli alberi e i suoli, infrastrutture di salute pubblica? Non ha senso immolare gli alberi, essenziali per il contrasto ai cambiamenti climatici, creando ulteriore dissesto idrogeologico e inquinamento delle falde acquifere, per innalzare pale eoliche nel cuore di boschi, come non ha senso usare a tal fine terreni utili a produrre cibo. Piante e suoli liberi - agenti di assorbimento di CO₂ e inquinamento atmosferico - andrebbero sacralizzati. Ha senso invece utilizzare i tetti (escludendo quelli dei centri storici) e le aree già impermeabilizzate, che secondo studi e calcoli dell'ISPRA con il solo fotovoltaico potrebbero generare una potenza sufficiente a raggiungere gli obiettivi energetici e di decarbonizzazione¹¹.

Peraltro, le pale eoliche e il loro impianto, come l'agricoltura e l'allevamento industriali, energivori e inquinanti, danneggiano o impediscono attività socio-economiche legate alle

risorse locali, alle filiere corte, al turismo non distruttivo. Si pensi per esempio al trekking coast to coast (da Soverato sullo Jonio a Pizzo Calabro sul Tirreno), che presuppone il coinvolgimento di piccoli contadini e allevatori e di piccole strutture ricettive. L'energia elettrica prodotta in Calabria in buona parte non

serve alla Calabria, come le sue menti e le sue braccia: quasi i due terzi di essa prendono la strada di altri lidi. Appare evidente (figura 1) come dal 2014, con l'avvento degli investimenti nelle rinnovabili, tale situazione si sia consolidata e rafforzata.

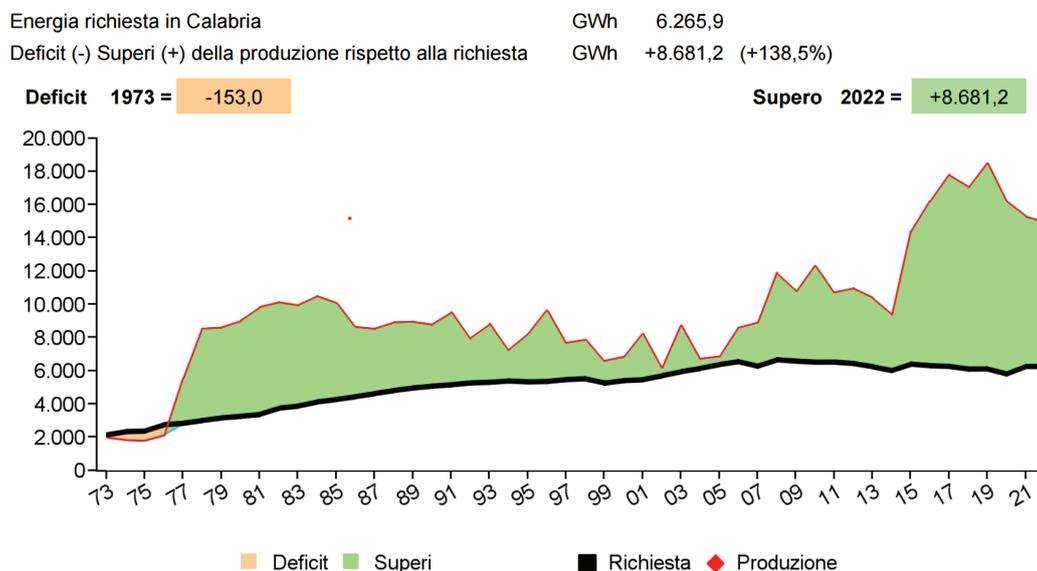


Figura 1. Il bilancio elettrico della Calabria Fonte: Terna
https://download.terna.it/terna/8%20-%20REGIONI_8dbc15768c9488.pdf

Finché si installano nuove pale eoliche un po' di occupazione si crea, sì, ma nelle solite filiere del cemento, dell'asfalto. È occupazione spesso (non sempre) onesta e di tutto rispetto, sia beninteso, ma quasi sempre è lavoro (umano) che sporca e avvelena, con cave, miniere, forni, camion che vanno e vengono, polveri, e distrugge equilibri morfo-idro-geo-ecologici con tagli di alberi, frammentazione di boschi, buchi profondi nel terreno, acque sotterranee compromesse, suoli impermeabilizzati. Ma poi, almeno, i calabresi pagano bollette più basse? Questo scempio del territorio fa loro risparmiare quel che serve per andare a curarsi altrove, come spesso sono costretti a fare, delle malattie della modernità inquinata? La sintesi l'affidiamo alle parole di un pastore di Bagaladi (RC): «Giranu, giranu, ma chi nci giranu? Giraru sordi pe ddi munzeddi di fumeri chî frabbicaru. N'atra para d'anni u mundu è chinu chinu di sordi e mundizza, i muntagni mundati e vogghiu vidiri chi mangiamu»¹².

E comunque, la natura è ben più di un bene economico, c'è un'imprescindibile dimensione spirituale, non meno importante di quella biologica, da cui provengono – come scrive Paolo Cacciari, spesso citato dal *laboratorio* - «l'attaccamento emotivo, lo stupore e la meraviglia per il mondo naturale» e la percezione della protezione dell'ambiente naturale e della biodiversità come «cura di una precondizione della vita non disponibile, non negoziabile, non mercificabile, non monetizzabile».

Per un governo consapevole ed efficace del territorio

Come scrive Alberto Ziparo in un documento messo a disposizione delle associazioni calabresi in lotta contro l'eolico selvaggio, la Calabria è ricca di poli di sviluppo industriali e infrastrutturali sbagliati, grandi opere spesso inutili e incompiute, diventate monumenti al degrado poco dopo la realizzazione, ambiti

urbani abnormi, dequalificati e in parte abusivi, con altissimo consumo di suolo e degrado di un territorio a forte rischio sismico, idrogeologico, esposto a incendi e inquinamento accentuati dall'abbandono delle aree interne, dall'erosione costiera, dal degrado del patrimonio residenziale, terziario e infrastrutturale. Eppure, nel gennaio 2010 la Regione si era data – come sopra accennato – uno strumento di pianificazione territoriale e paesaggistica, Il Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico, in grado di fornire strategie utili a fronteggiare le minacce in atto, ma anche di prospettare una nuova visione di sostenibilità socioeconomica basata su riqualificazione e valorizzazione di territorio e paesaggio. Il Quadro era corredato da un apparato normativo compiuto, redatto da un gruppo di lavoro coordinato da uno dei più prestigiosi esperti europei di diritto urbanistico, il professor Paolo Urbani, che non solo dettava le regole per la tutela dei beni paesaggistici e ambientali calabresi, ma prefigurava strategie di valorizzazione economica sostenibile mirata per i contesti territoriali e i paesaggi regionali. Però l'amministrazione successiva, nell'approvare definitivamente il Piano, ne cancellava proprio l'apparato normativo, riducendo le prescrizioni e direttive a mere indicazioni. L'atto di pianificazione veniva così ridotto ad una sorta di esercitazione accademica, con la cancellazione anche delle utilissime Direttive che indicavano norme e strategie di fronteggiamento e gestione dei rischi.

Come accennato, nel maggio 2022 un vasto insieme di associazioni e personalità calabresi rivolgeva alla giunta regionale un appello affinché lo strumento programmatico venisse rilanciato, per bloccare degrado e dissesto e aprire scenari di sostenibilità sociale e ambientale legati a tutela, conservazione e valorizzazione di territorio e paesaggio. Il coordinamento *Controvento* intende impegnarsi a fondo per comunicare all'opinione pubblica e ai decisori politici la necessità del ripristino delle norme applicative della legge quadro.

Marce indietro e anacronismi

Oggi giorno impera, anche nelle menti più aperte e progressiste, la convinzione che “non si può tornare indietro”, e che “meno male che oggi non si fa più quella vita e ci siamo civilizzati”. Dietro questi luoghi comuni vi è l'as-

sunto fallace che la durezza di tante esistenze sia da ascrivere ad un buio e rozzo medioevo agro-pastorale, a bassa produttività dei terreni, ad atavica ignoranza contadina. Le ingiustizie sociali e la rapacità di certi ceti e individui ne furono invece, se non le uniche, le vere e più profonde cause.

Al contempo, il pensiero sempre presente delle tristezze ormai alle spalle e l'esuberanza di merci dall'obsolescenza pianificata ci consolano e ci danno la forza di sopportare gerarchie, disciplina, lavori spesso noiosi e idioti, cemento e grandi opere che contendono lo spazio a uomini, animali e vegetali, deterioramento dei rapporti sociali, puzza e rumore di città in costante espansione, cibi fetenti con additivi, conservanti, ormoni e pesticidi, falde acquifere inquinate, trionfo del cancro e tante altre amenità che il “progresso” talvolta combatte con altro “progresso” tecnologico invasivo e a larga scala, come quello delle energie rinnovabili delle pale eoliche e dei parchi solari.

Queste grandi opere raccontano, insieme alla mai interrotta migrazione di giovani menti e braccia verso nord, il posto riservato alla Calabria, come a molte aree interne del nostro paese, nella divisione nazionale ed europea del lavoro: quello umano è richiesto altrove per mantenere bassi i salari laddove ancora c'è l'industria e dove si dirige il gran turismo. Sul posto rimane invece il lavoro – inteso in senso puramente fisico – che può compiere l'energia della natura, nella sua forma “vento”: far girare delle pale, per ricavarne energia elettrica. Non importa se la ventosità dei luoghi sia maggiore o minore che altrove: la legge dei vantaggi comparati è all'opera. Il lavoro locale più vantaggioso, la specialità calabrese che più interessa al mercato – e, purtroppo anche ai governi – è un lavoro non umano. Peraltro, il lavoro del vento di per sé non genera valore aggiunto, ma solo redditi basati sulla mera proprietà (cioè rendite), ovvero flussi di redistribuzione del prodotto sociale in favore di chi si appropria, avendone i mezzi, del lavoro della natura e in perdita per chi deve comprare il frutto di tale lavoro. Il lavoro viene fatto fare alla natura in loco, a scapito della natura del luogo. E per i due terzi il suo frutto viene fatto emigrare.

A mo' di conclusione, qualche ultima citazione dagli scritti del *laboratorio territoriale di S.Lorenzo e Condofuri*, il cui patrimonio

culturale comprende registrazioni di storie di vita di uomini e donne calabresi d'estrazione rurale nati nei primi tre decenni del secolo scorso, ricche di riferimenti alle difficoltà derivanti dagli stravolgimenti del periodo bellico e post-bellico, come la sottrazione forzata di manodopera familiare, a scapito dell'agricoltura e in favore della guerra, o l'impossibilità di accedere in maniera soddisfacente alla proprietà o all'uso della terra.

«Un territorio può dirsi sviluppato se dispone di biodiversità, di terreni fertili e sani, di alberi, di suoli liberi dal cemento, acque pulite, semi antichi selezionati nei secoli dai contadini, pascoli abbondanti, paesaggi armonici che si evolvono dialogando con la fisionomia impressa dalle generazioni precedenti, se diventano un valore giustizia sociale e solidarietà. La Calabria dunque è attualmente sottosviluppata, e sarebbe invece in condizioni assai migliori se potesse per miracolo ritornare agli anni Cinquanta». Riecheggia in queste parole la saggezza di contadini ultranovantenni e ultrameridionali secondo i quali i principali criteri per valutare il benessere di qualsiasi luogo risiedono nella sovranità alimentare e nella qualità delle relazioni umane, e quindi, dall'alto della loro esperienza, possono sentenziare: «i sessant'anni a sta via non ficimu progressu. Pe casi ndavimu casermi chi scuranu u cori,

i campagni i bbandunammu, ndi scannamu unu cu n'autru. [...] Simu poveri e pacci, mastri di miserabilità»¹³.

«Il vicolo cieco della storia in cui ci siamo cacciati richiede una marcia indietro se vogliamo sperare di andare avanti; sono tempi di sobrietà, autoproduzione del cibo, cura delle relazioni interpersonali e con l'ambiente, redistribuzione delle risorse; tempi in cui un metro di suolo libero dal cemento o un albero valgono tanto, mentre un milione di euro non vale niente. Sono invece anacronistici la crescita economica, l'ipertrofia delle infrastrutture, il fascismo e il razzismo, il consumo di suolo, l'agricoltura industriale energivora e inquinante. Dobbiamo cambiare personalmente immaginario e stile di vita, liberarci da alcune ossessioni che ci dominano». «Le mamme dei nostri figli dovranno raccomandare alla prole di imparare a coltivare, a riconoscere le piante selvatiche commestibili, a fare il miele e il formaggio anche se qualcuno vorrà diventare ingegnere o avvocato. Dovranno anche raccomandare ai pargoli, queste mamme illuminate, di passare dai rapporti interpersonali retti dalle gerarchie e dalle convenienze individuali a legami sociali forti e imperniati su valori solidali, pratiche cooperative e senso di appartenenza collettivo all'ambiente di insediamento».

1 - Altraeconomia e <https://www.corriere dellacalabria.it/2020/03/02/cementificazione-a-san-lorenzo-una-sconfitta-per-tutti/>

2 - Secondo un documento del MASE, "ad oggi, la costa meridionale della Calabria rappresenta il sito di nidificazione più importante in termini di regolarità di deposizione e numero di nidi (circa 12-27 nidi per anno) registrato in Italia", e tra i maggiori fattori di disturbo della nidificazione vi è "l'alterazione geomorfologica delle spiagge" (<https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/Caretta%20Caretta.pdf>); si vedano anche <http://www.carettacalabriaconservation.org/index.php/blog-news/item/465-la-tartaruga-marina-carettacaretta>; https://it.wikipedia.org/wiki/Caretta_caretta.

3 - <https://www.minambiente.it/pagina/la-valutazione-di-incidenza>.

4 - A tale assemblea, che vide la partecipazione dell'amministrazione comunale di Condofuri, e costituì l'atto di nascita formale del laboratorio, aderirono, oltre a singoli cittadini: Pro Loco, Comitato Civico "Pro Condofuri", Gruppo archeologico "Valle dell'Amendolea", Associazione sportiva dilettantistica "Condofurese", Cooperativa "Tutela dell'Aspromonte", Associazione culturale "Cu.mel.ca.", Associazione "La tarantella crea dipendenza", Circolo del cinema "Il pettirosso".

5 - <http://www.erosionecostiera.isprambiente.it/linee-guida-nazionali>

6 - <https://www.snambiente.it/snpa/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2023/>. documento elaborato dal Tavolo nazionale sull'erosione costiera, MATTN – Regioni con il coordinamento tecnico di ISPRA, 2017.

7 - Organizzato da Ferdinando Boero nell'ambito delle attività della Commissione per il Mediterraneo, ha fornito l'indicazione univoca sopra riportata sul problema dell'erosione costiera, dopo giorni di dibattiti tra i migliori specialisti di tutto il mondo. Gli atti sono scaricabili qui: <http://www.ciesm.org/online/monographs/Tanger.html>

8 - <https://www.ilvizzarro.it/articoli/attualia/eolico-selvaggio-dalla-calabria-appello-a-mattarella-contro-il-far-west-delle-rinnovabili.html>

9 - La critica si estende al fotovoltaico che consuma suoli agricoli, del quale qui non si parla, ma che ha aspetti altrettanto inquietanti di



quelli relativi all'eolico. Si veda la nota 11.

10 - Su 'ndrangheta ed eolico si può vedere Report, che realizzò l'inchiesta "girano le pale", che si è rivelata utile pure per la magistratura (<https://www.rai.it/dl/Report/extra/ContentItem-5cb4ae4f-0ebf-4d74-9619-fe8b7ade3da7.html>), oppure la stampa locale (ad esempio <https://www.corrieredellacalabria.it/2022/07/25/cosi-i-clan-si-dividono-il-business-dei-tagli-boschivi-per-evitare-guerre-di-ndrangheta/>, <https://calabria7.it/duplici-omicidio-a-vallefiorita-nicolino-grande-aracri-si-voliano-spartire-lintroito-delle-pale-eoliche/>). Nei documenti linkati si parla di tre diversi omicidi.

11 - "Oltre 17.500 ettari di suolo sono occupati da questo tipo di impianti, in modo particolare in Puglia (6.123 ettari, circa il 35% di tutti gli impianti nazionali), in Emilia-Romagna (1.872) e nel Lazio (1.483). Gli scenari futuri previsti per la transizione ecologica prevedono un importante aumento nei prossimi anni di questa tipologia di consumo, stimato in oltre 50.000 ettari, circa 8 volte il consumo di suolo annuale, anche se, sfruttando gli edifici e i fabbricati già esistenti, sarebbe possibile ridurre il consumo della risorsa suolo. È stata stimata, infatti, una superficie potenzialmente disponibile per l'installazione di impianti fotovoltaici sui tetti compresa tra 75.000 e 99.000 ettari, sufficiente ad ospitare nuovi impianti fotovoltaici per una potenza complessiva compresa tra 70 e 92 GW, un quantitativo sufficiente a coprire l'aumento di energia rinnovabile complessiva previsto dal Piano per la Transizione Ecologica al 2030. Un impatto evidente delle trasformazioni del paesaggio è dato dalla frammentazione del territorio, ovvero il processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e seminaturali e un aumento del loro isolamento. Quasi il 45% del territorio nazionale risulta classificato in zone a elevata o molto elevata frammentazione." ISPRA, Rapporto Nazionale "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2022 – Sintesi. Scaricabile da <https://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/eventi/2022/07/presentazione-del-rapporto-nazionale-201cconsumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2022201d>

12 - Girano, girano, ma che ci girano? Girano soldi per quei mucchi di sterco che li hanno fabbricati. Tra un altro paio d'anni il mondo sarà pieno di soldi e spazzatura, le montagne spoglie e voglio vedere che mangiamo.

13 - Da sessant'anni a questa parte non abbiamo fatto alcun progresso: non abitiamo più case ma caserme che oscurano il cuore, abbiamo abbandonato le campagne, siamo propensi a scannarci tra noi. [...] Siamo in realtà poveri e pazzi, maestri di vita miserabile.

Sitografia:

<https://www.corrieredellacalabria.it/2016/10/06/a-condofuri-un-laboratorio-territoriale-in-difesa-del-paesaggio/> (di S. Pel.)

<https://www.corrieredellacalabria.it/2018/07/23/ultima-spiaggia-di-condofuri-e-della-calabria/> (di Piero Polimeni, Rosalba Petrilli, Alberto Ziparo)

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/05/06/la-morte-in-vacanza-sul-lungomare-laqualunque/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/05/24/sulla-sua-cattiva-strada-lappello-per-salvare-il-paesaggio-di-san-lorenzo/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/06/05/valanga-di-adesioni-per-salvare-il-paesaggio-di-san-lorenzo/> (di spel)

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/06/20/ricorso-a-mattarella-per-salvare-il-paesaggio-di-san-lorenzo/> (di spel)

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/10/16/la-legge-e-diversa-per-alcuni/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/11/02/ministro-quei-fondi-possono-essere-utilizzati-per-asfaltare-la-costa/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2019/11/15/lungomare-laqualunque-perseverare-e-diabolico/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2020/01/09/il-nostro-nuovo-appello-contro-il-lungomare-laqualunque/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2020/03/02/cementificazione-a-san-lorenzo-una-sconfitta-per-tutti/> (di Paolo Pileri)

<https://www.corrieredellacalabria.it/2020/04/28/illegittima-difesa/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2020/06/02/le-gesta-di-due-amministrazioni-comunali-nella-calabria-ultra-meridionale/>

<https://www.corrieredellacalabria.it/2020/08/19/cronache-dellemergenza-cronica-dei-rifiuti/>

<https://www.reggiotv.it/notizie/attualita/70411/ci-girano-pale-disperato-appello-ai-calabresi>

<https://www.ilvizzarro.it/articoli/attualia/ambiente-le-associazioni-calabresi-si-mobilitano-contro-i-curatori-fallimentari-del-governo.html>

<https://www.ilvizzarro.it/articoli/attualia/basta-degrado-appello-dei-cittadini-per-ripristinare-le-regole-paesaggistiche.html>

<https://www.ilvizzarro.it/apertura/apertura-1/l-ennesimo-parco-eolico-e-la-bilancia-truccata.html>

<https://www.ilvizzarro.it/articoli/attualia/energia-sporca-ecco-perche-siamo-contro-l-eolico-selvaggio.html>

<https://www.lindipendente.online/2023/03/21/no-alleolico-selvaggio-san-vito-sullo-ionio-contro-la-multinazionale-delle-pale/> (di Gloria Ferrari)

<https://www.ilvizzarro.it/apertura/volani-di-sottosviluppo.html>

<https://www.ilvizzarro.it/articoli/attualia/eolico-selvaggio-dalla-calabria-appello-a-mattarella-contro-il-far-west-delle-rinnovabili.html>

Arte e decrescita, dal dato estetico al senso etico

di Serena De Dominicis

Abstract. Nell'alveo dell'urgente e attualissimo dibattito sulla sostenibilità ambientale e sociale, si colloca un particolare approccio dell'arte contemporanea che rivela inaspettate tangenze con le posizioni degli "obiettori di crescita". Quella del rapporto tra arte e pensiero decrescente è evidentemente un'area poco visibile e ancora meno esplorata, che pure accoglie convergenze significative per radicalità e originalità sia a livello tematico sia metodologico. Una mappatura sintetica delle mostre sul tema apparse in Europa dal 2009 introduce all'incursione nel particolare del lavoro di otto artisti internazionali.

Sommario. Dissacranti. Tre mostre + una - L'obsolescenza programmata - Pratiche sleali: greenwashing e manipolazione dell'immaginario - *Fractional Reserve, Action* - L'arte in progetti agro-sociali - Microstorie marginali - Ritratti della dissidenza - Happiness and Degrowth. In Finlandia.

Parole chiave: arte; ecologia; sostenibilità; *greenwashing*; obsolescenza programmata; credito al consumo; biodiversità; multiculturalismo

Non sorprende il fatto che la grave crisi economica del 2007-2008 abbia sollecitato un cambiamento nella comune percezione del modello economico attuale, e che abbia investito anche lo specifico della riflessione artistica¹ europea. Almeno dal 2009 in poi, infatti, si è registrato un lento crescendo di dubbi e voci dissonanti concernenti alcuni capisaldi del pensiero moderno. Tanto nell'opera di singoli artisti quanto nell'ambito del lavoro curatoriale, sfociato nella proposta di varie esposizioni collettive, sono comparsi focus interessantissimi su concetti chiave come crescita e decrescita, fino a quel momento inediti.

Proprio nel 2009 si collocano alcune collettive specificamente dedicate all'idea di decrescita, piccole iniziative che per quanto pregevoli si limitavano però a toccare il tema del riciclo e del riuso, a trasporre nell'arte pillole di teoria decrescente problematizzando solo superficialmente singole tematiche, e restituendo così una sorta di consequenzialità tra teoria e pratica artistica, un rapporto in cui la posizione dell'arte appariva perlopiù ancillare. Tra

queste iniziative, *Bideceinge*² che nel febbraio 2009 inaugurava a Roma in concomitanza con il convegno *La strategia della lumaca* (presente Serge Latouche) sembra aver avviato un format apprezzato, per cui mostre d'arte accompagnano puntualmente conferenze internazionali biennali³. L'ultima è *Planet, People, Care: It Spells Degrowth!* che ha aperto le porte alla fine di agosto scorso in occasione dell'omonima IX Conferenza Internazionale sulla Decrescita organizzata a Zagabria⁴.

Tra il 2011 e il 2014, invece, tre collettive⁵ ospitate in spazi pubblici e incentrate sul concetto di crescita hanno messo in discussione uno dei fondamenti del sistema occidentale, ovvero l'inossidabile mito della crescita infinita, proponendolo come ossessione culturale prima ancora che come parametro economico. La prospettiva interdisciplinare, sfaccettata e ricchissima sperimentata in queste occasioni ha aperto la strada a quella che ancora oggi, a quasi dieci anni di distanza, possiamo considerare idealmente la più significativa delle mostre ispirate alla decrescita: *Slow Future*.

Dissacranti. Tre mostre + una

La prima grande collettiva, *On the Metaphor of Growth*, si è svolta nel 2011 tra Germania e Svizzera in tre luoghi e periodi diversi, scomponendosi in tre diverse mostre con tre curatori differenti. Di evidente originalità, il progetto scaturiva dall'osservazione di uno scetticismo nuovo, e degno d'indagine, che sembrava allora montare nell'opinione pubblica europea. Attraverso le opere di ventotto artisti, si affrontavano con approccio olistico le criticità del modello economico, le distorsioni sociali e le urgenze ambientali tutte insieme, come un'unica questione in cui ciascun elemento è interconnesso agli altri. Si registrava, inoltre, il ritorno del tema dell'entropia⁶, si sottolineava la differenza tra organismi naturali e sistema economico, si riaffermava il fatto che l'economia non è un sistema chiuso ma inscritto nell'ecosistema planetario e quindi sottoposto alla seconda legge della termodinamica, così come notoriamente asserito da Nicholas Georgescu-Roegen nei primi anni Settanta. L'insieme dei testi critici presenti nel catalogo⁷ veicolava una stimolante prospettiva interdisciplinare in cui sociologia, filosofia e teoria economica restituivano tutta la complessità dell'argomento.

Esplicitamente ispirata a *On the Metaphor of Growth*, la collettiva *Plus de Croissance. Un capitalisme idéal* inaugurava l'anno successivo a Noisiel in Francia, facendo perno sul pensiero di Georges Bataille per un'opposizione anti-utilitarista ancorata alla nozione di *dépense*⁸ che la curatrice Julie Pellegrin intendeva proporre come antidoto all'imperativo della crescita e dell'accumulazione. Se il titolo della collettiva è ironico, il contenuto è invece serissimo.

Si apriva poi, tra il gennaio e il marzo 2014 ad Aarhus in Danimarca, *Against the Idea of Growth. Towards poetry (or, how to build a universe that doesn't fall apart two days later)*, una mostra radicale che proiettandosi ben oltre la metafora germano-elvetica, attaccava frontalmente l'idea di crescita e l'eccesso di razionalizzazione economica ormai dilagante, suggerendo la necessità di agire sul piano del linguaggio. Incoraggiava cioè una "rivitalizzazione poetica" del codice linguistico percepito come potenzialmente alternativo a quello della finanza.

A quel punto si consumava un ulteriore scarto: solo pochi mesi più tardi, nel luglio dello stesso anno, il Centre for Contemporary Art

Ujazdowski Castle di Varsavia proponeva, per la cura dall'artista Jota Castro, la collettiva *Slow Future*, esplicitamente consacrata all'idea di decrescita e a questo punto infiltrata in modo ufficiale nel contesto dell'arte contemporanea⁹.

In questa cornice, è più che legittimo approfondire la relazione arte-decrescita, chiedersi in che modo il pensiero della decrescita si manifesti nella pratica artistica; indagare l'approccio degli artisti interrogando direttamente le opere.

Anzitutto, chiariamo che non si intende qui in alcun modo affermare l'esistenza di un'"arte della decrescita", ma rimarcare invece l'evidenza di prossimità tematiche e sintonie metodologiche come emerge dall'esame di alcuni autori (non necessariamente coinvolti nelle mostre succitate). Molti di loro infatti si trovano, coscienti o meno, a condividere istanze, temi, modalità formulati all'interno della grande galassia teorica della decrescita; oppure a riflettere sulla efficacia della stessa proposta decrescente.

Uno dei punti più sensibili è certamente il nodo della "decolonizzazione dell'immaginario" - in cui l'arte potrebbe giocare un ruolo decisivo¹⁰ -, prerequisite allo scardinamento del capitalismo consumistico fondato, secondo Latouche, su tre pilastri: pubblicità, credito al consumo e obsolescenza programmata.

L'obsolescenza programmata

Proprio quest'ultima è l'oggetto del lavoro di **Maxime Bondu** in *The Bulb of Livermore* (2012), presentato anche nell'ambito di *Plus de croissance. Un capitalisme idéal*, che si concentra sulla predeterminazione del ciclo vitale degli oggetti. Tale espediente introdotto negli anni Venti, ed ancora in uso¹¹, è volto ad alimentare e al contempo giustificare il consumismo, quindi ad assicurare profitti mediante una produzione continua e ingiustificata. L'artista riproduce con perizia il brevetto e installa la lampadina a incandescenza a filamento di carbonio progettata alla fine dell'Ottocento da Adolphe Chaillet, che aveva innalzato la prospettiva di vita dell'oggetto a un centinaio di anni, seppur con un calo prestazionale. Un esemplare, la nota Centennial Light, prodotta in Ohio dalla Shelby nel 1895, è acceso ancora oggi presso la caserma dei pompieri di Livermore, USA. Per comprendere la portata di quella invenzione e avere un'idea dell'importanza

tanza dell'obsolescenza programmata nel quadro economico, è utile ricordare che le grandi aziende americane ed europee siglarono nel 1924 a Ginevra il Cartello Phoebus, un accordo che omologava la produzione e i mercati fissando la vita della lampadina a incandescenza a 1000 ore¹². Paradossalmente, un oggetto come la lampadina dell'ingegner Chaillet, che potrebbe sembrare obsoleta all'era del LED, diventa il simbolo di una cultura antagonista rispetto a quella consumistica, l'esatto contrario dell'obsolescenza pianificata. Mentre una lampada LED ha oggi una vita media di circa tre/sei anni¹³, infatti, quella di Chaillet è stata ideata per durare oltre cento anni, seppur con progressivo calo prestazionale.

Pratiche sleali: greenwashing e manipolazione dell'immaginario

Su una particolare tipologia di pratica pubblicitaria, il *greenwashing*¹⁴, si sofferma invece **Enzo Calibè** che denuncia lo sfruttamento del paesaggio e la manipolazione dell'immaginario collettivo attraverso "associazioni distorte tra prodotti di largo consumo e ambiente".

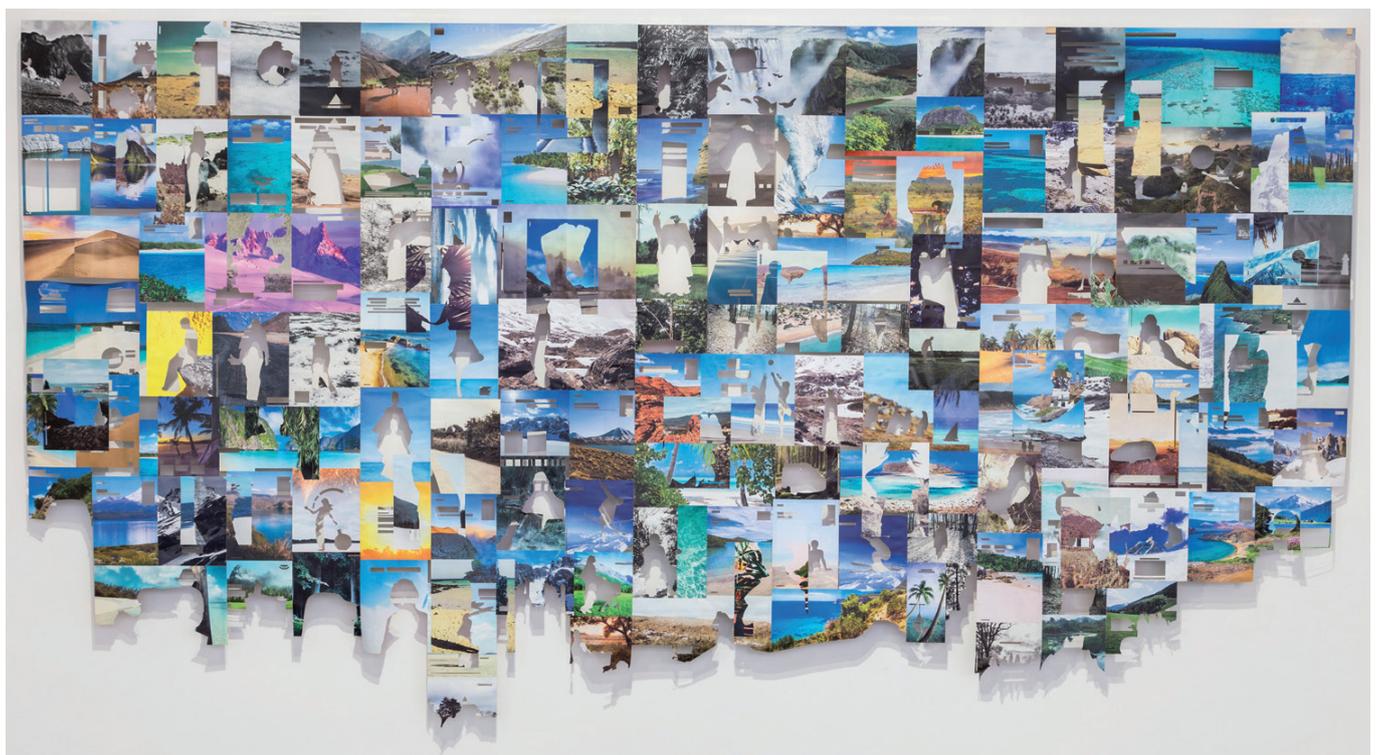
Nell'ultimo decennio la macchina pubblicitaria ha recepito la crescente sensibilità del consumatore verso le tematiche ecologiche considerandola una debolezza, e sempre più spesso ha strumentalizzato l'immagine idillia-

ca della natura e del paesaggio incontaminato per imporre i prodotti più disparati, le politiche più dissennate e ripulire il volto compromesso di note multinazionali. Nel contesto dello sviluppo sostenibile, questa mutazione del linguaggio pubblicitario accompagna l'emersione di un altro concetto, quello di *green economy*, che si delinea intorno al 2006 a seguito del Rapporto Stern sui cambiamenti climatici.



Enzo Calibè, *Senza titolo / Ecobusiness Landscape*, 2016. Particolare.
Foto Danilo Donzelli. Courtesy l'artista

Insieme al nuovo orientamento *green*, si è sviluppato un segmento inedito di mercato che ha offerto il fianco ad una più sottile forma di manipolazione del desiderio, una strategia di marketing capace di soddisfare le necessità del profitto e al contempo tacitare le coscienze più ricettive alla crisi ambientale. Così, possia-



Enzo Calibè *Senza titolo / Ecobusiness Landscape*, 2016. Installazione, pagine di riviste, 206x384 cm. Foto Danilo Donzelli. Courtesy l'artista

mo interpretare il consolidamento della sleale pratica del *greenwashing*, suggerisce l'artista, non solo come artificio ingannevole con tutte le sue ricadute, ma come tappa fondamentale sulla strada del rilancio del modello produttivista, incompatibile con principi di sostenibilità ecologica ed equità sociale.

Il linguaggio adottato da Calibè in questo caso è quello del *culture jamming*, pratica contro-pubblicitaria diffusa negli Stati Uniti e in Canada negli anni Ottanta volta a sovvertire i meccanismi di comunicazione promozionale e stimolare il consumo critico. In *Falso per natura* (2012) e poi in *Ecobusiness Landscape* (2016) l'artista estrapola immagini pubblicitarie dalle pagine delle riviste, le decontestualizza e le priva della presenza umana lasciando solo un profilo vuoto, un'assenza spettrale in un paesaggio depurato, restituito alla natura, perché non c'è paesaggio in assenza dell'uomo. L'intento è operare un *détournement* che riveli il meccanismo sotteso al *greenwashing* quale distorsione-distrazione della realtà, e sveli il processo di artificializzazione del mondo attuato anche attraverso lo sfruttamento dell'immagine stessa del paesaggio. La denuncia di Calibè riguarda la relazione spezzata tra uomo e natura che ha privato il paesaggio della sua carica identitaria attivando processi di dematerializzazione e standardizzazione.

Fractional Reserve, Action

Al terzo dei pilastri del capitalismo poc'anzi citati, il credito al consumo, si volge l'artista spagnola **Núria Güell**, assistendo all'irritazione verso il sistema bancario e finanziario acuita dalla crisi del 2007. In particolare il progetto *Displaced Legal Application #1: Fractional Reserve, Action*, 2010-11¹⁵ prende di mira il sistema della riserva frazionaria¹⁶, un moltiplicatore che consente l'espansione del credito al consumo. Il meccanismo è da molti considerato una truffa legalizzata: appare come una tutela nei confronti del correntista, poiché pone un limite al potere della banca di creare denaro da prestare, ma consente alle banche di utilizzare il denaro depositato dal correntista per prestiti ad interesse. Più bassa è la percentuale di riserva, più alta è la somma di cui la banca può disporre, a fronte di interessi bassissimi riconosciuti ai titolari dei conti.

Il progetto di Güell non ha come fine solo quello di informare sui meccanismi bancari, ma si propone di diffondere più o meno velatamente sistemi per aggirare le banche impiegando, rovesciandolo, lo stesso principio che esse applicano con i loro clienti attraverso la riserva frazionaria. L'artista adotta spesso questa metodologia che definisce *displaced legal application* poiché, spiega in un'intervista «[...] mi dà la possibilità di ripensare le leggi e,

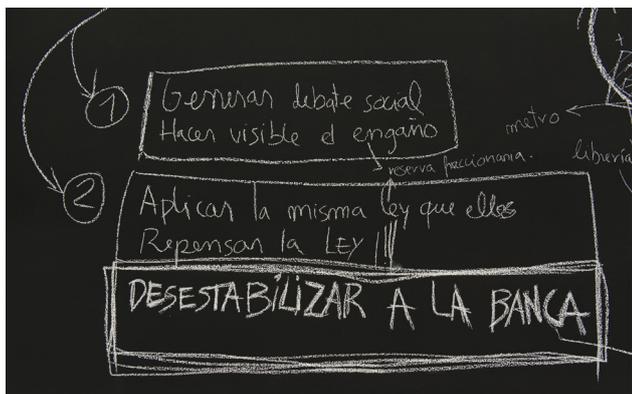


Núria Güell *Displaced Legal Application #1: Fractional Reserve*, 2010-11. Particolare. Foto Roberto Ruiz. Courtesy l'artista

alla fine, giungo a comprenderle come espressione della volontà del potere. Perché se applichiamo la stessa legge al contrario, molte volte si generano crimini o azioni non etiche. E questo mi aiuta a ripensare la legittimità delle leggi. Una cosa è la legge e un'altra è l'esercizio del potere, che non sempre (come sappiamo e come vediamo) corrisponde alla legge.»¹⁷

Displaced Legal Application #1: Fractional

Reserve, Action consta di due fasi: la prima di ordine "pedagogico" ha offerto una lezione, tenuta dall'economista Qmuntzy e da due espropriatori, Lucio Urtubia e Enric Duran, su come "truffare" le banche. La seconda fase ha visto la pubblicazione di *Cómo expropiar a los bancos* (2011), manuale pratico di strategie di sottrazione, consulenza legale e testi teorici, edito da Melusina e distribuito gratuitamente¹⁸.



Núria Güell *Displaced Legal Application #1: Fractional Reserve*, 2010-11. Particolare. Foto Roberto Ruiz. Courtesy l'artista

Nello specifico di *Slow Future*, un video trasmetteva la lezione sullo sfondo di una parete lavagna che riportava i vari passaggi del meccanismo tracciati con il gesso. Mai come in questo caso la citazione da Bertold Brecht, *What is the robbing of a bank compared to founding one?* si rivela calzante. Il lavoro di Güell è un misto inscindibile di impegno, resistenza, riflessione teorica e temeraria azione pratica che avvicina decisamente la sua proposta all'attivismo, e sfrutta lo statuto speciale dell'arte per operare sul filo della legalità.

L'arte in progetti agro-sociali

Passando ad altre "aderenze", potremmo citare i progetti agro-sociali dell'artista e architetto slovena **Marjetica Potrč**, che si fondano su un'accezione di sostenibilità ambivalente, al contempo ambientale e sociale; si sviluppano direttamente sul campo con approccio interdisciplinare, tra arti visive, architettura e scienze sociali. Molteplici i punti di contatto con la decrescita, e di contenuto e di metodo: i temi della resilienza, della convivialità, la predilezione per le iniziative dal basso, per ciò che è piccolo, autonomo ed ecologico. In effetti, Potrč considera la decrescita, caratterizzata, fra le altre cose, da un'enfasi sulla qualità della vita piuttosto che sulla quantità del consumo, uno dei prerequisiti necessari alla creazione di comunità sostenibili e resilienti fondamentali per il futuro della collettività mondiale.

Nel testo *Le nuove territorialità di Acre* (2006), in merito alle comunità auto-organizzate presenti nella foresta Amazzonica in Brasile, osservate direttamente, scrive che «(...) sono il risultato di una 'decrescita', vale a dire il processo per cui la società si frammenta e si 'pixelizza' fino al livello di comunità locale. (...)»¹⁹. Le particelle evocate da Potrč riflettono il pro-

getto della democrazia dei *demoi* greci: piccole unità autogovernate sarebbero la base su cui costruire la società democratica del futuro, come immaginato e descritto da Takis Fotopoulos sviluppando un programma politico di Cornelius Castoriadis. Potrč osserva che le società che nascono in un contesto post-capitalistico tendono a fare progettazione su scala locale, rispondendo a principi di autonomia e autosostenibilità, secondo metodi vernacolari. Ispirandosi alle forme di coesione sociale delle comunità che vivono al di fuori di strutture di stampo modernista, l'artista ha accertato la contrapposizione tra la città informale, basata sul modello delle comunità rurali, e la città formale basata invece su quello urbano. Il rurale si contrappone all'urbano, come lo spazio comunitario si contrappone allo spazio pubblico. Da qui l'idea di innestare nelle comunità urbane alcune caratteristiche della cultura rurale per incentivare relazioni umane più profonde. Un lavoro, tra i tanti, che esemplifica la filosofia dell'artista slovena è la *Semeuse ou le devenir indigène* (2011 – in corso)²⁰. Si tratta di un progetto che mette in relazione la biodiversità vegetale e la diversità culturale nella città di Aubervilliers a nord di Parigi. L'area è stata una zona rurale essenziale per l'approvvigionamento di Parigi prima di essere abbandonata in seguito all'evoluzione delle politiche agricole. Qui si è sviluppata una *banlieu* multietnica e multiculturale ove convivono settanta diverse nazionalità. A partire da questo dato, con la collaborazione degli architetti Roz O, l'artista ha organizzato un laboratorio di coesistenza sociale e ambientale, un luogo d'incontro, dialogo, diffusione e scambio. Poiché molti degli abitanti hanno conservato abitudini alimentari dei Paesi d'origine e per cucinare determinati piatti sono necessarie spezie non facilmente reperibili in loco, si è pensato di coltivarle e di creare quindi un giardino condiviso di piante non autoctone. L'orto acquisisce una valenza politico-sociale ma anche un valore ambientale, è il luogo in cui ci si può contrapporre alle politiche dell'industria agroalimentare che alimentano processi di omogeneizzazione (le monocolture intensive) e artificializzazione (le sementi sterili e gli OGM, ad esempio) noncuranti della biodiversità essenziale per il pianeta. La pianta stessa diventa un simbolo di multiculturalismo e si rivela eccellente catalizzatore per la trasformazione del paesaggio sociale e naturale. Luogo di resistenza, la natura assurda ad alleato nell'im-

pegno per una trasformazione critica della società, affinché avvenga il passaggio dalla città *produttiva* alla città *prodotta* dai suoi abitanti e non imposta dall'alto. Rifondare l'idea di comunità e tessere di nuovo i legami sociali sfaldati dall'economicismo è essenziale. Di fronte alla crescente dematerializzazione dei luoghi e delle conoscenze, urge creare spazi sociali di condivisione che, suggerisce Potrč, potremmo immaginare sul modello dell'antica agorà greca, così come auspicava Castoriadis.

Microstorie marginali

Rispetto alla centralità della decolonizzazione dell'immaginario come obiettivo, una strategia praticata sovente dagli artisti consiste nel recuperare personaggi dimenticati portatori di posizioni teoriche marginali, radicali, scomode per il sistema, ma non per questo sterili, come accade nel lavoro di **Michelangelo Consani** o di Ettore Favini. D'altra parte, la decrescita stessa non è altro che una ostinata critica teorica e filosofica condotta da un manipolo di intellettuali dissidenti²¹. Tale approccio rientra inoltre in quella generale predisposizione della decrescita al recupero di una dimensione umana, della microstoria controcorrente, delle piccole cose in antitesi al gigantismo pantagruelico della società dello spettacolo, che tutto mediatizza e ingurgita sponsorizzando il concetto per cui "più è meglio".

Consani ha dedicato buona parte della sua opera all'opposizione al sistema capitalistico sondando limiti e possibilità di forme di economia alternativa come il dono e il baratto, pensando progetti e strategie di sostenibilità sociale e ambientale, e ponendosi in diretta continuità con il pensiero di Ivan Illich. Possiamo considerare, se non riassuntiva, certamente esemplificativa del suo approccio, l'opera dal titolo *Dynamo* (2010). Qui la microstoria estranea al flusso della narrazione ufficiale si accompagna alla riflessione sulla sostenibilità sociale e ambientale in un tenace approccio integrato. Focalizzando sulla storia dell'atleta afro-americano Marshall Walter Taylor, leggenda del ciclismo dei primi del secolo scorso, che nonostante i pregiudizi razziali ha continuato a correre sfidando l'ottusa società del tempo, Consani ha realizzato una forma di ecologia democratica attorno alla bicicletta, simbolo della tecnologia a basso consumo "controllabile" (cioè *conviviale* nell'accezione illichiana) e accessibile a tutti²².

L'installazione è articolata in due sale contigue non comunicanti. Nell'una troviamo una bicicletta, un altoparlante a diffondere il rumore delle pedalate e una lampada a LED, che può essere accesa attivando le tre biciclette presenti nella sala accanto. La fonte energetica è perciò nascosta a chi fruisce della luce. La consapevolezza del problema dell'inquinamento e dell'esaurimento delle risorse fossili si intreccia ad un'ecologia sociale. La presenza della lampada disegnata nel 1907 da Mariano Fortuny, che per primo impiegò il cotone nella moda introducendo un materiale ottenuto dal lavoro schiavistico nelle piantagioni coloniali, allude allo sfruttamento del lavoro nel sistema capitalistico. E in generale l'intera installazione esprime riprovazione per l'economia verde che dietro un'apparenza etica nasconde lo sfruttamento della natura e della manodopera.

L'attenzione per le storie marginali lo portano a riesumare ispiranti figure di disobbedienti, quella dell'anarchico Gogliardo Fiaschi o del botanico Masanobu Fukuoka, pioniere dimenticato della più radicale e sostenibile delle forme di agricoltura naturale che predica la minimizzazione dell'intervento umano e la messa al bando della chimica. Autore di *The One Straw Revolution* (1975) (*La rivoluzione del filo di paglia*, ovvero il potere politico racchiuso nelle piccole azioni), Fukuoka adottava un approccio consapevole delle correlazioni esistenti tra i vari aspetti della vita, per cui convertire il metodo di coltivazione significava agire sui valori strutturanti una società. Siamo in prossimità dell'ecologismo antitotalitario di Bernard Charbonneau²³, contrario a qualunque forma di organizzazione della natura e di razionalizzazione della struttura sociale. La natura è l'uomo, si tratta di creare una nuova alleanza interspecie. Tale filosofia del "non fare" riecheggia anche nel *laissez advenir* adottato dal paesaggista, giardiniere e teorico del Terzo paesaggio Gilles Clément²⁴, fautore della necessità di lasciare alla natura la propria libertà, di comprendere prima di agire e di "fare il più possibile con e il meno possibile contro" di essa.

Ritratti della dissidenza

Anche l'artista cremonese **Ettore Favini** si interroga, all'epoca de *La verde utopia* (2009), sulla possibilità di un rapporto ideale con la natura; si chiede se tale utopia sia un valore

condiviso e applicabile, oppure sia invece destinata a restare un sogno individuale. A tal proposito compone anch'egli una galleria di ritratti di pensatori dissidenti accomunati dalla stessa insofferenza per il consumismo e il dominio antropocentrico della natura. I volti di Henry David Thoreau, Aldo Leopold, Paul Goodman, André Gorz, Christopher Johnson McCandless, John Seymour, Quentin Skinner e Justus von Liebig compongono un mosaico funzionale a definire la questione della natura come utopia in diversi ambiti e a differenti gradi di intensità. Rimarchiamo la presenza di Gorz, fondatore dell'ecologia politica, uno dei più importanti teorici della decrescita, e di Goodman, sostenitore di un anarchismo radicato nell'autonomia dell'essere umano, che ha influenzato il lavoro di Ivan Illich, in particolare nel saggio *Deschooling society* (1970).



Ettore Favini, *W18S*, 2012. Particolare dell'installazione permanente nei boschi. Courtesy l'artista e Antonio Rovaldi

Favini realizza poi una videointervista proprio a Gilles Clément, partendo dalla sua idea di diversità, collegando l'economia ad una ecologia che è anche sociale, e ritrovando, infine, la stessa utopia²⁵ immaginata dagli autori raccolti nella galleria di ritratti. L'appello al diritto alla diversità dichiara una ferma opposizione alla forza omologante del pensiero unico imposto dalla società dei consumi, che non lascia spazio a voci di dissenso né a modelli alternativi. La conversazione verte anche su altri concetti chiave, come quello di Terzo paesaggio e di Giardino planetario, per atterrare sulla critica del pensiero darwiniano, sul ruolo politico del "giardiniere planetario" e sull'importanza della biodiversità.

L'approccio di Favini è di tipo immersivo e l'esplorazione della natura è anche e soprattutto indagine interiore.



Ettore Favini, *La verde utopia*, 2009. Ritratti fotografici su carta baritata 18 x 24 cm. Courtesy l'artista

In *Metodo Walden* (2010), egli cerca un contatto diretto, solitario e prolungato con la natura, ispirandosi a *Walden or Life in the Woods* (1854), dell'autore statunitense Henry David Thoreau²⁶, il quale non scrive *sulla* ma *dalla* natura. Tuttavia, piuttosto che scegliere luoghi intatti e selvaggi, Favini esplora spazi post-umanizzati, zone abbandonate di cui la natura si è riappropriata e che potremmo definire spazi di occupazione transitoria, non dissimili dai territori del Terzo paesaggio di Clément.

Favini porta in mostra questa esperienza declinando l'opera secondo il ritmo delle stagioni e suddividendola in quattro capitoli corrispondenti ad altrettanti brevi periodi trascorsi in luoghi differenti: la vecchia filanda Amman vicino Pordenone, l'ex industria metalmeccanica Armaguerra di Cremona, una discarica esaurita appartenente a una municipalizzata di Cremona e i bunker di Marina di Ravenna utilizzati dai tedeschi durante la seconda guerra mondiale. Luci, suoni, odori registrati durante i soggiorni *en plein air* sono rielaborati con la collaborazione di esperti e riproposti ai visitatori lungo un percorso allestito al



Ettore Favini, *Metodo Walden backstage*, 2010. Installazione al MAR di Ravenna. Courtesy l'artista

MAR di Ravenna. L'artista si misura consapevolmente con un contesto diverso da quello in cui è vissuto Thoreau, e il suo *Metodo Walden* esprime il senso del fallimento di un'epoca, la disfatta di un sistema di produzione, mostrando un'altra fase del conflitto uomo-natura e comunicando l'imprescindibilità della ricomposizione di quell'antagonismo.

Happiness and Degrowth. In Finlandia



Mari Keski-Korsu, *Happiness*. Test, Salo, Finlandia. Video, 2012. Courtesy l'artista

Le relazioni tra l'uomo e l'ecosistema costitu-

iscono il campo d'indagine dell'artista finlandese **Mari Keski-Korsu**, sensibile alle ricadute delle trasformazioni socio-economiche ed ecologiche nella vita quotidiana. Keski-Korsu si era già dedicata ai temi della permacultura, alla questione della biodiversità e della riduzione dei consumi prima di interrogarsi nello specifico sulla decrescita come processo di trasformazione sociale dal basso. Concepisce allora il progetto *Happiness and Degrowth - Glad with less* (2011-12) affascinata dai valori che la sostengono. La necessità di una crescita economica e tecnologica continua è uno dei maggiori problemi del sistema attuale che richiede quantità ingenti di risorse naturali con effetti negativi sull'ambiente, senza tuttavia apportare autentica felicità all'essere umano. Ma che cosa comporterebbe nella pratica avviare un percorso di decrescita? E come affronterebbero una tale ipotesi gli abitanti di una piccola città? L'artista approfitta dell'impasse economica della cittadina finlandese di Salo, la cui economia ruota attorno alla sede della Nokia, una fabbrica che in quegli anni è però sull'orlo della chiusura.

Keski-Korsu avvia perciò un progetto con il supporto di un'équipe interdisciplinare di ricercatori in varie discipline (sviluppo urbano, economia, ecologia, agroalimentare). L'inda-



Mari Keski-Korsu, *Rocking Chairs*. Videoinstallazione per Halikonlahti Green Art, Salo Art Museum, 2011. Courtesy l'artista



gine comincia con interviste ai residenti riguardo all'origine della felicità, l'opportunità di vivere con meno, le modalità concrete di perseguire uno stile di vita frugale, o ancora quale tipo di economia potrebbe sostituire quella che ruota attorno alla presenza della Nokia nella zona.

Per cercare di dare risposte concrete, l'équipe formula anzitutto un test performativo sulla felicità, una sorta di sondaggio, e allestisce un angolo confortevole con delle sedie a dondolo al mercato di Salo, nel cuore della comunità. Realizza anche una serie di interviste a giovani diplomati, interrogati riguardo speranze, timori, progetti per l'avvenire.

Il materiale raccolto è poi confluito in un progetto espositivo presentato al Salo Art Museum nel 2011. Un'installazione composta dalle sedie a dondolo, ciascuna con una traccia sonora dedicata alle nozioni di decrescita, felicità e tranquillità si accompagna a due video: *Onni/Happiness* restituisce stralci dalle conversazioni in piazza con i residenti e *Kohtuus/Degrowth* mostra un confronto tra ricercatori, residenti e commercianti mentre scorrono immagini di attività, già esistenti in città, ispirate a principi della decrescita, come l'agricoltura biologica, il km0, il trasporto collettivo. Una mappa, infine, segnala le pratiche di economia alternativa in atto e i luoghi "di decrescita" attivi nella zona.

Il risultato dell'inchiesta rivela una serie di dati significativi: principi quali l'autonomia, l'autogestione e la sostenibilità sono accolti come indicazioni coerenti con il benessere della comunità che guarda con favore a soluzioni come la coltivazione biologica, la filiera corta, l'incentivo alla piccola impresa, lo scambio di servizi. A livello individuale, le persone si sentono più appagate dedicandosi alle piccole cose del quotidiano, mentre il denaro è relegato, come l'economia, alla sfera dell'utile e non

compare tra i concetti e i valori associati alla felicità. La partecipazione e la possibilità di influenzare i processi decisionali riguardanti la vita quotidiana della comunità, invece, sono giudicati essenziali.

Una rete di connessioni sottili collega il lavoro di questi artisti, e di molti altri, riconducendoli a uno stesso orizzonte critico marcato dal rifiuto del dogma della crescita, della dismisura, dell'omogeneizzazione culturale e dell'artificializzazione della natura. Le ragioni ambientali e sociali di tale critica si intrecciano, veicolate dai mezzi tipici di quella che è stata definita fase *postmediale*, da una molteplicità cioè di modi e forme che vanno dal video all'installazione, dal disegno alla fotografia, senza gerarchie, adattandosi alle necessità dei temi sino al passaggio dall'oggetto al processo che implica una dematerializzazione dell'opera in un divenire mai effimero ma costruttivo, come i progetti agro-sociali di Potr. L'arte si fa azione, pratica oppure documento, testimonianza, in ogni caso l'attenzione slitta dal dato estetico al senso etico. Il quesito quantomeno legittimo sulla valenza e le prospettive di un sistema per troppi aspetti fallimentare sviluppa il prevalere di un disincanto che tende a pesare opportunità e conseguenze, ridimensionando le aspettative riguardo ai miti modernisti e demistificando il ruolo della tecnica senza scadere in atteggiamenti tecnofobici. L'intento dell'arte nello specifico è stimolare la consapevolezza e innescare un processo di cambiamento che scuota l'immaginario per costruire un progetto diverso di mondo. Come? Ripercorrendo vecchi sentieri con occhi nuovi e lasciandosi ispirare da proposte non ortodosse censurate dal sistema; facilitando processi dal basso, ricominciando dalle piccole cose e guardando alla natura come alleata, come "struttura" di riferimento, alla ricerca di un'ecologia del pensiero capace di rifondare i valori dell'umanità.

1 - Sino ad ora il legame tra pensiero decrescente e arte non è stato approcciato se non in rare occasioni, anche in ambito accademico. Se l'interesse delle scienze umane per la decrescita ha prodotto molta letteratura, non si può dire altrettanto della riflessione estetica ove il tema è stato generalmente incastonato in un più ampio quadro ecosofico. Si segnalano: Roberto Barbanti, Silvia Bordini, L. Verner, "Art, paradigme esthétique et écosophie", in *Chimère*, n. 76, 2011, p. 115-123; Roberto Barbanti, Silvia Bordini, L. Verner, *Art, paradigme esthétique et écosophie*, in Manola Antonioni (dir.), *Théorie et pratiques écologiques, de l'écologie urbaine à l'imagination environnementale*, Nanterre, Press Universitaires de Paris Ouest, 2013, pp. 317-334; *L'act artistique - de l'écosophie à une économie de la contribution*, Parigi, Les Euménides, 2015; Carme Pardo (a cura di), *Art i decreixement. Arte y decrecimiento. Art et décroissance*, Girona, Documenta Universitaria, 2016.

Inoltre: Paolo Emilio Antognoli, "Michelangelo Consani. Per una creatività della decrescita", in *Arte e Critica*, n. 54, 2008, pp. 128-129. Chi scrive, infine, ha dedicato all'argomento alcuni articoli e una ricerca di dottorato (2016).

2 - *Bideceinge*, a cura di Antonietta Campilongo, ISA - Istituto Superiore Antincendi, 24 febbraio - 8 marzo 2009, Roma; *De-Art. L'arte per la decrescita*, Istituto Italiano di Cultura di Lubiana (Slovenia), 8 marzo - 9 aprile 2010; *7 x 8R - Arte & Decrescita*, curata da Adriano Perini, Museo d'Arte Moderna Ugo Carà, Muggia, 2011; *Decresce project*, CLAC Centro Labicano per l'arte contemporanea - Villa De Sanctis, 27 gennaio - 5 febbraio 2012 Roma.

3 - *Art on Degrowth*, a latere della IV Conferenza Internazionale sulla Decrescita che si è tenuta a Lipsia nel 2014 in vari luoghi della città. <https://degrowth.info/en>

4 - La mostra a cura di Ana Devi /WHW porta lo stesso titolo della conferenza e coinvolge sette artisti: Marwa Arsanios, Željko Beljan, Marina Naprushkina, Rupali Patil, Dan Perjovschi, Selma Selman, Marko Tadi : <https://degrowth.info/en/conference/9th-international-degrowth-conference-planet-care-it-spells-degrowh>

5 - Si tratta di *On the Metaphor of Growth*, 2011, suddivisa in tre spazi diversi tra Germania e Svizzera, Kunstverein Hannover, Frankfurt Kunstverein e Kunsthaus Baselland; *Plus de Croissance. Un capitalisme idéal*, 2012, Ferme du Buisson, Noisiel, Francia e *Systemics 3#: Against the Idea of Growth, towards poetry (or, how to build a universe that doesn't fall apart two days later)*, 2014, allestita al Kunsthall Aarhus in Danimarca.

6 - Il tema era già apparso negli anni Sessanta in autori ascrivibili all'Arte povera e oltreoceano in Robert Smithson e Gordon Matta Clark. All'epoca era proposto nell'accezione di caos, instabilità, dinamismo della materia, contrapposto alla razionalizzazione progettuale, spaziale, architettonica anche, ma non era inquadrato, come in questo caso, all'interno di una specifica critica al sistema di crescita. Cfr. Elio Grazioli, *La polvere dell'arte*, Milano, Paravia Bruno Mondadori, 2004.

7 - Cfr. Holger Kube Ventura, Sabine Schaschl e René Zechlin (a cura di). *Über Die Metapher Des Wachstums / On the Metaphor of Growth*, catalogo della mostra, aprile – luglio 2011, Basilea; Christof Merian Verlag, 2011

8 - *Dispendio*. Contro la morale utilitaria del modernismo, Georges Bataille recupera l'antica prassi del dispendio improduttivo e del potlatch. "La notion de dépense" comparve per la prima volta sulla rivista *La critique sociale*, n. 7 nel 1933; fu poi pubblicata in Georges Bataille, "La Notion de dépense" in *La part maudite*, Parigi, Éditions de Minuit, 1967.

9 - Cfr. Katia Krupennikova (a cura di), *Slow Future*, cat. della mostra, Centre for Contemporary art Ujazdowski Castle, Varsavia, 27 luglio-14 settembre, 2014.

10 - Cfr. Roberto Barbanti "Du Monde de l'art à l'art dans le monde. Pour une décroissance de l'art?", in Carme Pardo (a cura di), *Art i decreixement. Arte y decrecimiento. Art et décroissance*. Cit.

11 - Si segnala la recente approvazione in sede di Commissione Europea del "diritto alla riparazione" con il Regolamento 2021/341 secondo cui le aziende devono garantire componenti di ricambio per i loro prodotti per i successivi 10 anni dal ritiro dal mercato dell'ultima unità.

12 - Si trattava di General Electric Company, Tungsram, Compagnie de Lampes, OSRAM et Philips. Si suggerisce la lettura di Vance Packard, *The Waste Makers* (1960) che svela tecniche pubblicitarie e commerciali fornendo un'analisi minuziosa dell'obsolescenza programmata, oggetto di diversi procedimenti giudiziari sin dagli anni Venti.

13 - Per dettagli a tal proposito si rimanda a osram-lamps.it/lampade-led/index.jsp

14 - La parola *greenwashing* deriva dalla combinazione di *green*, (verde in senso ecologico) e *whitewashing*, ovvero l'atto di nascondere fatti spiacevoli. Fu coniato nel 1986 dall'ambientalista Jay Westerveld in risposta alle false e dispendiose campagne pubblicitarie che spacciavano come *eco-friendly* alcune tra le più inquinanti aziende americane, tra cui Bechtel, Chevron e DuPont. Segnaliamo che il 27 marzo 2014 è entrato in vigore l'articolo 12 del Codice di Autodisciplina della Comunicazione Commerciale dedicato proprio alla "Tutela ambientale" con lo scopo di controllare la veridicità dei messaggi pubblicitari a contenuti *green*.

15 - L'artista dichiara di essere a conoscenza di varie iniziative ispirate a questa lezione di espropriazione, dunque potremmo dire che il progetto ha avuto conseguenze concrete [online] <https://interartive.org/2013/01/entrevista-nuria-guell/>

16 - La riserva frazionaria è la percentuale dei depositi dei correntisti che la banca è tenuta a mantenere come riserva e che dunque non può movimentare, ma solo custodire. Si compone di riserva obbligatoria (accantonamento contabile e finanziario a garanzia dell'esposizione debitoria con altri istituti di credito), riserva a garanzia (fondo interbancario a garanzia dei correntisti) e riserva legale e statutaria (accantonamento volontario con massimale stabilito per legge). Nel 1957 tale percentuale era fissata per legge al 25%, dal 2012 è l'1%, e in alcuni Paesi come Australia, Canada e Regno Unito il vincolo della R.F. non c'è. La banca è dunque in grado di moltiplicare il denaro dei correntisti, creandolo di fatto dal nulla.

17 - Cfr. <https://interartive.org/2013/01/entrevista-nuria-guell/>

18 - Il manuale è scaricabile in formato pdf: https://39310790.servicio-online.net/wp-content/uploads/2020/03/Como-podemos-expropiar-dinero-a-las-entidades-bancarias_nuria-guell.pdf

19 - Cfr. "New Territories in Acre and Why They Matter: Notes on Hope and 'the Game' of Coexistence" è stato pubblicato in *Green Platform*, catalogo della mostra al Centro di Cultura Contemporanea Strozzina di Firenze nel 2009, p.56-63. Potrà fare esplicito riferimento all'articolo di Latouche "Why less should be so much more: Degrowth economics", apparso in *Le Monde Diplomatique*, novembre 2004, <http://mondediplo.com/2004/11/14latouche>

20 - Cfr. <http://www.leslaboratoires.org/article/la-semeuse-ou-le-devenir-indigene/la-semeuse>

21 - Serge Latouche, "Les mirages de l'occidentalisation du monde. En finir, une fois pour toutes, avec le développement", *Le Monde Diplomatique*, maggio 2001, pp. 6-7.

22 - Consani aveva pensato (ma poi non lo ha fatto) di inserire in mostra la frase di Illich: «La democrazia partecipativa richiede una



tecnologia a basso consumo energetico, e gli uomini liberi possono percorrere la strada che conduce a relazioni sociali produttive solo alla velocità di una bicicletta.», *Énergie et équité*, Parigi, Seuil, 1973, p. 15.

23 - Bernard Charbonneau, *Le Jardin de Babylone*, Parigi, Gallimard, 1969.

24 - Rientrano nella definizione i luoghi verdi abbandonati dall'uomo, non sfruttati e dunque spontanei che diventano rifugio per le specie cacciate dai diserbanti, le quali sono portatrici di semi contenenti un ricco messaggio biologico.

25 - Quando si parla di "utopia della decrescita" o di "utopia verde", dobbiamo tenere in considerazione l'ambivalenza che il lemma ha gradualmente acquisito: da un lato l'accezione di modello ideale senza corrispondenza nella realtà, dall'altro il valore di proposta costruttiva con una concreta capacità di rinnovamento e non più una proiezione fantastica irrealizzabile, ed è a questa seconda opzione che ci riferiamo in questo contesto. Non è quindi un caso che Latouche parli di "utopia concreta" della decrescita, così come Clément di "utopia realista quotidiana e concreta".

26 - Thoreau è anche l'autore di *Disobbedienza civile* (1849): qui afferma che sia ammissibile violare la legge se questa va contro la coscienza e i diritti dell'uomo. Nega, inoltre, il diritto assoluto della maggioranza, poiché esiste un limite che neppure la volontà popolare può varcare, cioè i diritti fondamentali dell'uomo, in particolare delle minoranze.

Riferimenti bibliografici

Castoriadis, Cornelius, 1975, *L'institution imaginaires de la société*, Seuil, Parigi.

Charbonneau, Bernard, 1969, *Le Jardin de Babylone*, Gallimard, Parigi.

Clément, Gilles, 2088, *Il giardiniere planetario*, 22publishing, Milano.

Fotopoulos, Takis, "Direct Democracy and De-Growth", in *The International Journal of INCLUSIVE DEMOCRACY*, vol. 6, n. 4, 2010 [online] http://www.inclusivedemocracy.org/journal/vol6/vol6_no4_takis_direct_democracy_degrowth.html

Georgescu-Roegen, Nicholas, 1979, *La décroissance. Entropie - Écologie - Économie*. Presentazione e traduzione di Jacques Grinevald e Ivo Rens, Sang de la terre, Parigi 1995.

Illich, Ivan, 1971, *Énergie et équité*, Seuil, Parigi.

Illich, Ivan, 1973, *La convivialité*, Seuil, Parigi.

Krupennikova, Katia [a cura di], 2014, *Slow Future*, catalogo della mostra, 27 luglio - 14 settembre Varsavia, Centre for Contemporary Art Ujazdowski Castle, 2014.

Kube Ventura, Holger Schaschl, Sabine et Zechlin, René [a cura di], 2011, *Über Die Metapher Des Wachstums / On the Metaphor of Growth*, catalogo della mostra, aprile - luglio 2011, Basilea.

Latouche, Serge, 2010, *Come si esce dalla società dei consumi. Corsi e percorsi della decrescita*, Bollati Boringhieri, Torino.

Latouche, Serge, 2016, *La decrescita prima della decrescita. Precursori e compagni di strada*, Bollati Boringhieri, Torino.

Thoreau, Henry David, 1854, *Walden, ovvero vita nei boschi*, BUR Biblioteca Univ. Rizzoli, 1988, Milano.

Laudato Si'

Un addendum

di Daniela Padoan

Abstract. L'esortazione apostolica sulla crisi climatica *Laudate Deum* pubblicata da papa Francesco a otto anni di distanza dall'enciclica *Laudato si'* torna a rivolgersi a credenti e non credenti, più precisamente a «tutte le persone di buona volontà», per dire che senza la percezione di essere parte di una comunità con la natura e il vivente, non potremo articolare un'efficace risposta all'erosione climatica e ambientale che minaccia la nostra sopravvivenza sul pianeta; e per ricordarci che, per quanto importanti possano essere gli sforzi della diplomazia e delle istituzioni globali, è necessario costruire un «multilateralismo dal basso» per controllare e indirizzare il potere politico.

Sommario. La comunità con il vivente - Il potere e i suoi limiti - I decisori globali e il multilateralismo dal basso - L'ossessione dell'onnipotenza.

Parole chiave: Francesco; noi; tecnocrazia

La comunità con il vivente

La comunità cui abitualmente facciamo riferimento, che riconosciamo come “noi”, è legata al luogo, alle relazioni, alle appartenenze, alle identità, agli interessi, alla gratuità e alla cura o anche al conflitto capace di trovare regole di convivenza, ma è sempre un “noi” umano. Un “noi” che le nostre politiche provano a rendere permeabile, aperto, perché non divenga contrapposizione e scontro – nazionalismo, razzismo, suprematismo, man mano che i suoi cerchi si stringono e si fanno più angusti ed escludenti – ma che resta sempre comunità umana. C'è però un'ulteriore apertura, uno spazio di libertà, che è nella comunità con la terra e con il vivente. Spazio negato, mistificato, rimosso, che, sorprendentemente, viene illuminato proprio là dove meno ce lo si poteva aspettare: da un'enciclica papale, la *Laudato si'* di papa Francesco pubblicata nel 2015, e, con forza ancora maggiore, dal suo proseguimento, l'esortazione apostolica *Laudate Deum*, pubblicata il 4 ottobre del 2023, nel giorno di san Francesco d'Assisi, santo di cui il papa, non a caso, ha assunto il nome.

«L'ecologia integrale», scrive Francesco nell'enciclica, «richiede apertura verso catego-

rie che trascendono il linguaggio delle scienze esatte o della biologia e ci collegano con l'essenza dell'umano. San Francesco entrava in comunicazione con tutto il creato e predicava persino ai fiori, e li invitava a lodare e amare Iddio come esseri dotati di ragione. La sua reazione era molto più che un apprezzamento intellettuale o un calcolo economico, perché per lui qualsiasi creatura era una sorella, unita a lui con vincoli di affetto. Per questo si sentiva chiamato a prendersi cura di tutto ciò che esiste».

Un passaggio vertiginoso, che scardina secoli di cultura del Verbo, del Logos come supremazia di *Homo sapiens sapiens* sul vivente. Ma nella *Laudate Deum* Francesco va oltre, per dire che «le altre creature di questo mondo hanno smesso di esserci compagne di viaggio e sono diventate nostre vittime», che il mondo che ci circonda non può «essere un oggetto di sfruttamento, di uso sfrenato, di ambizione illimitata» e che la natura non è «una mera cornice in cui sviluppare la nostra vita e i nostri progetti, perché siamo inclusi in essa, siamo parte di essa e ne siamo compenetrati, così che il mondo non si contempla dal di fuori ma dal di dentro».



Abbiamo smesso di considerare l'essere umano nella natura, esso stesso natura. Abbiamo alterato il nostro rapporto con la realtà e con noi stessi al punto da devastare ciò di cui siamo intimamente parte, reificandolo, pensandolo come oggetto, risorsa, merce: boschi, montagne, oceani e tutte le infinite forme di vita che altre culture hanno rispettato e rispettano come esistenze in sé, prima di ogni concetto di diritto. Mentre perdevamo il nostro essere nel mondo, abbiamo acquisito la capacità di manipolare la realtà materiale in cui siamo immersi. Francesco lo dice con le parole più essenziali: «il paradigma tecnocratico può isolarci da ciò che ci circonda, e ci inganna facendoci dimenticare che il mondo intero è una “zona di contatto”».

Se sapessimo tradurre in politiche questa affermazione – il mondo intero è una zona di contatto – ne discenderebbe una rivoluzione. È ciò che le culture indigene fanno da secoli e che il sapere occidentale ha oscurato, perdendo la capacità di godere della presenza sensoriale della gratuita bellezza che ci circonda, e con essa la cognizione del limite. «I gruppi umani hanno spesso “creato” l'ambiente», scrive Francesco, «rimodellandolo in qualche modo senza distruggerlo o metterlo in pericolo. Il grande problema di oggi è che il paradigma tecnocratico ha distrutto questo rapporto sano e armonioso. Tuttavia, l'indispensabile superamento di tale paradigma tanto dannoso e distruttivo non si troverà in una negazione dell'essere umano, ma comprende l'interazione dei sistemi naturali con i sistemi sociali».

Il potere e i suoi limiti

E qui sta uno dei punti più scottanti del testo. «Dobbiamo tutti ripensare alla questione del potere umano, al suo significato e ai suoi limiti. Il nostro potere, infatti, è aumentato freneticamente in pochi decenni. Abbiamo compiuto progressi tecnologici impressionanti e sorprendenti, e non ci rendiamo conto che allo stesso tempo siamo diventati altamente pericolosi, capaci di mettere a repentaglio la vita di molti esseri e la nostra stessa sopravvivenza. [...] Ci vuole lucidità e onestà per riconoscere in tempo che il nostro potere e il progresso che generiamo si stanno rivoltando contro noi stessi». La povertà, la feroce ingiustizia, la nuova tassonomia umana degli “scarti” che vivono o muoiono, indifferentemente, alle periferie urbane e del mondo, non è sepa-

rata dall'estinzione delle specie, dall'erosione dei suoli, dalla scomparsa dei ghiacciai, dalla perdita di biodiversità degli oceani, dalla crisi climatica: non parole prive di suono ma ferite rovinose, presto irreparabili.

Persino nel nostro allarme per la devastazione che vediamo avanzare, continuiamo a pensare che «l'essere umano sia un estraneo, un fattore esterno capace solo di danneggiare l'ambiente». La nostra battaglia contro il cambiamento climatico e la crisi ambientale non sarà convincente, né potrà portare a reali cambiamenti, finché non ci sentiremo intimamente parte di ciò che esiste fuori da noi; continuerebbe a produrre un doppio registro, un'attitudine allo sdoppiamento ben riassunta nelle immagini della Cop 26 di Glasgow, dove i jet dei decisori politici del mondo saturavano i cieli della Scozia e le mense imbandite di carni e salmoni convivevano con gli appelli a ridurre le emissioni di climalteranti, mentre il ministro degli esteri delle Isole Tuvalu mandava un messaggio videoregistrato in cui, in giacca e cravatta davanti a un leggio, immerso nel mare fino alle ginocchia, chiedeva aiuto di fronte alla scomparsa dello Stato insulare polinesiano.

Nell'invitare credenti e non credenti a cogliere l'armonia delle cose e degli esseri nelle loro molteplici relazioni, il papa si rifà alla figura di Gesù, che «poteva invitare gli altri ad essere attenti alla bellezza che c'è nel mondo, perché Egli stesso era in contatto continuo con la natura e le prestava un'attenzione piena di affetto e di stupore. Quando percorreva ogni angolo della sua terra, si fermava a contemplare la bellezza seminata dal Padre suo, e invitava i discepoli a cogliere nelle cose un messaggio divino». Senza lo stupore, senza il godimento di questo continuo contatto, non troveremo la strada per riparare i danni che abbiamo inferto alla nostra casa comune e a noi stessi. Dobbiamo riguadagnare un pensiero capace di riportarci alla consapevolezza che siamo uniti «tanto strettamente al mondo che ci circonda, che la desertificazione del suolo è come una malattia per ciascuno, e possiamo lamentare l'estinzione di una specie come fosse una mutilazione. Così mettiamo fine all'idea di un essere umano autonomo, onnipotente e illimitato, e ripensiamo noi stessi per comprenderci in una maniera più umile e più ricca».

L'esortazione apostolica *Laudate Deum* è, certamente, un messaggio rivolto al mondo

cattolico, ma è un'indicazione simbolica che va oltre la religione: riconoscere un'entità fuori di noi – quale che sia – implica accogliere il limite, la capacità di fermarci.

I decisori globali e il multilateralismo dal basso

Il testo del papa, tuttavia, è fortemente politico. Pur contenendo un «invito a ciascuno ad accompagnare questo percorso di riconciliazione con il mondo che ci ospita, e ad impreciosirlo con il proprio contributo, perché il nostro impegno ha a che fare con la dignità personale e con i grandi valori», non perde mai di vista la necessità di spronare istituzioni e decisori globali. «È necessario essere sinceri», afferma, «e riconoscere che le soluzioni più efficaci non verranno solo da sforzi individuali, ma soprattutto dalle grandi decisioni della politica nazionale e internazionale».

L'enciclica *Laudato si'* era stata concepita in attesa della Cop21 di Parigi, nella speranza di una svolta epocale, ed è difficile non leggere nella *Laudate Deum* l'impronta della disillusione. Sono trascorsi ormai otto anni, scrive il papa, «da quando ho voluto condividere con tutti voi, sorelle e fratelli del nostro pianeta sofferente, le mie accorate preoccupazioni per la cura della nostra casa comune. Ma, con il passare del tempo, mi rendo conto che non reagiamo abbastanza, poiché il mondo che ci accoglie si sta sgretolando e forse si sta avvicinando a un punto di rottura». Le Conferenze delle parti (Cop), in cui da decenni i rappresentanti di oltre 190 Paesi si riuniscono per affrontare la questione climatica, si sono rivelate un progressivo fallimento. I combustibili fossili forniscono ancora l'80% dell'energia mondiale e un recentissimo studio di James Hansen, lo scienziato che per primo ha segnalato la crisi climatica, nel 1980, afferma che all'attuale tasso di inquinamento la Terra raggiungerà i 2°C ben prima del 2050. La protesta dei giovani è stata travolta dalla marea montante di un negazionismo che non esita a criminalizzare scienziati e attivisti climatici. La debolezza delle politiche e delle istituzioni internazionali ci sta davanti agli occhi.

La *Laudate Deum* chiede una ripartenza rivolgendosi a tutti gli attori, ma soprattutto ai cittadini. «La vecchia diplomazia, anch'essa in crisi, continua a dimostrare la sua importanza e necessità. Non è ancora riuscita a generare

un modello di diplomazia multilaterale che risponda alla nuova configurazione del mondo, ma, se è capace di riformularsi, dovrà essere parte della soluzione, perché anche l'esperienza di secoli non può essere scartata». Sopra ogni altra cosa, però, è necessario che emerga un «multilateralismo dal basso», una «nuova procedura per il processo decisionale e per la legittimazione delle decisioni», visto che «quella stabilita diversi decenni fa non è sufficiente e non sembra essere efficace». Sono necessari «spazi di conversazione, consultazione, arbitrato, risoluzione dei conflitti, supervisione e, in sintesi, una sorta di maggiore "democratizzazione" nella sfera globale, per esprimere e includere le diverse situazioni. Non sarà più utile sostenere istituzioni che preservino i diritti dei più forti senza occuparsi dei diritti di tutti».

In tutto il mondo, afferma il papa, le persone impegnate dei Paesi più diversi, che «si aiutano e si accompagnano a vicenda, possono riuscire a fare pressione sui fattori di potere. È auspicabile che ciò accada per quanto riguarda la crisi climatica. Perciò ribadisco che se i cittadini non controllano il potere politico – nazionale, regionale e municipale – neppure è possibile un contrasto dei danni ambientali».

L'ossessione dell'onnipotenza

Torniamo allora alla questione del paradigma tecnocratico, che agli occhi di Francesco è così centrale da averlo definito, già nella *Laudato si'*, «un modo di comprendere la vita e l'azione umana deviato, che contraddice la realtà fino al punto di rovinarla», che consiste nel pensare «come se la realtà, il bene e la verità sbocciassero spontaneamente dal potere stesso della tecnologia e dell'economia», fino a concepire l'idea della «crescita infinita o illimitata che ha tanto entusiasmato gli economisti, i teorici della finanza e della tecnologia». La *Laudate Deum* va ancora più a fondo, affermando che «l'intelligenza artificiale e i recenti sviluppi tecnologici si basano sull'idea di un essere umano senza limiti, le cui capacità e possibilità si potrebbero estendere all'infinito grazie alla tecnologia», e che il paradigma tecnocratico si nutre mostruosamente di sé stesso. «Il problema più grande», afferma il papa, «è l'ideologia che sottende un'ossessione: accrescere oltre ogni immaginazione il potere dell'uomo, per il quale la realtà non umana è una mera risorsa al suo servizio».



Ma «un essere umano che pretende di sostituirsi a Dio diventa il peggior pericolo per sé stesso». Se intendiamo “Dio” come il limite fuori di noi, la misura che corrisponde alla responsabilità di ciascuno in un mondo plurale e all'immanenza dell'altro, diventa semplice anche per i non credenti accogliere l'invito del papa a considerare che se l'immensa crescita tecnologica di cui siamo capaci non è accompagnata da «uno sviluppo dell'essere umano per quanto riguarda la responsabilità, i valori e la coscienza», da «una cultura e una spiritualità che realmente gli diano un limite e lo contengano entro un lucido dominio di sé», allora la matrice di pensiero del paradigma tecnocratico ci accecherà e le nostre mani saranno capaci di distruggere la vita.

Affrontare la crisi climatica non è questione di innovazioni tecnologiche che permettano di continuare un modello sbagliato alla radice. «Cercare solamente un rimedio tecnico per ogni problema ambientale che si presenta, significa isolare cose che nella realtà sono connesse, e nascondere i veri e più profondi problemi del sistema mondiale», afferma il papa. Se pure alcuni interventi e progressi

tecnologici sono positivi, «corriamo il rischio di rimanere bloccati nella logica di rattoppare, rammendare, legare col filo, mentre sotto sotto va avanti un processo di deterioramento che continuiamo ad alimentare. Supporre che ogni problema futuro possa essere risolto con nuovi interventi tecnici è un pragmatismo fatale, destinato a provocare un effetto-valanga». Quella che va affrontata è la postura di superiorità antropocentrica, che ci impedisce di ammettere che quello che ci sta davanti e determina il nostro futuro è «un problema umano e sociale in senso ampio e a vari livelli», che richiede il coinvolgimento di tutti. Le Conferenze sul clima, le azioni di gruppi ecologisti “radicalizzati”, dice il papa, «occupano un vuoto della società nel suo complesso, che dovrebbe esercitare una sana pressione, perché spetta ad ogni famiglia pensare che è in gioco il futuro dei propri figli».

Occorre avviare un nuovo processo che sia drastico, intenso e possa contare sull'impegno di tutti: «solo con un tale processo si potrebbe ripristinare la credibilità della politica internazionale». [...] Solo così si potrà «mostrare la nobiltà della politica e non la sua vergogna».

Qualche nota sull'ecologia profonda

di Guido Dalla Casa

Abstract. Breve presentazione del movimento di pensiero noto come ecologia profonda che offre una visione sistemica-olistica della Terra, considera il valore “in sé” di tutte le entità naturali e l'uomo in natura come specie animale, parte di un tutto. Una visione che richiede l'uscita dall'*antropocentrismo*, dal *materialismo*, e l'abolizione completa di ogni crescita economica e demografica.

Sommario. Premesse - La situazione attuale - Il Sistema Terrestre - Conclusioni

Parole chiave: ecologia profonda

Premesse

Come noto, l'ecologia profonda è un movimento di pensiero nato convenzionalmente in Occidente con l'articolo del filosofo norvegese Arne Naess intitolato *The Shallow and the Deep*, pubblicato sulla Rivista *Inquiry* nell'anno 1973.

I punti essenziali del movimento sono:

- Il valore “in sé” di tutte le entità naturali, e NON in funzione umana;
- La posizione dell'uomo in Natura come specie animale, parte di un Tutto, che è più della somma delle parti;
- Il diritto ad una vita degna e all'autorealizzazione di tutti gli esseri senzienti (animali – piante – esseri collettivi – ecosistemi – Gaia);
- Una visione sistemica-olistica della Terra e di tutti i suoi sottosistemi;
- La spiritualità e sacralità della Natura;
- Una visione ecocentrica, che comporta una nuova morale: *l'Etica della Terra*.

Alcune tendenze del pensiero scientifico-filosofico attuale (Unità della Vita, Fisica quantistica, studi sulla mente animale e vegetale, fenomeni mentali nei sistemi complessi, Eco-psicologia) supportano le idee dell'Ecologia Profonda. Ricordiamo che il pensiero corrente si basa ancora su un'idea di Scienza nata nel XVII secolo completamente meccanicista,

che considera reale soltanto la materia. Tale tipo di scienza è stata superata e falsificata in diversi campi e le sue basi fragili e indimostrabili sono state ben sintetizzate dal biologo-filosofo inglese Rupert Sheldrake (*Le illusioni della scienza*, Apogeo Urta, 2013):

- La Natura si comporta come una macchina
- Il complesso energia-materia è rimasto costante da sempre e per sempre
- Le leggi della Natura restano invariate
- La materia non ha alcun genere di coscienza
- La Natura non ha alcuno scopo, né obiettivo
- Tutta l'eredità biologica è trasmessa nella materia
- Tutto ciò che è nella memoria è registrato come tracce materiali
- La mente è un prodotto soltanto del cervello
- I fenomeni psichici sono illusioni
- La medicina materiale meccanicista è l'unica che funziona veramente

La scienza “ufficiale” semplicemente nega (e spesso deride) i fatti che contraddicono questi dogmi, alla faccia del metodo scientifico. Ma è interessante notare che le falsificazioni dei dogmi sopra citati **provengono dalla scienza**



stessa. L'Ecologia Profonda, che richiede l'uscita dall'*antropocentrismo* e dal *materialismo*, comporta l'abolizione completa di ogni crescita economica e demografica.

La situazione attuale

Sintetizziamo la situazione attuale del nostro Pianeta (se volete, dell'Ecosfera):

- Spaventosa sovrappopolazione umana e crescita continua
- Perdita della biodiversità e alterazione dei cicli essenziali della Vita
- Distruzione delle foreste e di altri ecosistemi (paludi, praterie, ecosistemi acquatici, barriere coralline, ecc.)
- Alterazione dell'atmosfera terrestre
- Enorme consumo di territorio in atto in tutto il mondo (passaggio da terreno naturale a terreno urbano, strade, costruzioni, impianti)
- Immane quantità di rifiuti in giro per il mondo
- Gravissime conseguenze del "ciclo della carne"
- Progressiva scomparsa degli insetti, indispensabili per la Vita (impollinazione).

I guai sopra elencati sono stati causati dal prevalere, spesso con violenza fisica o psicologica, del modello culturale umano denominato *civiltà industriale* e nato due secoli fa in uno dei cinquemila modelli esistiti sulla Terra (la cultura occidentale). L'Occidente si è autonominato *il progresso* ed ha etichettato tutti gli altri (compresi i modelli culturali fioriti in Oriente per migliaia di anni) come *arretrati* e *primitivi*. La persistenza delle condizioni vitali del Pianeta richiede che non vi sia alcuna crescita materiale permanente. Lo sviluppo economico sostituisce al mondo naturale, ricco di specie e di relazioni fra i viventi, un mondo completamente artificiale fatto di inerti e di poche specie degenerate. La crescita economica consiste quindi nel "rifare il mondo", che è il frutto di un processo di evoluzione durato alcuni miliardi di anni.

Il Sistema Terrestre

Il Sistema Terrestre ha un grado di complessità molto elevato. In presenza di complessità, l'approccio da usare in qualunque problema

dovrebbe essere quello *sistemico-olistico*, in cui si considera ogni processo sempre insieme a tutte le sue cause e conseguenze, tenendo conto che qualunque parte influisce su qualunque altra, che a sua volta interagisce di ritorno. Ovvero, le parti in realtà non esistono. In un sistema complesso, un problema *non può essere risolto* mediante scomposizione nelle sue componenti. L'usuale approccio analitico, o *lineare* (tipico del paradigma *cartesiano-newtoniano*) è fuorviante e può portare a gravi errori.

L'evoluzione dei *sistemi complessi* non avviene in modo lineare: dopo un certo tempo, il sistema si trova in un punto detto di *biforcazione-instabilità* e/o comincia ad avere improvvisamente un andamento *caotico*. In ogni caso, dopo un tempo finito l'andamento diventa assolutamente imprevedibile anche in linea teorica.

Dalla Dinamica dei Sistemi sappiamo che, oltre un certo grado di complessità di un sistema, si manifestano fenomeni mentali. Si tratta di studi piuttosto recenti (*Prigogine, Bateson, Capra, Minati*). Quindi il Sistema Terrestre è *anche* una Mente, non *necessariamente cosciente*, come nella teoria di Gaia, formulata in forma completa dagli scienziati James Lovelock e Lynn Margulis. Resta comunque un'Entità complessiva, un *Grande Inconscio* o *Inconscio Ecologico*, forse con una forma di coscienza molto diversa dalla nostra. Nessun sottosistema, essendo in realtà "aperto", cioè con qualche scambio con l'esterno, ha confini definiti con precisione: non esiste alcun *ego*, né alcuna entità completamente autonoma, come noto da migliaia di anni a molte filosofie orientali.

In sintesi: le componenti vitali della Natura hanno un grado di complessità molto elevato (con conseguente presenza di *mente*), le opere della civiltà industriale hanno un grado di complessità molto basso (*inerti*).

Il mondo "artificiale" è però legato al Sistema più grande, soprattutto attraverso la necessità di prelevare *risorse* e accumulare *rifiuti*, concetti sconosciuti nel Sistema naturale, che funziona *per cicli chiusi*. Quindi il sistema economico è *incompatibile* con il sistema più grande di cui fa parte.

I cambiamenti climatici sono il fenomeno più evidente e certamente dovuto alle attività industriali umane: ma questi cambiamenti sono soltanto un effetto, la causa prima è la

civiltà industriale stessa, che ha come caratteristiche il mostruoso aumento della popolazione umana e il primato dell'economia.

Esiste uno studio molto valido che dimostra l'impossibilità di persistenza della civiltà industriale: è stato descritto nel libro di Pignatti e Trezza *Assalto al pianeta* (Bollati Boringhieri, 2000), che è passato sotto silenzio, anche se probabilmente non esistono pubblicazioni che ne contestino la validità. I due autori non sono due fanatici "ambientalisti", ma professori dell'Università La Sapienza di Roma. Intanto il clima si modifica velocemente, la biodiversità diminuisce vertiginosamente, l'atmosfera si altera pericolosamente, l'inquinamento è ovunque, le foreste scompaiono, i mari si svuotano di vita e si riempiono di plastica, le specie si estinguono, gli insetti diminuiscono, i pesticidi uccidono tutto, gli ecosistemi spariscono, la sofferenza aumenta, i cicli vitali della Terra si disarticolano, le malattie psichiche aumentano inesorabilmente.

Da quanto sopra detto, si deduce che qualunque discorso al popolo dovrebbe iniziare più o meno in questo modo: «*Abbiamo constatato che il modello culturale umano denominato civiltà industriale-tecnologica, nato due secoli fa nella cultura occidentale e basato sull'economia, è fallito perché è incompatibile con il funzionamento dell'Ecosfera, che è il Sistema più grande di cui facciamo parte. Vediamo come uscirne rendendo minima la sofferenza per tutti gli esseri senzienti*».

Conclusioni

A qualcuno sembra impossibile vivere diversamente da oggi. È opportuno ricordare che sono esistite sul Pianeta circa cinquemila culture umane: ben poche erano incompatibili con il Sistema Terra, la maggior parte potevano esistere a tempo indefinito all'interno

del Sistema più grande. Purtroppo, sono quasi completamente scomparse per l'invadenza della nostra civiltà e dei suoi valori. Tutto ciò non significa che dovremo vivere come una di queste ex-culture: significa che vivere in modo compatibile con il Sistema Terra è possibile.

La scienza che viene divulgata è quella adatta per salvare l'Occidente: separazioni ego-mondo, mente-materia, uomo-animali, teorie "realistiche" e "locali". Tutto il resto viene ignorato o addirittura deriso: un secolo è passato invano.

In un mondo dove sappiamo di essere animali, anche facilmente classificabili, dove incontriamo quotidianamente sincronicità junghiane, cioè coincidenze significative senza rapporti di causa-effetto, dove regna anche l'ordine implicato (*Bohm*), dove le manifestazioni dei *campi morfici* e della *Mente Estesa* sono frequenti (*Sheldrake*), dove i fenomeni non-locali sono pure frequenti e l'indeterminazione è ovunque (*Heisenberg* e *Bohr*) si continua ad andare avanti come se l'universale fosse una grande e "cieca" macchina, tuttalpiù con l'*optional* del Grande Ingegnere. E trattiamo come "cose" gli altri esseri senzienti, che sappiamo essere soggetti alle emozioni, ai sentimenti e alla sofferenza. Ma il Complesso dei Viventi (il Grande Inconscio, la Terra) è molto più grande di tutti noi, anche se abbiamo superato il folle numero di otto miliardi di individui. Molte cose si sapevano già da lungo tempo, ma in altre culture umane (orientali e native). La superbia e la cecità dell'Occidente ci hanno impedito di conoscerle prima: tutto per salvare il nostro mondo e le sue premesse.

L'etica della Terra non è solo una posizione filosofica, è soprattutto una necessità per mantenere in vita e in salute l'Organismo cui apparteniamo, insieme alle altre specie, agli ecosistemi, all'atmosfera, al mare, ai fiumi, alle montagne.

La decrescita come lotta di classe

di *Lorenzo Velotti*¹

Abstract. Il primo World Congress for Climate Justice, svoltosi a Milano l'ottobre scorso, ha visto la partecipazione di centinaia di giovani attivisti dei movimenti ecologisti, provenienti anche da paesi non europei, assieme a ricercatori universitari e di istituti scientifici come Research & Degrowth di Barcellona. Assieme è possibile costruire una grande convergenza di lotte sociali e ambientali per uscire dalla società dominata dall'imperativo della crescita economica.

Sommario. Non c'è conflitto tra lavoro e ambiente - Lavorare di meno, estrarre di meno, vivere meglio - Smontare il sistema economico - Equità e condivisione

Parole chiave: conflitto sociale; giustizia redistributiva; decrescita

Non c'è conflitto tra lavoro e ambiente

Gli scettici della decrescita ci fanno sempre lo stesso tipo di domande: - la gente non diventerà più povera con la decrescita? Sarà come tornare a vivere nelle caverne? La decrescita non è, in fin dei conti, borghese e classista? E che dire delle persone che, a fatica, arrivano alla fine del mese? E di quelle che perderanno il lavoro a causa della chiusura, per esempio, dell'industria inquinante per cui lavorano? -

Queste sono tutte domande importanti. Sono le domande chiave che dobbiamo affrontare non solo come esponenti del movimento per la decrescita, ma, più in generale, come attivisti per la giustizia climatica. Se non siamo in grado di spiegare che combattere la crisi socio-ecologica non recherà danni, ma sostanzialmente solo benefici al 99 % della popolazione, allora i governi negazionisti di destra, sostenuti anche dalla classe operaia, vinceranno per sempre e ci condanneranno all'inferno sulla terra. Quindi è molto importante dare una risposta efficace, e penso che la decrescita ci aiuti a questo proposito.

In questo intervento cercherò di smontare il conflitto, costruito artificialmente, tra lavoro e ambiente, sostenendo che la decrescita è in

realtà uno strumento di lotta della classe operaia, o una politica per il 99% della popolazione, e che gli unici a stare peggio in seguito a una trasformazione decrescentista sono coloro che appartengono all'1% più ricco. Infatti, è facile rendersi conto che, incredibilmente, la maggior parte delle persone lavora sempre di più e diventa sempre più povera, in un mondo ecologicamente sempre più deteriorato.

È dato quasi per scontato, come qualcosa di naturale, che noi, come generazione, vivremo peggio dei nostri genitori. Ebbene, la decrescita propone il contrario: una società in cui la maggior parte delle persone lavori meno, viva meglio e abbia la prospettiva di vivere in un pianeta abitabile.

Lavorare di meno, estrarre di meno, vivere meglio

Non è una follia: gli scienziati sostengono che l'ambiente, o la natura, il pianeta, l'ecosistema - o come lo si voglia chiamare - ha bisogno che si estragga, si trasporti, si trasformi, si produca e si consumi *di meno*. Quindi: l'ambiente sarebbe ben contento se noi lavorassimo di meno. E chi non lo sarebbe? Chi non vorrebbe avere un giorno in più nel fine settimana, o tornare a casa un paio d'ore prima,

ogni giorno, per dedicarsi a ciò che più gli piace: passioni, amicizie, cura per i propri cari?

Se tutti noi vorremmo lavorare di meno, e se questo gioverebbe non solo a noi ma all'intero ecosistema di cui siamo parte, mitigando il cambiamento climatico e riducendo il consumo di risorse, allora perché... non lo stiamo facendo? Si pensi, ad esempio, che il grande economista John Maynard Keynes negli anni '30 predisse che, grazie all'aumento della produttività dovuto all'innovazione e all'efficienza tecnologica, oggi avremmo potuto lavorare circa 15 ore alla settimana per produrre tanto quanto producevamo allora per soddisfare i nostri bisogni. Tuttavia, non abbiamo ridotto il tempo e ridistribuito il lavoro per produrre le stesse unità, ma abbiamo mantenuto lo stesso tempo di lavoro e prodotto venti volte tanto! (e la soddisfazione dei bisogni di tutti non è migliorata particolarmente...).

Se vogliamo pensare a un caso concreto, si consideri una macchina. Produrre un'automobile oggi richiede molta meno energia e lavoro rispetto a qualche decennio fa. Ma non si è deciso: bene, usiamo meno energia e meno lavoro (e produciamo lo stesso prodotto allo stesso prezzo). Al contrario, si è deciso: raddoppiamo, triplichiamo, quadrupliciamo il numero delle auto, e costruiamole più grandi, più veloci, più potenti, etc., etc. (questo fenomeno è comunemente noto come l'"effetto rimbalzo").

Ma perché? Se decidessimo di lavorare di meno, di fare meno danni all'ambiente e di avere lo stesso numero di auto di prima, non sarebbe meglio? Biciclette e treni, certo, potremmo averne di più, ma sarebbe bello se potessimo decidere insieme, democraticamente, quanti ne vogliamo, o anche che non abbiamo bisogno di così tanti jet privati e yacht giganteschi che inquinano come centinaia o migliaia di persone in un anno! Eppure, i jet privati in Europa dal 2020 al 2022 sono aumentati del 382%.

Smontare il sistema economico

Ma non abbiamo ancora risposto alla domanda: perché? Perché sta accadendo tutto questo? Perché potremmo decidere di lavorare di meno, lavorare tutti, garantire un futuro vivibile su questo pianeta e vivere meglio, e non lo facciamo? Perché viviamo nel capitalismo, che ha tre caratteristiche molto critiche:

1) È un sistema economico profondamente antidemocratico, in cui non si può decidere democraticamente cosa produrre, quanto produrre e come produrlo. Ciò è dovuto alla caratteristica numero due: 2) Si tratta di un sistema economico in cui quello che conta è che venga prodotto profitto, vale a dire che si verifichi l'accumulazione costante e sempre crescente di capitale. 3) La ricerca di un profitto sempre crescente implica la dipendenza del sistema dalla crescita costante del PIL, che domina socialmente e culturalmente il nostro immaginario.

Queste sono le tre ragioni per cui ambiente e lavoro sembrano essere in conflitto. Ma sia l'ambiente che i lavoratori starebbero meglio con meno lavoro, quindi dove sta il conflitto? Non c'è conflitto tra i due. Il conflitto è prodotto artificialmente dal capitalismo. Più precisamente: da coloro che cercano sempre maggiore profitto e crescita costante attraverso lo sfruttamento concomitante di natura e lavoro. Il capitalismo continua a crescere, l'ambiente continua a degradarsi e la disuguaglianza aumenta, per le stesse ragioni: perché i capitalisti prendono dalla natura e dal lavoro più di quanto restituiscano.

Dunque, il conflitto lavoro/ambiente è in qualche modo sia reale che costruito artificialmente. Reale nel senso che una rapida chiusura delle industrie dei combustibili fossili e di altre imprese comporterà la perdita di posti di lavoro, anche se solo temporanea. Ma il conflitto tra occupazione e ambiente è anche fittizio, inventato, nel senso che la chiusura di settori economici crea difficoltà solo nella misura in cui la sicurezza economica di questi lavoratori dipende da questi settori!

In altre parole, un sistema economico, politico o semplicemente di welfare in grado di rompere il legame tra avere un lavoro e avere il diritto a una vita dignitosa, annullerebbe il conflitto. Quindi, per avere una transizione veramente giusta, la priorità non è "creare posti di lavoro", ma smobilitare una parte del lavoro che oggi è dannoso, rimodellare il resto, e rendere questo processo più facile per tutti, separando il lavoro dal diritto ad avere una vita dignitosa.

Equità e condivisione

Le politiche necessarie sono già qui: un reddito di base universale e incondizionato, combinato con forme di servizi di base universali;



la riduzione della settimana lavorativa a parità di salario; un “job guarantee” (lavoro garantito) che permetta a chi lo desidera di svolgere lavori pubblici, ad esempio nella cura dell’ambiente e del territorio, in cambio di un salario pagato dallo stato; una riformulazione degli indici macroeconomici e sociali per abbandonare il PIL e non ricercare la crescita infinita di quest’ultimo ma la crescita del benessere delle persone. Tutto questo accompagnato da politiche che favoriscano la decrescita dei flussi di materia e di energia, come un tetto massimo all’uso di certe risorse e un tetto massimo alla ricchezza individuale, anche attraverso tasse patrimoniali progressive, soprattutto per gli ultraricchi, e così via.

Ora una considerazione più politica: come movimento per la giustizia climatica, a volte riusciamo (come nel caso italiano della fabbrica occupata ex-GKN), ma spesso non riusciamo, a dire forte e chiaro che lavoratrici e lavoratori stanno dalla stessa parte dell’ambiente, e che c’è qualcuno che sta sfruttando entrambi ed è quell’1% che accumula sempre più profitti, nonostante e grazie alla crisi ecosociale nella quale siamo immersi.

La decrescita ci dice che la “torta” [*la quantità di beni e servizi ricavati dall’uso delle risorse naturali n.d.r.*] non può crescere per sempre. La “torta” è limitata e deve essere condivisa equamente. Questa semplice verità fa tremare il capitalismo, perché quest’ultimo si sostiene solo con la promessa, o la favola, di una crescita sempre maggiore che dovrebbe andare a beneficio di tutti: finché la “torta” cresce, non dobbiamo dividerla in parti uguali. Ma questa è una bugia. È ovvio che qualcuno ci perderà nella transizione. La questione è se vogliamo che a perderci sia il 99 per cento delle persone, facendo così il gioco della destra che difende lo status quo, o se abbiamo il coraggio di dire, e di fare in maniera che a perdere sia quell’1 per cento che sfrutta sia la natura che il lavoro.

Da questa prospettiva di classe, quindi, il contributo della decrescita è porre le basi affinché tutti possano lavorare, ma lavorare meno, lavorare meglio, decidere democraticamente per cosa e per chi lavorare, usare meno risorse ed energia e smettere di inquinare; così facendo potremo rendere il futuro non solo possibile, ma bello e desiderabile.

1 -Traduzione dall'inglese dell'intervento dell'autore al workshop dell'associazione Research & Degrowth presso il World Congress for Climate Justice (“Congresso mondiale per la giustizia climatica”), che si è svolto a Milano dal 12 al 15 Ottobre 2023.

Monografia

Energia: quale, quanta, per chi

a cura di Osman Arrobbio e Bruno Mazzara

Presentazione

Se avessimo compiuto lo sforzo di confezionare questa sezione monografica sull'energia dieci anni fa, nel 2013, quanto sarebbe stata diversa? In Italia le cooperative energetiche "di ultima generazione" stavano muovendo i loro primi passi. Le direttive che avrebbero regolato le Comunità Energetiche Rinnovabili erano distanti circa cinque anni dall'essere emanate. Mancavano ancora due anni per vedere la Tour Eiffel con la scritta "1.5 DEGREES". Nessuno sciopero per il clima. L'ecoansia era un termine noto solo a chi bazzicava certe riviste scientifiche. Il popolo italiano aveva da poco riconfermato di non volere centrali nucleari. Forse nessun piano nazionale si era ancora spinto a prendere seriamente in considerazione la cattura e sequestro del carbonio. "Sufficienza energetica" sarebbe stata probabilmente intesa più che altro come auto-sufficienza energetica.

Ancora, avremmo magari cercato di avvalerci prevalentemente del contributo di scienziati duri, di ingegneri o di economisti. Sia perché sarebbe stato più naturale pensare che quello energetico fosse un tema maggiormente afferente a quelle discipline, ma anche semplicemente perché sarebbe stato relativamente più complicato trovare sociologi, psicologi o antropologi per scrivere di energia. E sarebbe probabilmente stato ancora più difficile di quanto non sia stato ora avere articoli scritti da autrici.

Questa sezione sull'energia risulta essere particolarmente corposa. Almeno, più corposa di quanto non si era inizialmente pensato. Consta di 19 contributi che toccano molteplici dimensioni della transizione energetica, offrendo una panoramica ricca e variegata di prospettive. Questa varietà di temi e punti di vista è solo un assaggio di quanto ancora potrebbe emergere, e siamo ansiosi di accogliere, nei prossimi numeri, nuove prospettive, analisi, scenari, visioni, esperienze di conflitti e di innovazione sociale dai territori. Il tema dell'energia è oramai uscito dai ristretti confini settoriali e disciplinari in cui si è ritrovato confinato nei decenni precedenti e non vediamo come potrebbe rientrarci. Davanti si hanno decenni che si preannunciano stimolanti.

È bene precisare due cose. La prima è quale è stato, nella quasi totalità dei casi, il contenuto dell'invito fatto agli autori e alle autrici. È stato quello di scrivere un articolo per una rivista chiamata Quaderni della Decrescita, quando ancora il primo numero dei Quaderni non era uscito e quando non era quindi possibile farsi un'idea dello stile e dei contenuti attesi o "tipici". Lo stimolo ricevuto può quindi essere espresso come un semplice "tema affidatomi + decrescita".

La seconda cosa da precisare è che autori e autrici sono stati invitati prima di tutto in quanto esperti, non in quanto di provata o presunta adesione al movimento decrescista. Ovviamente li ringraziamo tutti, compresi quelli che, pur non provando una particolare affinità con i presupposti del pensiero della decrescita, hanno comunque deciso di partecipare a questa opera collettiva che ci piace pensare potrà essere l'inizio di un dibattito aperto e costruttivo.

Cosa possiamo infine suggerire ai lettori e alle lettrici? Suonerà scontato, forse scontatissimo, ma pazienza; sarà una banalità, ma la diciamo con sincerità: di leggere tutti gli articoli. Ognuno di essi è variamente stimolante e informativo. Notevole è stato lo sforzo di semplificare il linguaggio per far comprendere quei termini e concetti che in qualche modo gli autori ritengono evidentemente necessario che i lettori comprendano.

In questo compendio di approfondimenti, gli autori offrono visioni articolate, idee audaci e sfide chiare. La transizione energetica emerge non solo come un cambiamento di infrastrutture, ma come conflitto e riforma profonda nei nostri valori, nelle nostre pratiche quotidiane e nelle nostre aspirazioni collettive. Ogni articolo è un tassello in questo complesso mosaico, offrendo un contributo unico ma indispensabile alla nostra comprensione della strada da percorrere. Queste pagine ci invitano a esplorare nuove vie, a sfidare le convenzioni e a plasmare collettivamente un futuro energetico.

Sufficienza energetica. Per una transizione energetica equa e (quindi) efficace

di Osman Arrobbio

Abstract. In questo articolo si affronta il concetto di sufficienza energetica e la necessità di ridurre il consumo di servizi energetici in modo equo, considerando i limiti ecologici. Si esaminano le disuguaglianze nelle emissioni di gas a effetto serra e si sottolinea la priorità di ridurre i consumi delle fasce di popolazione che contribuiscono in modo più significativo alle emissioni. La strategia della sufficienza energetica deve essere parte integrante di piani a lungo termine, insieme a efficienza energetica e rinnovabili, per affrontare le sfide ambientali e climatiche. Il movimento della decrescita può contribuire a promuovere la sufficienza energetica come strategia prioritaria per la transizione energetica.

Sommario. La riduzione del consumo di energia tramite incrementi di efficienza energetica - La riduzione del consumo di energia tramite riduzione del consumo di servizi energetici - Sufficienza energetica e bisogni di base di servizi energetici - Ridurre il consumo di energia. Per alcuni (nettamente) più necessario che per altri - La sufficienza energetica come strategia e il ruolo del movimento per la decrescita

Parole chiave: sufficienza energetica; servizi energetici; transizione energetica; efficienza energetica; povertà energetica; opulenza energetica

Stando ai risultati di una indagine Eurobarometro svoltasi nel periodo maggio-giugno 2023, poco più di un cittadino dell'Unione Europea su quattro (il 27% per l'esattezza) ha inserito la *riduzione del consumo di energia* tra gli obiettivi a cui nello European Green Deal, il piano della UE per la protezione dell'ambiente e per la lotta al cambiamento climatico, dovrebbe essere data la più alta priorità. La riduzione del consumo di energia risulta essere, insieme alla protezione della biodiversità, in quarta posizione dopo l'economia circolare (31%), la lotta contro i rifiuti di plastica (40%) e lo sviluppo delle energie rinnovabili (45%) (Eurobarometer, 2023a).

Da quando domande di questo tipo vengo-

no poste nelle rilevazioni Eurobarometro (da circa una decina di anni) la riduzione del consumo di energia si trova grosso modo sempre attorno a quella posizione e a quelle percentuali. Il suo punto più alto è stato toccato nella rilevazione di giugno-luglio 2022, quando ha raggiunto il 37% (e la terza posizione). Ci si trovava allora in una conclamata crisi energetica caratterizzata, tra altre cose, da elevati prezzi dell'energia e da perturbazioni nelle catene di fornitura. Con 10 punti percentuali in meno rispetto alla rilevazione dell'anno precedente, il calo che ha riguardato l'opzione della riduzione del consumo di energia è stato quello più significativo, ma è interessante far notare che anche tutte le altre opzioni sono

scese o, al massimo, rimaste stabili. Ciò significa che i rispondenti, che avevano a disposizione un massimo di quattro priorità da poter selezionare, ne hanno selezionate in media di meno. Non siamo in grado di dire perché ciò sia avvenuto. Se per una disaffezione generale rispetto alle opzioni tra le quali i rispondenti possono scegliere o se è perché cittadini e cittadine pensano che i rispettivi governi e/o l'Unione Europea si stiano comunque adoperando, e magari anche efficacemente, in quei campi.

Se di questi dati vediamo il negativo possiamo dire che tre cittadini della UE su quattro non ritengono essere la riduzione dei consumi di energia una alta priorità. E quasi due su quattro sarebbero quelli che non ritengono essere un'alta priorità lo sviluppo delle rinnovabili. Che non venga attribuita alta priorità non significa però che ci sia contrarietà rispetto all'applicazione di quegli obiettivi. Anzi, tutt'altro. In un'altra sezione della stessa indagine (Eurobarometer, 2023b) risulta che l'85% dei rispondenti concorda con il fatto che la UE dovrebbe investire massicciamente nelle energie rinnovabili. L'82% concorda con il fatto che incrementare l'efficienza energetica negli edifici, nel settore dei trasporti e delle merci renderà la UE meno dipendente dai produttori di energia extra-UE (ovvero farà ridurre i consumi di energia). Il 78% dei rispondenti dichiara di avere recentemente agito per ridurre il proprio consumo di energia o di avere in mente di farlo nel prossimo futuro.

La riduzione del consumo di energia tramite incrementi di efficienza energetica

Ma cosa significa ridurre il consumo di energia? Come si ottiene questo risultato? Ebbene, lo si può ottenere in diversi modi. Senza considerare metodi illegali, come i sabotaggi, il consumo di energia lo si può ad esempio ridurre tramite misure di razionamento, tramite aumento di imposte e tasse sull'energia, tramite la riduzione di incentivi e sussidi energetici espliciti e impliciti, tramite la regolamentazione della propaganda commerciale. Un'altra modalità è tramite incrementi di efficienza energetica.

Si definisca l'efficienza energetica come l'output che può essere ricavato per mezzo di

un certo input di energia.¹ Un esempio, relativo al trasporto automobilistico, è 20 chilometri (l'output) con 1 litro di benzina (l'input di energia).² Aumenti di efficienza energetica si possono ottenere agendo sulle componenti tecniche del veicolo in fase di progettazione (es. motore, trasmissione, aerodinamicità), così come anche in fase d'uso (es. riduzione delle velocità più elevate, spegnimento dell'aria condizionata nell'abitacolo, rimozione di oggetti dal bagagliaio, accelerazioni graduali, manutenzioni periodiche del mezzo). Si può parlare di miglioramenti tecnici di efficienza nel primo caso e, nel secondo caso, di miglioramenti di efficienza nel consumo. Con miglioramenti di efficienza si possono ottenere gli stessi risultati con un minor apporto di energia. Poniamo quindi che si possano ora percorrere 20 chilometri con 0,8 litri di benzina. In termini di efficienza energetica, il rapporto è identico a quello che si ha percorrendo 10 chilometri con 0,4 litri, 25 chilometri con 1 litro, 30 chilometri con 1,2 litri di benzina. Se in tutte queste combinazioni l'efficienza energetica è identica, diversi sono invece i chilometri percorsi e la quantità di input energetico utilizzato. Se l'obiettivo è la riduzione del consumo di energia si potrebbe anche raggiungere un tale risultato mantenendo l'efficienza energetica invariata, ma percorrendo meno chilometri. Ad esempio, 16 chilometri con 0,8 litri di benzina, ovvero la stessa efficienza energetica dei 20 chilometri con 1 litro con cui questo ragionamento è iniziato.

Questa spiegazione sembra essere proprio una classica "dimostrazione dell'uovo di Colombo". Quando la si fa si spera che l'interlocutore non si offenda perché pensa di essere stato ritenuto poco sveglio. Ora, non si ritiene che l'interlocutore non sia sveglio di sua natura, ma è che si è a conoscenza di una certa serie di ostacoli che possono rendere l'interlocutore confuso in tal senso. Questi ostacoli provengono talvolta da fonti autorevoli, ad esempio dall'Unione Europea. Si riportano qui sotto un paio di casi.

«L'Unione Europea ha concordato un ambizioso obiettivo di efficienza energetica di riduzione del consumo di energia finale di almeno l'11,7% rispetto a proiezioni del consumo di energia atteso per il 2030» (Commissione Europea, 2023). Questa frase, che di certo non si presta a essere inserita in un manuale come esempio di chiarezza, è l'occhiello della pagina 'Energy efficiency targets' (*Obiettivi di*

efficienza energetica’) nel sito della Commissione Europea. Nella frase si hanno insieme “efficienza energetica” e “riduzione del consumo di energia finale”, ma risulta assai arduo capire quale sia il rapporto tra i due termini, ad esempio se la seconda parte rafforza o se piuttosto specifica la prima, o chissà che altro. La frase avrebbe piuttosto potuto essere formulata così: l’Unione Europea ha concordato un ambizioso obiettivo di riduzione del consumo di energia finale a 763 Mtep³ nel 2030 (è questa la traduzione in linguaggio meno esoterico di “11,7% rispetto a proiezioni [...]”)⁴. Il secondo caso lo si ritrova in una delle modalità di risposta alla domanda «Cosa significa per te ‘politica energetica della UE?’» apparsa in una rilevazione Eurobarometro del 2019. La modalità di risposta in questione era: «Ridurre il consumo di energia nella UE, ovvero [*i.e.*] tramite la coibentazione degli edifici o l’acquisto di prodotti ad alta efficienza energetica». In questa frase risulta implicito il fatto che la riduzione del consumo di energia la si ottiene (solo) tramite miglioramenti di efficienza⁵. Oltre al fatto che ci sono altri modi per ottenere un tale risultato, questa frase calpesta con nonchalance l’imponente riflessione teorica relativa al “Paradosso di Jevons” e le imponenti prove empiriche relative all’“effetto rimbalzo”, ovvero al fatto che gli aumenti di efficienza energetica possono essere poco efficaci, se non addirittura controproducenti, nel ridurre il consumo di energia.

La riduzione del consumo di energia tramite riduzione del consumo di servizi energetici

L’altra strada per ridurre i consumi di energia è tramite la riduzione del consumo di servizi energetici. «I servizi energetici sono quelle funzioni che, soddisfatte tramite l’uso di energia, permettono o facilitano il raggiungimento di condizioni o servizi finali desiderati» (Fell, 2017). Nel caso del trasporto di persone con automobili, il servizio energetico è il percorrere un certo numero di chilometri, dove questi sono espressi non in veicolo-km quanto in passeggeri-chilometro (pkm). A ben vedere, infatti, l’obiettivo di un viaggio in auto non è quello di far percorrere un certo numero di chilometri alla vettura, quanto piuttosto quello di raggiungere – e/o far raggiungere ad

altri con cui si viaggia e/o far giungere un determinato carico in – una destinazione che si trova ad un certo numero di chilometri di distanza. Ancora, se si sceglie di parlare di pkm percorsi e non, ad esempio, di numero di volte in cui si è raggiunta una destinazione a 20 km di distanza trasportando un passeggero, è solo perché della prima unità di misura è più facile ottenere dati quantitativi sui quali effettuare computazioni e dai quali ricavare poi statistiche. Ad ogni modo, si spera che queste ultime precisazioni non siano state sufficienti a far pensare che “riduzione del consumo di servizi energetici” sia più difficile da comprendere di quanto sia in realtà: si ha riduzione del consumo di servizi energetici quando il consumo di certi servizi energetici in un periodo è inferiore rispetto al consumo di quegli stessi servizi energetici in un periodo precedente. Quando, continuando a rimanere sempre sul trasporto di persone, alla fine dell’anno gli individui hanno percorso meno chilometri quale che sia stato il mix di mezzi di trasporto con cui hanno viaggiato. Se si vuole ridurre il consumo di energia per mezzo della riduzione del consumo di servizi energetici “pkm percorsi” non è rilevante sapere se questi chilometri sono percorsi viaggiando in auto private, in carri armati, in mezzi del trasporto pubblico o in auto condivise. La scelta di uno di questi mezzi piuttosto che altri, la scelta di utilizzare un mezzo elettrico piuttosto che a gasolio e la scelta di sforzarsi di trovare qualcuno con cui condividere il viaggio piuttosto che viaggiare da soli, attengono già alla sfera dell’efficienza energetica o dell’eco-efficienza.

Si prenda proprio il caso del trasporto condiviso come esempio su cui fare qualche calcolo. Poniamo che, in un tragitto di 20 km, si viaggi con due passeggeri. Rispetto alla situazione in cui i due passeggeri avessero percorso comunque quello stesso tragitto con le loro automobili l’efficienza energetica, espressa in pkm/l, passa da 20 a 60;⁶ il numero di veicolo-km (ricordiamo che questo non è il servizio energetico di questo esempio) passa da 60 a 20,⁷ quindi il consumo di benzina passa da 3 litri a 1 litro; il numero di pkm rimane 60. Poniamo ora che i due passeggeri non avrebbero percorso quel tragitto se non ci fosse stata la possibilità di condividere il viaggio e le spese relative. L’efficienza energetica è di 60 pkm/l (come l’ipotesi precedente); il numero di veicolo-km è 20 (come l’ipotesi precedente); il numero di pkm è 60 come nell’ipotesi pre-

cedente, ma sarebbe stato 20 se non ci fosse stata l'opportunità di condividere il viaggio. In definitiva il car-pooling non riduce il numero di pkm percorsi; lo può anzi far aumentare. Si potrà però far notare che nelle due ipotesi con il car-pooling il consumo di benzina è sempre pari a 1 litro, mentre avrebbe potuto essere di 3 litri senza car-pooling. Quindi il car-pooling può far ridurre il consumo di benzina o, nella peggiore delle ipotesi, non lo avrà comunque fatto aumentare. La bilancia sembrerebbe perciò pendere a favore del car-pooling. Se non fosse che però il car-pooling può far aumentare il consumo di pkm, ovvero di servizi energetici per ottenere i quali viene consumata benzina. Insomma, né il carpooling, né il trasporto pubblico sono opzioni che possano far ridurre il consumo di servizi energetici di trasporto (anzi, potrebbero farlo aumentare). Non si vuole dire che non sia opportuno favorire il car-pooling o il trasporto pubblico; semplicemente si vuole chiarire il fatto che non si tratta di una soluzione di sufficienza energetica quanto di una soluzione di efficienza energetica in fase di consumo, così come sono azioni di efficienza energetica in fase di consumo il non dimenticarsi le luci accese in stanze non occupate o come il non far passare minuti tra il momento in cui l'acqua inizia a bollire e quello in cui si butta la pasta.

La riduzione del consumo di servizi energetici non viene generalmente proposta come soluzione e ciò non solo nei questionari. Si prendano ad esempio le soluzioni proposte dal Project Drawdown, il più importante (così viene descritto nella pagina di entrata del suo sito) catalogo di soluzioni per il clima. Questo catalogo è indubabilmente un importante riferimento per mostrare che non esiste *una* soluzione definitiva per la mitigazione del cambiamento climatico. Il catalogo contiene difatti ben 93 soluzioni⁸. Ebbene, nessuna di queste riguarda – almeno non direttamente né esplicitamente – la riduzione del consumo di servizi energetici. Le ragioni per cui la riduzione del consumo di servizi energetici non trova generalmente spazio sono difficili da trovare. Provo ad azzardare alcune ipotesi non auto-escludentesi. Potrebbe derivare: dal fatto che si ritenga che il termine “efficienza energetica” racchiuda in fondo anche questo aspetto; dal fatto che la si ritenga un'opzione poco efficace; dal fatto che non la si ritenga un'opzione accettabile. Ora, il termine “efficienza energetica” non comprende la riduzio-

ne del consumo di servizi energetici e su questo non c'è molto altro da dire. Ritenere che invece lo comprenda è un abuso di linguaggio o una pigrizia concettuale che non ci si può veramente più permettere. Per quanto riguarda le altre due ipotesi rimandiamo alle prossime pagine (e all'articolo di négaWatt in questo stesso numero).

Sufficienza energetica e bisogni di base di servizi energetici

Da alcuni anni ha iniziato a diffondersi, dapprima in alcune comunità accademiche, poi anche (timidamente) in alcuni documenti di policy (tra cui un report IPCC, 2022), il termine/concetto di *sufficienza energetica*. Secondo la definizione data da Sarah Darby e Tina Fawcett (2018), «la sufficienza energetica è la situazione nella quale i bisogni di base di servizi energetici sono soddisfatti in maniera equa e nella quale i limiti ecologici non sono oltrepassati». Analizziamola nel dettaglio.

La prima cosa che si può dire è che la definizione non parla di bisogni di base di energia quanto di bisogni di base di servizi energetici. D'altronde l'energia non viene utilizzata perché si vuole utilizzare energia. La si utilizza perché serve per l'ottenimento di certi servizi energetici, che – come abbiamo visto nella sezione precedente – a loro volta servono al raggiungimento di certe condizioni o stati finali desiderati.

Alcuni studiosi hanno provato a individuare in cosa potrebbero consistere questi livelli di base di servizi energetici. Ad esempio, è ciò che hanno fatto Millward-Hopkins e colleghi (2020). Un livello di vita dignitoso verrebbe raggiunto attraverso i seguenti servizi energetici: 2.000-2.150 kcal pro-capite di cibo al giorno; 1 cucina e 1 frigorifero per famiglia; 15 m² pro-capite di superficie abitativa (e riscaldata fino a 20 °C); 2.500 lumen per abitazione, per 6 ore al giorno; 50 litri pro-capite al giorno di acqua pulita, di cui 20 litri di acqua calda; un servizio di raccolta rifiuti per tutti; 4 kg pro-capite all'anno di nuovi indumenti; il lavaggio annuale di 80 kg pro-capite di indumenti e tessuti; 200 m² di superficie ospedaliera per letto; 10 m² di superficie in edifici scolastici per ogni studente (tra 5 e 19 anni di età); 1 telefono pro-capite, per ogni persona con almeno 10 anni di età; 1 computer per

famiglia, con connessione a un sistema internet; 5.000-15.000 pkm pro-capite all'anno; una produzione di veicoli di trasporto e una disponibilità di infrastrutture per il trasporto coerente con i pkm viaggiati.

Per il soddisfacimento di un tale livello di consumo di servizi energetici gli autori dello studio hanno calcolato che il consumo annuale di energia finale a livello mondiale potrebbe essere nel 2050 circa il 60% in meno del livello attuale e circa lo stesso livello degli anni Sessanta, sebbene la popolazione fosse allora circa un terzo di quella ora prevista per il 2050. Questi dati rappresentano il massimo potenziale teoricamente raggiungibile di riduzione del consumo di energia per mezzo della riduzione (in maniera equa) del consumo di servizi energetici.

Una parte della popolazione mondiale non raggiunge attualmente il livello di consumo di servizi energetici che permette quello standard di vita che gli autori riportati sopra hanno definito dignitoso. È quella parte della popolazione che hanno in mente i detrattori della decrescita quando affermano che non si può chiedere di decrescere a chi la crescita non l'ha mai goduta. Un'altra parte – quella di gran lunga più consistente – quel livello di consumo di servizi energetici l'ha ampiamente superato. Nonostante ciò l'attenzione, almeno a parole e pensieri, si concentra prevalentemente sul primo gruppo.

Si è cercato su Scopus, uno dei più completi database di sommari e citazioni da letteratura scientifica, il numero di documenti relativi alla povertà energetica e il numero di documenti relativi al suo "contrario". A fine novembre 2023, il numero di documenti contenenti "energy poverty" nel titolo, o nel sommario o tra le parole-chiave, era 2.443. Per quanto riguarda il contrario di "energy poverty", non ne esiste uno che svolga appieno questo ruolo. Si sono così cercati i documenti che contenesero almeno una tra le seguenti formulazioni: "energy affluence", "energy profligacy"⁹, "energy abundance", "energy overabundance", "energy overconsumption", "energy extravagance", "energy opulence". Ebbene, nonostante questo allargamento il numero di volte in cui una o più delle formulazioni "contrarie" risulta essere presente è appena 197. Il numero di documenti contenenti "energy poverty" è quindi 12 volte maggiore del numero di documenti contenenti una formulazione che in

qualche modo è il suo contrario. Si tenga poi conto del fatto che "energy poverty" riguarda uno spettro limitato di fenomeni, mentre i suoi "contrari" sono anche utilizzati per descrivere caratteristiche di sistemi economici, tecnici o ecologici. Se tutto questo non bastasse, la stessa ricerca, limitata questa volta ai soli titoli, ha restituito un rapporto di 35:1 a favore di "energy poverty".

Una tale disparità di interesse e attenzione è deplorabile per la sua scarsa efficacia, sia per quanto riguarda la dimensione dell'equità (che non si può affrontare concentrandosi solo su uno degli estremi dello spettro povertà-ricchezza), sia per quanto riguarda la dimensione del rispetto dei limiti ecologici.

Ridurre il consumo di energia. Per alcuni (nettamente) più necessario che per altri

Nel 2022, un gruppo guidato da Lucas Chancel ha redatto il *World Inequality Report*, una fonte di informazioni e dati di primaria importanza sui diversi aspetti in cui la disuguaglianza si manifesta. Ai dati aggiornati sulle disuguaglianze più rinomate e indagate, quelle relative ai redditi e ai patrimoni, hanno aggiunto quelle sulle emissioni di gas a effetto serra (in CO₂ equivalenti, o CO₂e)¹⁰. La tabella 1 riporta le quote percentuali (arrotondate) di patrimonio, reddito e emissioni di CO₂e per tre fasce della popolazione mondiale: il 50% inferiore (ovvero, a seconda dei casi, la metà meno abbiente o la metà meno emettitrice); il 10% superiore (il decile più abbiente o più emettitore); e la restante parte della popolazione nel '40% centrale'. Per alcune dimensioni il 10% superiore è inoltre analizzato con maggiore dettaglio, arrivando in un caso anche al livello dello 0,001% superiore della popolazione mondiale.

Fasce di popolazione	Patrimonio	Reddito	Emissioni di CO ₂ e
50% inferiore	2	9	12
40% centrale	22	39	40
10% superiore	76	52	48
1% superiore	38	19	17
0,1% superiore	19	-	7
0,01% superiore	11	-	4
0,001% superiore	6	-	-

Tabella 1. Quote percentuali di patrimonio, reddito e emissioni di CO₂e per diverse fasce di popolazione, a livello mondiale (Fonte: Chancel et al., 2022)

A chi ha una particolare predilezione per il valore dell'uguaglianza potrà dare le vertigini sapere che in media una persona dello 0,001% superiore ha un patrimonio 150.000 volte maggiore di quello di una persona del 50% inferiore. Siccome il dettaglio sullo 0,001% superiore c'è solo per quanto riguarda il patrimonio, i prossimi dati saranno a livelli non altrettanto vertiginosi. Speriamo che non vi siate già assuefatti a questo ordine di grandezza, perché anche i prossimi dati saranno comunque assolutamente onorevoli. Rispetto a una persona del 50% inferiore, una persona del 10% superiore ha un patrimonio 190 volte maggiore, un reddito 29 volte maggiore, emissioni di CO₂e 20 volte maggiori. Risaliamo ora di nuovo la

scala della spettacolarità per dire che in termini di emissioni di CO₂e una persona dello 0,01% superiore ha emissioni circa 1.700 volte maggiori rispetto a una persona del 50% inferiore (e circa 400 volte maggiori rispetto a una persona del 40% centrale).

Se le disparità di reddito e di patrimonio possono non atterrire più di tanto, vuoi per assuefazione, vuoi perché non si hanno le conoscenze che permettono di ritenere irrealistico e infondato l'effetto di percolazione (*trickle-down*)¹¹, vuoi perché tutto sommato non sembrano portare direttamente al collasso delle basi ecologiche dell'esistenza, senz'altro le disparità in termini di emissioni di CO₂e dovranno farlo.

Fasce di popolazione	Emissioni annuali attuali di CO ₂ e pro-capite	Variazione rispetto alle emissioni attuali
0,01% superiore	2.531	-99,96%
0,10% superiore	467	-99,8%
1% superiore	110	-99,0%
10% superiore	31	-96,5%
40% centrale	6,6	-83,3%
30% centrale/inferiore	2,1	-47,6%
20% inferiore	0,8	+37,5%
<i>TOTALE</i>	6,6	-83,3%

Tabella 2. Variazioni necessarie (o possibili) nelle emissioni annuali di CO₂e per diverse fasce di popolazione. Calcoli dell'autore a partire da dati di Chancel et al., 2022.

La tabella 2 ha il compito di riportare, per diverse fasce di popolazione, di quanto le emissioni annuali di CO₂e, tra oggi e il 2050, dovrebbero ridursi (e, in un caso, potrebbero aumentare) per avere l'83% di probabilità di rimanere sotto gli 1,5 °C di riscaldamento globale, risultato che richiederebbe emissioni pro-capite annuali di CO₂e non superiori a 1,1 tonnellate.

Si potrebbe far notare che i dati in tabella 2 sono relativi a emissioni e non al consumo di servizi energetici. Si tenga allora conto che, stante il mix energetico mondiale¹², la correlazione tra emissioni di CO₂ e consumo di energia è molto forte, così come molto forte è la correlazione tra consumo di energia e consumo di servizi energetici¹³.

Dalla tabella 2 risulta assai evidente che soddisfare i bisogni di base di servizi energetici in maniera equa e restando all'interno dei limiti ecologici richiede prima di tutto di ridurre il consumo (buona parte del quale difficilmente può essere definito "di base") di servizi energetici di quell'80% di popolazione *climate-unfriendly* (che in media dovrà ridurre le proprie emissioni annuali dell'86%).

Per far ciò si dovrà necessariamente partire – non fosse altro che per il fatto che si tratta del giacimento di riduzione di emissioni più denso – da quelle fasce di popolazione che, per gli scopi di questo articolo, abbiamo definito superiori. Queste, con i loro stili di vita e di consumo, contribuiscono a spingere verso l'alto gli standard ritenuti "di base" dalle fasce sottostanti. Siccome l'emulazione degli stili di vita più opulenti non avviene per consumare la stessa quantità di energia di chi li adotta, ma per raggiungere gli stessi livelli di consumo di servizi energetici, dovrà essere fortemente regolata, se non evitata, la possibilità di incorrere in certe pratiche di consumo o, almeno, in certe intensità di certe pratiche di consumo. E ciò indipendentemente dal fatto che chi le attua utilizzi dispositivi tra i più efficienti ed ecologici in circolazione.

La sufficienza energetica come strategia e il ruolo del movimento per la decrescita

Se però si parla di emissioni di CO₂e come *proxy* (variabile sostitutiva) del consumo di servizi energetici, allora si rende necessario aggiungere ai ragionamenti fatti la decarbonizzazione della produzione di energia, ovvero il processo di progressivo aumento, nel mix energetico, di energia prodotta da fonti a bas-

sa intensità emissiva di CO₂.

Uno dei motivi che ha portato all'emergere del termine/concetto di sufficienza energetica è la consapevolezza crescente della forte possibilità che né l'aumento della capacità installata da fonti a bassa intensità emissiva di CO₂, né gli aumenti di efficienza energetica, né una crescente elettrificazione, né un maggiore utilizzo dell'idrogeno come vettore energetico, né la cattura di CO₂, né la rimozione di CO₂ dall'aria, né imponenti riforestazioni, saranno sufficienti – né singolarmente, né presi insieme – a mantenere i livelli di consumo di energia pro-capite al livello attuale. E che nemmeno saranno sufficienti a ridurre le emissioni di gas a effetto serra al livello necessario al raggiungimento dell'obiettivo più ambizioso definito nell'Accordo di Parigi.

Di certo non si può dire che questa situazione non fosse già stata anticipata nei decenni precedenti. L'emergere di riflessioni sulla strategia della sufficienza energetica può però essere visto come un importante passo operativo. Ma non solo. Può anche essere visto come un tentativo da parte delle discipline e dei settori non specificamente ingegneristici, tecnici, energetici e manageriali, di contribuire alla risoluzione dei problemi legati all'uso di energia. Come un ulteriore tentativo, quindi, di politicizzare la questione della transizione ecologica ed energetica, quindi anche la questione del consumo di servizi energetici. Ora, neanche la strategia della sufficienza energetica sarà *la* soluzione. Si tratta però di darle uno spazio. Uno spazio che non potrà limitarsi ad essere – anche solamente per ragioni di efficacia e accettazione – quello del ricorrere al razionamento dell'uso dell'energia solo in situazioni di emergenza. O dell'adottare misure che impattano prevalentemente sugli individui meno abbienti e solo in misura lieve sui grandi consumatori di servizi energetici.

La definizione di sufficienza energetica che abbiamo riportato in questo articolo dice che questa è una situazione, uno stato di un sistema. La stessa cosa può essere detta della sostenibilità. Questo per dire che "sufficiente" non dovrebbe essere un aggettivo da utilizzare per descrivere azioni, comportamenti, politiche, aziende, città, eccetera. L'aggettivo "sostenibile" è usato in questo modo ed ecco il risultato: le cose "sostenibili" proliferano, ma il sistema sostenibile non è.

Il potenziale della strategia della sufficienza

energetica potrà manifestarsi maggiormente solo attraverso il suo inserimento in piani, coordinati da governi regionali o nazionali, di lungo termine. Adottando, ad esempio, il cosiddetto approccio SER (acronimo di *Sufficiency, Efficiency, Renewables*). Questo ci dice quale dovrebbe essere la priorità delle diverse strategie. La priorità dovrebbe essere assegnata al ridurre/evitare (in maniera equa) il consumo di servizi energetici. Qualora ciò non dovesse bastare si potrà giocare la carta dei miglioramenti di efficienza energetica. Infine si svilupperanno le fonti rinnovabili quanto basta per fornire l'energia necessaria a soddisfare quei consumi di servizi energetici che, perlomeno per il momento, non si sarà riusciti a ridurre.

Quale dovrebbe essere il ruolo del movimento della decrescita? Quello di far sì che la sufficienza energetica venga messa al primo posto. Quello di opporsi al sovra-consumo di energia – dannoso agli esseri umani e alle società indipendentemente dagli impatti ambientali che procura (Illich, 1974; Zevio, in questo numero) – e non solo all'iper-consumo di servizi energetici. Si dirà che sono cose già presenti nel movimento e su questo non c'è dubbio. Ciò che si propone qui al movimento è di occupare un campo che evidentemente altri non stanno occupando, vuoi perché non vogliono occuparlo, vuoi perché non saprebbero occuparlo. Aumenti di efficienza e sviluppo delle rinnovabili potranno contribuire a ridurre gli impatti ambientali, mitigare il cambiamento

climatico, redistribuire parzialmente il potere, ma si tratta di campi in qualche modo già abbastanza soddisfacentemente presidiati.

Quando il pensiero e il movimento della decrescita hanno iniziato a manifestarsi si usava spesso, per descrivere la situazione in cui ci si trovava, la metafora dell'auto (o anche del treno) diretta contro un muro o verso un precipizio. Bernard Charbonneau (1973), un precursore della decrescita, ha usato la metafora dell'aereo da cui, una volta decollato, non si può scendere se non una volta che sarà atterrato. Più recentemente Timothée Parrique (2022) ha usato la metafora dell'ascensore per far capire i limiti della capacità di carico della biosfera. Propongo di usare piuttosto la metafora della nave e delle scialuppe. A differenza delle "destinazioni" nelle metafore citate (muro, precipizio, pista di atterraggio, vano ascensore) qui si avrebbe un mare di possibilità. Ad ogni modo, la nave su cui siamo non è più governabile, non vira, l'impianto elettrico salta... Insomma, è uno schifo. Dobbiamo usare delle scialuppe di salvataggio. Fortunatamente ce ne sono più che a sufficienza per tutti, ma c'è un problema: lo spazio a disposizione non è molto. L'equipaggio, diligentemente, lo ricorda ai passeggeri. Cosa succederebbe se qualcuno iniziasse a costruire sulla barca un paranco per calare su una scialuppa il suo ingombrante (si veda un esempio in Figura 1) plastico ferroviario? O se si scoprisse una scialuppa già occupata da un plastico ferroviario e dal suo proprietario?



Figura 1. Plastico ferroviario nel museo dell'aeronautica Volandia - Somma Lombardo (VA).
Autore: CristianNX, 2019. [Licenza: CC BY-SA 4.0 DEED]

- 1 - C'è un altro modo per definire l'efficienza energetica. Ad esempio, con efficienza energetica si intende quella parte dell'energia totale immessa in un dispositivo o sistema che viene utilizzata per svolgere un lavoro utile e che non viene dispersa o dissipata come calore inutile o in altro modo. È, questa, l'efficienza energetica nel senso termodinamico.
- 2 - La scelta di fare esempi relativi al settore dei trasporti non è casuale. Nelle linee generali i ragionamenti che verranno proposti possono essere traslati su altri settori, ma è il settore dei trasporti quello in cui maggiori sono le intensità emissiva ed energetica (misurate in CO₂/h e energia/h) e che è maggiormente responsabile del "divario carbonico" (*carbon divide*) (si veda ad esempio la serie di articoli *The great carbon divide* del The Guardian, 2023).
- 3 - Mtep: Milioni di tonnellate equivalenti petrolio.
- 4 - L'obiettivo è comunque in effetti ambizioso. Si tenga conto che nel 2019 il consumo di energia finale è stato di 986 Mtep (Eurostat, Complete energy balances) e che le proiezioni (fatte nel 2020) prevedevano per il 2030 un consumo di energia finale di 864 Mtep. 763 Mtep sarebbe quindi una riduzione del consumo di energia finale di almeno il 22% rispetto al 2019.
- 5 - Coibentare è un'azione di efficientamento energetico.
- 6 - Per semplicità non si considera l'energia necessaria a spostare il peso aggiuntivo dei due passeggeri e dei loro eventuali bagagli.
- 7 - Per semplicità non si considera la situazione in cui sia necessario fare chilometri in più per andare a prendere tutti i passeggeri.
- 8 - <https://drawdown.org/solutions/table-of-solutions>. Ultimo accesso: 13 novembre 2023.
- 9 - Stando al dizionario Wordreference.com, *profligacy* può essere tradotto con: sperpero, scialo, scialacquio, dispendio, spreco, dissipazione, prodigalità.
- 10 - Si badi che il rapporto, nella sezione *Global carbon inequality*, usa sempre "CO₂", ma in una nota viene chiarito che è usato per esprimere in realtà "CO₂e": la scelta sarebbe stata fatta per semplificare la leggibilità del testo.
- 11 - L'effetto di percolazione (*trickle-down*) è quel supposto fenomeno consistente nel passaggio "naturale" della ricchezza dalle classi più ricche a quelle via via sottostanti. La credenza nell'effetto di percolazione può essere usata per far tollerare l'iniqua distribuzione della ricchezza o, addirittura, per favorire concentrazioni della ricchezza ancora più marcate.
- 12 - Circa tre quarti delle emissioni di CO₂e sono attribuibili al settore energetico. Inoltre nel 2022, a livello mondiale, solo il 18% circa dell'energia primaria è stata prodotta da fonti a bassa intensità emissiva di CO₂ (Energy Institute, 2023).
- 13 - Stando a Malanima (2022) solo circa il 6% dell'energia utilizzata nel 2020 è stata energia metabolica (umana e animale). Il 94% è stata quindi energia esosomatica.

Riferimenti bibliografici

- Chancel L. et al. (2022), *World Inequality Report 2022*, World Inequality Lab wir2022.wid.world.
- Charbonneau B. (1973), *Le Système et le chaos. Critique du développement exponentiel*, Anthropos, Paris, 1973. 2e édition. Trad. it. *Il sistema e il caos*, Arianna Editrice, 2000.
- Commissione Europea (2023), *Energy Efficiency Targets*. <https://bit.ly/3u4ey9w>. Ultimo accesso: 7 novembre 2023.
- Darby S., Fawcett T. (2018), *Energy Sufficiency. An Introduction*, European Council for Energy Efficient Economy.
- Energy Institute (2023), *Statistical Review of World Energy*. <https://www.energyinst.org/statistical-review/>. Ultimo accesso: 7 novembre 2023.
- Eurobarometer (2019), *Europeans' attitudes on EU energy policy*, Special Eurobarometer 492, Unione Europea.
- Eurobarometer (2023a), *Europeans' opinions about the European Union's priorities*, Standard Eurobarometer 99, Unione Europea.
- Eurobarometer (2023b), *The EU's response to the war in Ukraine*, Standard Eurobarometer 99, Unione Europea.

Eurostat [dataset], Complete energy balances; Final energy consumption (Europe 2020-2030). Online data code: nrg_bal_c

Fell M.J. (2017), Energy Services. A Conceptual Review, in «Energy Research & Social Science», n. 27, pp. 129-140.

Illich I. (1974), *Energy and Equity*, Calder & Boyars. Trad. it., *Energia ed equità*, Mondadori, 1981. Il testo è anche stato riproposto più recentemente in italiano con il titolo *Elogio della bicicletta*, Bollati Boringhieri, 2006.

Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC] (2022), *Mitigation of Climate Change*, Working Group III contribution to the Sixth Assessment Report, WPO e UNEP.

Malanima P. (2022), *World Energy Consumption. A Database 1820-2020 (2022 revision)*. <https://bit.ly/3J7uJa5>. Ultimo accesso: 7 novembre 2023.

Millward-Hopkins J. et al. (2020), Providing Decent Living with Minimum Energy. A Global Scenario, in «Global Environmental Change», n. 65, 102168.

Parrique T. (2022) [Intervista], Ralentir ou périr, Librairie Mollat [YouTube] <https://www.youtube.com/watch?v=HQPCEqwFIVE>. Ultimo accesso: 21 novembre 2023.

Project Drawdown [dataset], Drawdown Solutions Library. <https://drawdown.org/solutions>. Ultimo accesso: 7 novembre 2023

The Guardian (2023) [Serie di articoli]. *The great carbon divide*. <https://www.theguardian.com/environment/series/the-great-carbon-divide>. Ultimo accesso: 29 novembre 2023.

Neutralità climatica ed equità: il potenziale inesplorato della sufficienza. Riflessioni dal progetto CLEVER

di Fabien Baudelet, Stephane Bourgeois, Yves Marignac
Association négaWatt

Abstract. Nonostante gli sforzi, l'Unione Europea non è ancora sulla strada giusta per stare entro la sua equa quota del riscatto budget di carbonio a disposizione per limitare il riscaldamento climatico a 1,5 °C. Attualmente, le strategie dell'Unione Europea per la riduzione delle emissioni di gas serra si concentrano sull'efficienza e sulle energie rinnovabili. È giunto il momento di sbloccare il potenziale della sufficienza energetica, che riguarda il cambiamento della natura e del livello di consumo di servizi energetici. Secondo le stime dello scenario CLEVER (*Collaborative Low Energy Vision for the European Region*), è possibile ridurre del 55% il consumo di energia finale nella UE nel 2050 rispetto al 2019 ed è possibile raggiungere la neutralità climatica nel 2045. A patto che la sufficienza diventi parte integrante e di prim'ordine della politica energetica e climatica della UE.

Parole chiave: sufficienza energetica

Per evitare di aggravare il cambiamento climatico, il mondo deve raggiungere la neutralità climatica al più tardi entro il 2050. In quanto regione "svilupata", l'Europa si porta dietro una pesante responsabilità storica per il riscaldamento globale. Impegnata ora a guidare la lotta contro la crisi climatica, in particolare attraverso il Green Deal, l'Europa non è però ancora sulla strada giusta per stare entro la sua equa quota del riscatto budget di carbonio a disposizione per limitare il riscaldamento climatico a 1,5 °C. Per farlo, nei prossimi 20 anni dovrà ridurre le sue emissioni di gas serra (GHG) almeno del doppio rispetto a quanto fatto negli ultimi 30 anni.

Ciò comporta la graduale eliminazione dei combustibili fossili e lo sviluppo più rapido possibile di nuove fonti di energia a basse emissioni di carbonio, come le fonti di energia rinnovabili. Soprattutto, la sostenibilità globale richiede che la domanda di energia venga mantenuta sotto controllo, in modo che l'incremento dell'offerta di energia a basso contenuto di carbonio sostituisca i combustibili fossili anziché aggiungersi ad essi. Ciò è inoltre essenziale se si considera la necessità, oltre all'urgenza climatica, di ridurre la nostra impronta ambientale globale e di ripartire più equamente l'uso delle nostre risorse.

Per oltre 20 anni, la maggior parte de-

gli scenari climatici ed energetici si è prevalentemente concentrata sulle strategie tecniche per raggiungere la decarbonizzazione al minor costo, ma ha trascurato elementi essenziali per una sostenibilità forte: la dimensione sociale e quella ambientale più generale, quindi non solo relativa alle emissioni di gas serra. Le politiche della UE si sono inizialmente concentrate sull'approvvigionamento di energia, con lo sviluppo delle energie rinnovabili, e poi sempre di più sull'efficienza, con il principio "l'efficienza prima di tutto" (*Energy efficiency first*) che guadagna sì terreno, ma che non è propriamente implementato. Le politiche europee sull'efficienza hanno portato a significativi progressi nelle prestazioni degli elettrodomestici, dei veicoli e dei processi. Tuttavia, sta diventando sempre più evidente che, mentre ci avviciniamo a molti dei limiti planetari, fare affidamento esclusivamente sull'innovazione tecnologica non basterà a far risparmiare energia. Al contrario, in alcuni settori, ad esempio nel trasporto, i modelli di consumo annullano i progressi raggiunti: le auto sono diventate più efficienti, ma sono sempre più pesanti, sono aumentate di numero e percorrono distanze più lunghe. Inoltre, l'"effetto rimbalzo" riguarda anche i consumatori. Questi si "rilassano" nei loro comportamenti di consumo. Ad esempio, quando dopo una ristrutturazione termica continuano a scaldare quanto facevano prima con il risultato che ora vivono in ambienti interni aventi temperature più calde.

L'efficienza energetica riguarda la riduzione della quantità di energia utilizzata per erogare un determinato livello di servizio. È giunto il momento di sbloccare il potenziale della sufficienza energetica, che riguarda il cambiamento della natura e del livello di consumo di servizi energetici. L'IPCC (2022) definisce la sufficienza come "un insieme di misure e pratiche quotidiane che evitano la domanda di energia, materiali, terra e acqua, pur fornendo benessere umano per tutti entro i limiti planetari". La sufficienza energetica

mira quindi a mantenere il consumo tra due soglie, ossia la soddisfazione di un livello minimo e dignitoso di servizi energetici per tutti e un massimo collettivo che non metta ulteriormente a rischio la capacità di carico della Terra.

Da una prospettiva globale, e in linea con il principio "chi inquina paga", la sufficienza implica che gli sforzi per ridurre la domanda di energia dovrebbero essere compiuti principalmente dai paesi con i più alti livelli storici e attuali di emissioni, consentendo alle economie meno avanzate di raggiungere livelli di consumo che garantiscano un accesso adeguato di tutti ai servizi. L'ultimo rapporto dell'IPCC stima che le strategie dal lato della domanda possono ridurre le emissioni globali di gas serra nei settori del consumo finale del 40-70% entro il 2050 rispetto agli scenari di base. Sottolinea inoltre che la sufficienza non è solo una questione di comportamenti individuali e di cambiamento consapevole dei modelli di consumo, ma soprattutto una questione di modifiche nelle infrastrutture materiali e immateriali (dalle reti di trasporto alle norme e ai valori) che permettano questi cambiamenti individuali, quindi di azione collettiva attraverso politiche adeguate.

A livello europeo, il potenziale di riduzione della domanda di energia è stato stimato dallo scenario CLEVER (*Collaborative Low Energy Vision for the European Region*) pubblicato nel giugno 2023. "Collaborative" perché è stato sviluppato da una rete di 26 organizzazioni (think tank, istituti di ricerca, università tecniche, organizzazioni della società civile, ecc.) provenienti da 20 paesi europei, guidate dall'associazione francese négaWatt. "Low Energy" perché sviluppa un approccio di sostenibilità a partire dalla domanda. Basandosi su un approccio SER (Sufficienza – Efficienza – Rinnovabili), CLEVER fornisce un percorso di transizione energetica che affronta il lato della domanda prima di affrontare il potenziale di decarbonizzazione dell'approvvigionamento energetico. "Vision" perché CLEVER cerca di co-

struire un percorso che affronti l'urgenza climatica nel suo complesso mantenendo le emissioni cumulative entro il budget di carbonio compatibile con l'obiettivo degli 1,5°C, che garantisca la sovranità energetica eliminando la dipendenza da forniture energetiche rischiose o esterne, che sia solido e che sia allineato con i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite

(SDGs).

Il valore centrale di questo approccio sta nel fatto che iniziando la modellazione del sistema energetico con un'analisi dei servizi energetici, è possibile mettere in discussione il bisogno di tali servizi. È quindi cruciale discutere e definire i livelli equi di consumo o, meglio, di bisogni.

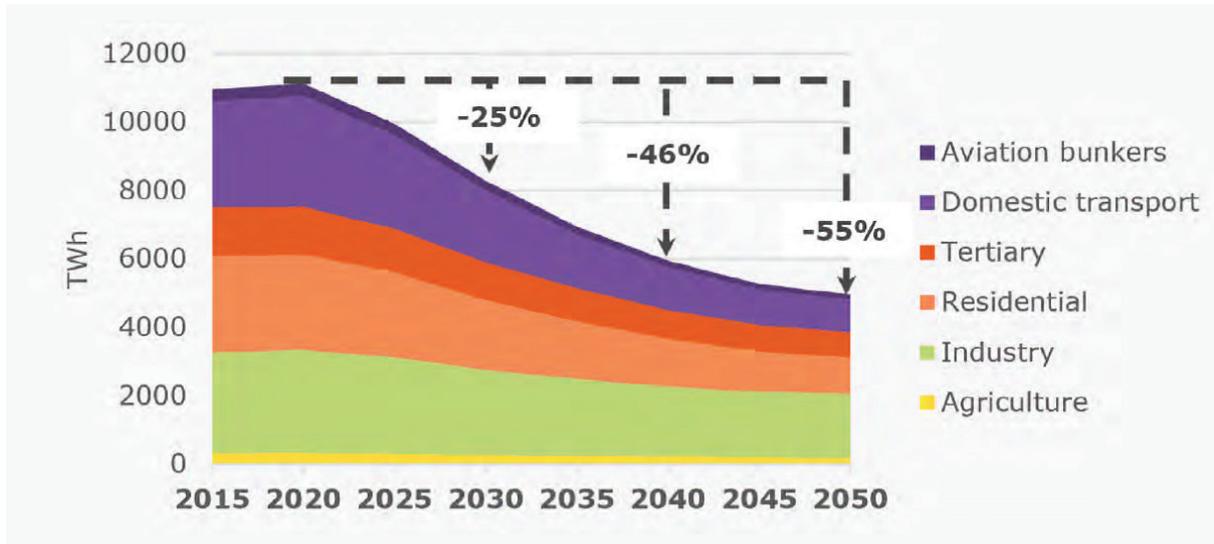


Figura 1. Evoluzione del consumo di energia finale nell'Unione Europea secondo lo scenario CLEVER.

Attraverso il suo design “dal basso verso l'alto” che aggrega i percorsi nazionali in uno scenario europeo integrato, tiene conto delle diverse situazioni nazionali e promuove principi di equa ripartizione degli sforzi e di maggiore equità tra e all'interno dei paesi che prende in considerazione.

A livello europeo, CLEVER dimostra che l'adozione di politiche di sufficienza in tutti i settori e servizi potrebbe raddoppiare i risparmi energetici ottenibili attraverso i soli miglioramenti dell'efficienza energetica. Arriva alla conclusione (si veda la figura 1) che il consumo di energia finale dell'UE potrebbe e dovrebbe essere ridotto del 55% entro il 2050 rispetto ai livelli del 2019 (di cui tra il 20% e il 30% potrebbe essere ottenuto tramite misure di sufficienza, con differenze tra i paesi e i settori). Questa riduzione del consumo energetico, combinata con lo sviluppo accelerato

delle energie rinnovabili, porta alla neutralità climatica già nel 2045 consentendo agli europei di non sfiorare la loro quota pro-capite del rimanente sottilissimo budget di carbonio. Questo risultato è in linea con risultati di altri scenari orientati al lato della domanda per le economie del Nord Globale, dove un dimezzamento del consumo di energia finale potrebbe essere necessario per consentire al Sud Globale di avvicinarsi ai livelli di consumo dignitosi.

All'interno dell'Europa, l'applicazione del principio di sufficienza è correlata alla “economia della ciambella”, con il “sociale” come fondamenta e l'ambiente come “tetto”: gli sforzi vengono ripartiti tra il ridurre il consumo eccessivo e il raggiungere un livello minimo di servizi per tutti, con livelli di consumo pro-capite in Europa che tendono a convergere verso il 2050.

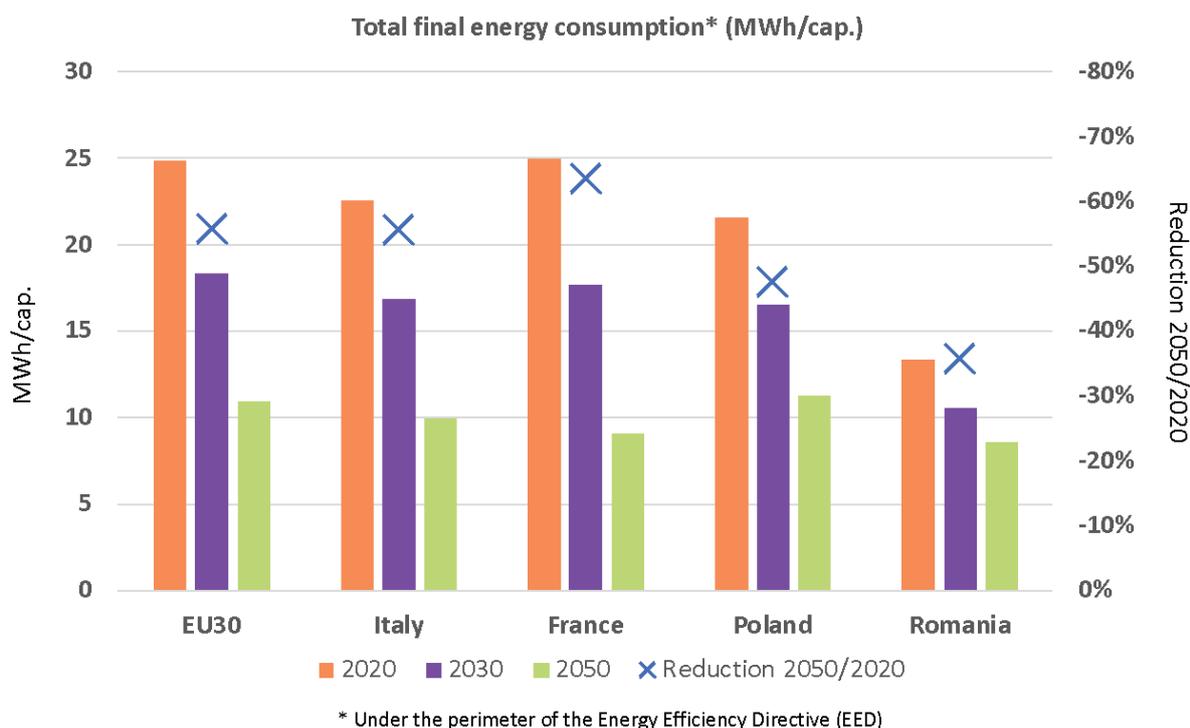


Figura 2. Cambiamenti nei consumi pro-capite di energia finale in alcuni paesi europei secondo lo scenario CLEVER.

Ad esempio, secondo le proiezioni di CLEVER (si veda la figura 3), le distanze percorse pro-capite, che attualmente sono in Italia il doppio rispetto alla Polonia, tenderanno a convergere entro un corridoio molto più stretto, consentendo ai cittadini polacchi di percorrere in media un numero di chilometri che la letteratura stima essere soddisfacente e incoraggiando

i cittadini italiani che viaggiano di più a percorrere distanze più brevi. Ciò può essere agevolato da politiche che si indirizzano agli stili di consumo meno sostenibili, come un'imposta per i forti utilizzatori di aerei, le cui entrate possono essere dirette verso infrastrutture e servizi ferroviari, ciclabili e di car-pooling.

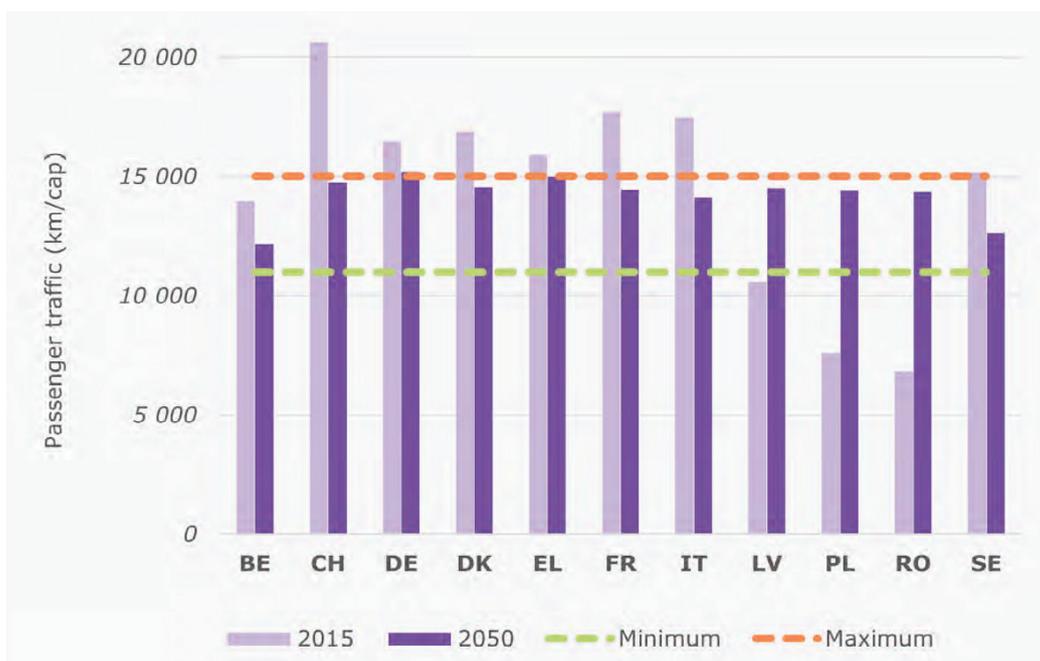


Figura 3. Cambiamenti nelle distanze pro-capite percorse annualmente in alcuni paesi europei secondo lo scenario CLEVER.

Queste notevoli riduzioni nella domanda finale hanno implicazioni significative per la trasformazione dell'approvvigionamento energetico e mitigano i rischi associati alla transizione energetica dal lato dell'approvvigionamento. Una domanda più bassa di energia significa che è necessario un sistema energetico molto più piccolo, il che consente di raggiungere le zero emissioni nette con un dispiegamento minore di tecnologie a basse emissioni di carbonio, limita la necessità di estendere la rete e le infrastrutture di stoccaggio dell'elettricità, riducendo così la pressione sulle risorse materiali e sull'accettazione pubblica.

Ciò assicura che l'Europa possa pressoché eradicare la sua dipendenza dalle importazioni di energia e limitare la dipendenza da materie prime importate. In Italia, paese con una forte dipendenza energetica dall'estero, le importazioni si riducono passando da 1.300 TWh nel 2020

a 100 TWh nel 2050 (si vedano le figure 4 e 5), con una produzione domestica di energia basata principalmente su impianti fotovoltaici, eolici onshore e offshore e bioenergie, oltre alle importazioni da altri paesi della UE, con la solidarietà tra Paesi della UE come altro importante catalizzatore e facilitatore della transizione. Una domanda ridotta di energia può essere soddisfatta senza dover ricorrere a tecnologie ad alto rischio, come l'energia nucleare, o a sistemi di Cattura e Sequestro del carbonio (CCS). Applicazioni più costose ed intensive in termini energetici, come l'idrogeno e i suoi derivati "power-to-X", possono essere dedicate prioritariamente ai settori che ne hanno maggiormente bisogno, e possono essere basate sulla produzione locale, minimizzando i rischi di entrare in competizione con le esigenze locali nei potenziali paesi esportatori del Sud Globale.

Sankey diagram in 2015

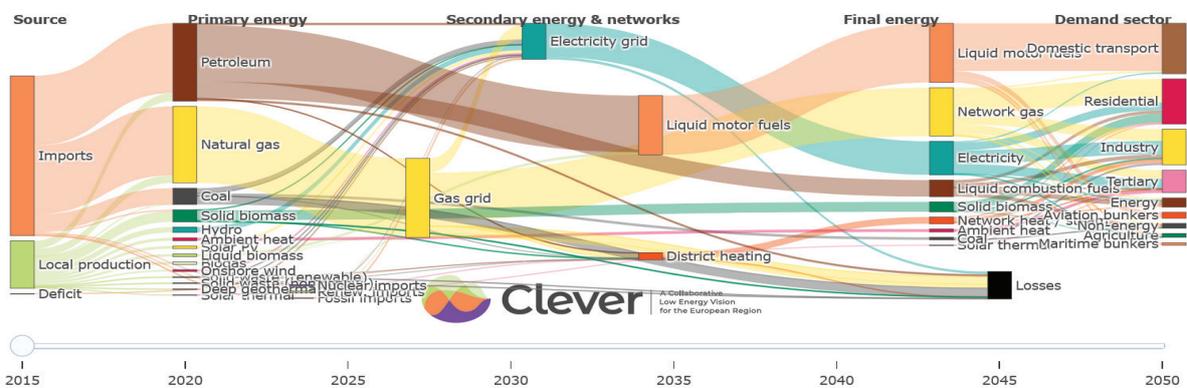


Figura 4. Flussi di energia in Italia nel 2015.

Sankey diagram in 2050

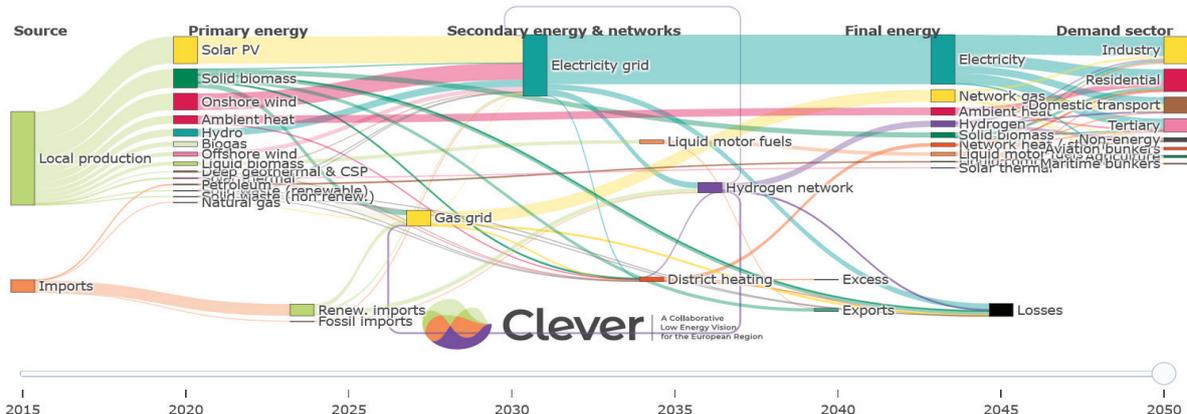


Figura 5. Flussi di energia in Italia nel 2050 secondo lo scenario CLEVER.

La sufficienza promette anche molteplici vantaggi connessi alla salute e al benessere. Proponendo un'economia in cui il valore può essere creato attraverso la qualità e relazioni più profonde, preservando le risorse – piuttosto che attraverso la quantità, che le risorse le distrugge – offre l'opportunità di definire un nuovo contratto sociale per l'Europa e il mondo. Richiede la mobilitazione di tutte le parti interessate per consentire il cambiamento e l'attuazione concreta a tutti i livelli di governo. La definizione congiunta della “base sociale” e del limite ambientale al consumo potrebbe guidare un salutare dibattito democratico in Europa. I cittadini sembrano essere più pronti di quanto i decisori politici tendano a pensare, come dimostrato

dalla risposta positiva alle misure di sufficienza (di breve termine) motivate dalla crisi energetica del 2022, o come illustrato da recenti ricerche (si veda la figura 6) che mostrano come le assemblee di cittadini a livello della UE e nei diversi Paesi tendano a supportare politiche di sufficienza (40-50% dell'insieme delle misure proposte) molto più di quanto facciano i piani governativi (meno del 10% dell'insieme delle misure proposte). Questa trasformazione fondamentale, insieme all'evoluzione necessaria degli standard sociali, ha bisogno di essere guidata e accompagnata; CLEVER mostra la strada per far diventare la sufficienza parte integrante e di prim'ordine della politica energetica e climatica della UE.

(traduzione di Osman Arrobbio)

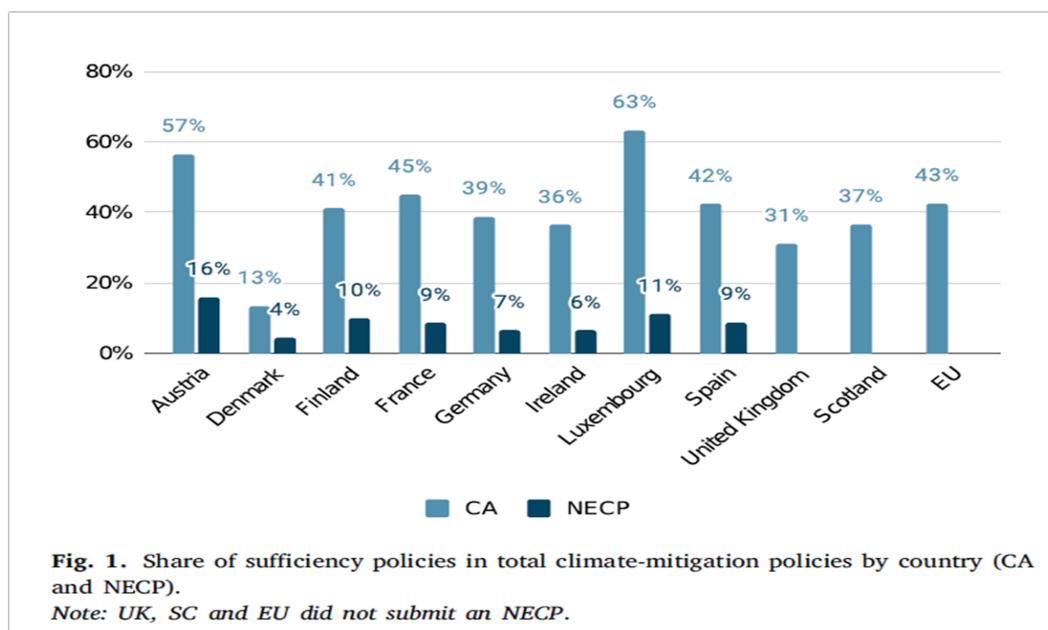


Figura 6. Percentuale delle misure di sufficienza sul totale delle politiche di mitigazione del cambiamento climatico, per paese. Fonte: Lage et al. (2023). In azzurro i dati relativi alle proposte di assemblee di cittadini; in blu i dati relativi ai piani nazionali per l'energia e per il clima.

Riferimenti bibliografici

Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC] (2022), Mitigation of Climate Change, Working Group III contribution to the Sixth Assessment Report, WPO e UNEP.

Lage J. *et al.* (2023). Citizens call for sufficiency and regulation—A comparison of European citizen assemblies and National Energy and Climate Plans. *Energy Research & Social Science*, 104, 103254.

Documenti del progetto CLEVER

Scenario CLEVER

<https://clever-energy-scenario.eu/>

Executive Summary

https://clever-energy-scenario.eu/wp-content/uploads/2023/06/clever_final_report-exec_summary.pdf

Rapporto finale

https://clever-energy-scenario.eu/wp-content/uploads/2023/10/CLEVER_final-report.pdf

Strumento di visualizzazione dati online

https://data.clever-energy-scenario.eu/Results_EU.html

Foglio elettronico (.xlsx) con alcuni dei dati utilizzati

https://data.clever-energy-scenario.eu/Data_CLEVER.xlsx

Le comunità energetiche rinnovabili come nuove forme di prosumerismo tra modernizzazione ecologica e decrescita

di Natalia Magnani e Ivano Scotti

Abstract. Le comunità energetiche rinnovabili (CER) configurano una forma particolare di prosumerismo che può promuovere la partecipazione democratica, il controllo dal basso e la consapevolezza del nesso tra crisi climatica ed energia. Tali esperienze presentano quindi svariati punti di contatto con la riflessione sulla decrescita. Il presente contributo intende chiarire le possibili connessioni tra decrescita e comunità energetiche partendo da sei rilevanti dimensioni analitiche presenti nella letteratura internazionale e confrontandole criticamente con l'esperienza empirica delle CER in Italia. Tale analisi evidenzia come le CER possano configurarsi sia come esperienze concrete di decrescita che come strumento di consolidamento di una società della crescita verde suggerendo alcuni nodi problematici da affrontare per definire l'esito di queste esperienze.

Sommario: Introduzione: prosumerismo e decrescita - Comunità energetiche rinnovabili e decrescita: un nesso da analizzare su sei dimensioni - Cambiamento dei modelli di business - Equità e democrazia - Consumo sostenibile e sufficienza energetica - Differente uso della tecnologia - Senso di comunità - Conclusioni.

Parole chiave: comunità energetiche rinnovabili; decrescita; crescita verde; prosumerismo; tecnologie rinnovabili

Introduzione: prosumerismo e decrescita

Le esperienze delle comunità energetiche rinnovabili (CER), e in generale le forme di co-fornitura di energia (Osti, 2010), possono essere lette nell'ambito del più ampio fenomeno sociologico del prosumerismo¹. Il termine, introdotto dal lavoro di Alvin Toffler (1980), indica l'emergere, grazie allo sviluppo delle *information and communication technologies*, di nuove pratiche socio-economiche in cui i

confini tra il momento della produzione (*production*) e quello del consumo (*consumption*) tendono a essere superati tanto da delinearsi forme organizzative ibride che includono entrambi i momenti. La possibilità di essere ad un tempo produttore e consumatore di energia, di scambiare questa stessa energia all'interno di una rete di attori grazie a sistemi informatici, nonché di stabilire nuove relazioni tra questi soggetti, permette di considerare i componenti delle comunità energetiche degli *energy prosumer*.

Il significato dell'innovazione sociale del prosumerismo appare però ambiguo. Autori come Jeremy Rifkin (2014), ad esempio, ne sottolineano il potenziale per lo sviluppo di una economia della condivisione / convivialità capace di considerare i limiti ecologici e quindi della crescita come "valore sociale". In tal senso il prosumerismo sembra possa contribuire ad affrontare le sfide della sostenibilità e rimodellare quello che è stato chiamato il "modo di vivere imperiale" (Brand e Wissen, 2021) verso un superamento del capitalismo. Altri studiosi hanno invece osservato come questo fenomeno possa essere fortemente integrato nel modello di sfruttamento capitalistico del lavoro e del paradigma della crescita capitalista. Questo avverrebbe poiché il processo di estrazione capitalistico del valore coinvolgerebbe in modo più pervasivo gli attori, inglobando, ad esempio, il tempo libero e gli spazi di creatività personale per favorire la creazione di nuovi prodotti e nuovi mercati (Codeluppi, 2008). George Ritzer (2015), in particolare, adottando un approccio neo-marxista, parla esplicitamente di *capitalismo dei prosumer*. Nella prospettiva di Ritzer il prosumerismo sarebbe il punto finale di un processo evolutivo che passa attraverso il "capitalismo dei produttori", incentrato sulla fabbrica, e il "capitalismo dei consumatori", imperniato sul centro commerciale. Il prosumerismo sarebbe quindi un fenomeno sia di trasformazione che di rafforzamento del capitalismo.

Dusi (2017) ha evidenziato come, secondo lo stesso Toffler, l'emergere del prosumer avrebbe potuto essere sia un elemento capace di intensificare il sistema capitalista nella sua logica espropriativa che di contrastare o di mettere in dubbio questa stessa logica perché avrebbe favorito una maggiore *capacità di agency* e una maggiore consapevolezza dei soggetti. È in quest'ottica che quindi diversi lavori hanno recentemente considerato in che modo il prosumerismo possa essere un potenziale rimedio al consumo eccessivo e alle sue conseguenze ambientali, pur non sottacendone i limiti e le problematicità (Lehner, 2019; Singh e Arora, 2021; Veen et al., 2021).

Le riflessioni sulle ambivalenze delle pratiche di prosumerismo si ritrovano anche nella letteratura che si interessa del fenomeno emergente delle comunità energetiche rinnovabili (Brown et al., 2020; Campos e Marín-González, 2020; Pie kowski, 2021), su cui ci concentriamo in questo contributo provando a

chiarire le possibili connessioni con i principi della decrescita e i suoi aspetti problematici.

Comunità energetiche rinnovabili e decrescita: un nesso da analizzare su sei dimensioni

Il settore energetico ha ricevuto molta attenzione nel dibattito sulla decrescita. Il consumo energetico (in costante crescita) appare, infatti, sia centrale per il funzionamento dei sistemi socioeconomici moderni che connesso ai problemi ecologici e sociali che l'affliggono.

Alcuni autori precursori della decrescita, quali Ivan Illich (1974) e Nicholas Georgescu-Roegen (1971), hanno sottolineato ad esempio come il consumo di energia comporti sempre un certo livello di entropia, cioè di disordine naturale e sociale, la cui ampiezza è però associabile alla società in cui si realizza. Illich ha sostenuto come equità e consumo energetico possano crescere simultaneamente fino a un certo punto, superato il quale il maggior impiego di energia diverrebbe deleterio per le relazioni sociali. Il tipo di tecnologia impiegata comporta un certo consumo di energia che, nella società della crescita, tende ad aumentare ed è funzionale ad un'accelerazione sociale. Ciò avverrebbe, seguendo Rosa (2013), poiché la "vita moderna" imporrebbe un regime temporale di velocità invisibile e depoliticizzato (spostamenti di merci e persone sempre più veloci, circolazione di informazioni sempre più rapide), che genera forme di alienazione nonché minore profondità delle relazioni sociali. Esisterebbe quindi una "soglia tecnologica", un vincolo legato al tipo di tecnologia impiegata, oltre il quale si genererebbero impatti ambientali e sociali negativi.

Se quindi il paradigma prevalente che ispira le politiche energetiche, quello della *green growth*, si concentra sul cambiamento tecnologico per affrontare e superare i problemi socio-ecologici, la decrescita richiede un approccio radicalmente trasformativo del sistema energetico e sociale. In tal senso, nella riflessione "decescente" il tema energetico va collegato a questioni economiche, ambientali, della partecipazione politica e sociale, della legittimità ed equità. Inoltre, è presente una visione prudentiale, se non tendenzialmente scettica, sul ruolo salvifico della tecnologia, poiché, come osserva Pallante (2022), le tec-

nologie andrebbero sviluppate e implementate all'interno di una "strategia della decrescita" che possa considerare i limiti delle risorse e le connessioni sociali del consumo energetico. Il dibattito sulla decrescita promuove dunque il passaggio ad un'economia basata su una produzione locale, su piccola scala, autosufficiente, in cui appare come corollario la presenza di un basso consumo d'energia ed in cui la tecnologia è impiegata per raggiungere questi fini (Trainer, 2012). È però una questione aperta se e in che misura gli attori coinvolti nella generazione di energia da fonti rinnovabili seguano pratiche compatibili con la proposta della decrescita (Seyfang e Longhurst, 2016).

L'analisi della letteratura sociologica sulle esperienze di CER in Europa rispetto alla decrescita può consentirci di riflettere su questa domanda e capire in che misura i diversi attori della transizione energetica abbracciano questa opzione. Qui consideriamo per "comunità energetiche rinnovabili" le forme di produzione e consumo collettivo (virtuale o puntuale) di energia, tenendo quindi dentro sia le configurazioni recenti nate a seguito della normativa europea (come la Direttiva 2018/2001), che le esperienze precedenti, come le cooperative energetiche. In tutti questi casi un ruolo importante è svolto dall'attivismo energetico. Il caso tedesco mostra, ad esempio, come la transizione energetica sia favorita dalla partecipazione dei cittadini (Kahla et al., 2017), tanto che nel 2019 questi detenevano il 40% della capacità installata di energia rinnovabile (BETD, 2022). Emergono tuttavia una varietà di modelli organizzativi che includono sia quelli più orientati al profitto individuale dei membri, che nuove forme di partecipazione dei cittadini, orientate al beneficio collettivo (Radtke, 2016; Yildiz, 2014).

Per il nostro scopo, prendiamo in considerazione l'analisi proposta da Rommel et al. (2018), che si focalizza sulla Germania, e lo studio di Tsagkari et al. (2021), riguardante casi greci e spagnoli, per definire dimensioni analitiche utili a indagare il nesso tra le CER e le rivendicazioni (normative) del movimento per la decrescita. In particolare, consideriamo sei dimensioni: (1) la (ri)localizzazione della produzione, (2) il cambiamento dei modelli di business, (3) l'equità e la giustizia, (4) il consumo sostenibile, (5) la convivialità nell'uso della tecnologia, (6) il senso di comunità.

Nel prosieguo, approfondendo le dimensioni sopra richiamate, proveremo ad esplorare la corrispondenza tra principi della decrescita e comunità energetiche rinnovabili focalizzandosi sul caso italiano, su cui gli autori da tempo lavorano, e considerando le recenti trasformazioni del quadro normativo rispetto alla realizzazione di comunità energetiche nel nostro Paese.

Rilocalizzazione della produzione e riduzione dell'intermediazione

L'importanza di una economia localizzata, in particolare per quanto riguarda la produzione, è un punto centrale della letteratura sulla decrescita (Mocca, 2020; Priavolou et al., 2022). La rilocalizzazione della produzione può contribuire sia a ridurre i costi di trasporto, minimizzando così la distanza tra produzione e consumo e i relativi impatti ecologici, sia a favorire un maggior controllo locale della produzione. La possibilità di prendere decisioni a livello locale rispetto a cosa produrre e in che modo può contribuire a definire strategie di resilienza da parte delle comunità coinvolte e una loro (relativamente ampia) autosufficienza.

Un argomento che è spesso portato a favore delle CER è proprio l'organizzazione decentrata della produzione di energia (Tsagkari et al., 2021). Questa dovrebbe poter favorire il consumo locale, consentire di bypassare gli intermediari (come le utility medio-grandi che gestiscono o propongono progetti dal dubbio impatto ambientale, come i termovalorizzatori o le centrali a biomassa) e aumentare il livello di accettazione dei progetti di impianti rinnovabili, in particolare nel caso di turbine eoliche (Bauwens et al., 2016; Radtke et al., 2022), poiché a servizio e di proprietà della comunità. La rilocalizzazione implica che molte delle fasi del ciclo di vita dell'energia avvengono nella comunità locale. Non significa murare la comunità dal mondo esterno, ma utilizzare le risorse locali, reclutare lavoratori locali, servire consumatori/utenti locali e diventare meno dipendenti dalle importazioni (Becker, 2019; Tsagkari et al., 2021).

In Italia (ma anche in altri Paesi quali la Germania) la tecnologia oggi predominante utilizzata nelle CER è il fotovoltaico, ma ci sono anche limitati esempi di eolico collettivo. In

particolare, possiamo ricordare i due impianti della cooperativa energetica ènostra realizzati in Umbria, a Gubbio (una turbina di 900 kW realizzata nel 2021 e una da 999 kW nel 2023), con un contributo da parte dei soci, e il caso della società “Aria Diana”, che vede coinvolto il Comune di Roseto Valfortore e l’azienda Fortore Energia di Lucera (entrambi i soggetti in provincia di Foggia), per un impianto di 2 MW. Queste due esperienze sono esempi diversi di uso collettivo e locale di energia. Nel primo caso, è evidente come l’intermediazione tra produzione e consumo di energia si riduca, mentre la localizzazione dell’impianto è tale da non avere una reale prossimità territoriale; i soci pagano una tariffa agevolata in quanto virtualmente ricevono l’energia dagli impianti di cui sono co-proprietari ma le loro utenze sono distanti anche centinaia di chilometri dalla turbina. Nell’altro caso, invece, l’ente pubblico, che rappresenta la collettività, redistribuisce indirettamente i vantaggi economici di una produzione territorialmente prossima ai possibili beneficiari incamerando nel bilancio parte dei proventi dell’impianto e usandoli per gli scopi della collettività, ma l’energia non è in alcun caso consumata dai cittadini. Questi due aspetti, la relativa prossimità territoriale degli impianti e il consumo (per lo più virtuale) dell’energia rinnovabile prodotta dagli stessi, sono una caratteristica precipua delle comunità energetiche rinnovabili stando alla normativa italiana in materia.

Inoltre, è da rilevare come le ricerche siano concordi nel mostrare che le CER siano caratterizzate da impianti di relativa piccola dimensione. In Italia, del resto, la stessa cooperativa ènostra, detiene, al 2023, 13 impianti per soli 1,8 MW, mentre alcuni studi (De Vidovich et al. 2021; Musolino et al., 2023) mostrano come le prime comunità energetiche venutesi a creare a seguito della normativa italiana in materia siano dotate di impianti tendenzialmente piccoli (un range medio di 20–50 kW).

Rommel et al. (2018) osservano come in Germania l’attuale regime di policy prevede possibilità di marketing diretto e tariffe incentivanti che sono molto inferiori al costo di acquisto di energia dalla rete. Gli incentivi finanziari dovrebbero funzionare a favore dei prosumer. Tuttavia, gli oneri amministrativi rendono difficile per gli attori più piccoli beneficiare della commercializzazione diretta dell’energia. Ciò è vero anche per l’Italia dove ad oggi pochissime cooperative energetiche sono riuscite

ad includere insieme alla produzione anche la commercializzazione dell’energia elettrica, chiudendo così il ciclo dell’energia e disintermediando una nicchia del mercato elettrico.

In particolare per quanto riguarda l’eolico gli sviluppi tecnologici e le economie di scala spingono verso turbine più grandi e progetti su larga scala *growth oriented* (orientati alla crescita) e difficilmente accessibili alle comunità energetiche (Bauwens et al., 2016).

Inoltre, in paesi come la Germania, le tariffe incentivanti negli ultimi anni sono state sostanzialmente abbassate, ed è stato introdotto un nuovo modello di vendita all’asta. Rommel et al. (2018) sottolineano come in passato la *Energiewende* (la strategia tedesca per la transizione energetica la cui prima definizione è del 1995) ha offerto forti opportunità di rilocalizzare la produzione, ma i recenti cambiamenti nella normativa sembrano minacciare questo percorso.

In Italia gli studi che hanno indagato gli effetti della liberalizzazione del mercato energetico ed il rapporto tra impianti e comunità locali (Osti, 2008; 2010; 2012) hanno evidenziato come le opportunità formali di una ricollocazione sociale dei vantaggi della produzione di energia siano stati piuttosto limitati anche se di un certo interesse. Le diverse normative hanno incentivato lo sviluppo delle rinnovabili, ma ciò non si è accompagnato in modo robusto a una crescita delle forme collettive di proprietà o produzione energetica. Si sono verificati spesso, per i grandi impianti, forme di “scambio allargato” tra proponenti e comunità locali, che cedendo aree per gli impianti o agevolando i processi insediativi hanno ottenuto alcuni vantaggi (economici ma anche in termini di competenze). La diffusione territoriale delle rinnovabili pare essere stata guidata dall’interesse di investitori e utility (Lipari, 2020) per i grandi impianti con ricadute territoriali complessivamente modeste, mentre gli impianti di taglia più piccola sono stati destinati a soddisfare maggiormente utenze puntuali (domestiche e non) più che comunità.

Alcuni lavori ci consentono di delineare le ragioni del perché la rilocalizzazione territoriale dell’energia in Italia non sia stata accompagnata da una rilocalizzazione sociale. In Italia la storia dell’energia sembra non aver visto, se non tardivamente e in modo ancora limitato, l’attivarsi della società civile, come invece mostra, ad esempio, il contesto tede-

sco. Magnani e Osti (2016) osservano come tale ritardo possa risiedere nella struttura socio-economica e la caratterizzazione del movimento cooperativistico italiano. L'energia, al pari degli altri servizi pubblici locali, era in certa misura una competenza comunale (si parla di "socialismo municipale"), aspetto che inibiva l'interesse della società civile in questo ambito. Altro fattore sembra legato al dualismo del sistema capitalistico nazionale, in cui lo Stato prima e le grandi imprese energetiche poi, hanno assunto un ruolo predominante nel settore energetico, spesso localizzando impianti in aree in cui la relazione tra struttura energetica e territorio appariva limitata e l'ingaggio della società civile contenuto. Le piccole e medie imprese sono invece rimaste marginali per iniziare solo piuttosto di recente ad avere una certa importanza con installazioni di più modesta dimensione per un consumo puntuale. Altro fattore individuato è quello del cooperativismo italiano, che solo negli ultimi anni ha mostrato interesse per l'energia vista l'impossibilità di impegnarsi in questo settore in precedenza per via del monopolio pubblico, sia per la difficoltà di reperire capitali per questi investimenti che per una ridotta attenzione ai temi ambientali e l'assenza di competenze sul mercato energetico.

Con la recente normativa sulle comunità energetiche (e l'autoconsumo collettivo) – dal decreto legge 162/2019 al decreto legislativo 199/2021 – il quadro cambia. Insieme a un maggiore interesse e maturità della società civile per l'energia ed a una normativa che sancisce la necessità di una certa prossimità tra impianti di produzione e utilizzatori, la rilocalizzazione della produzione energetica e la riduzione dell'intermediazione sembra concretizzarsi. Esistono tuttavia delle contraddizioni nel quadro legislativo nazionale. Non solo, ad esempio, l'implementazione della Direttiva UE non è completa (poiché si contempla l'elettricità e non l'energia *tout court*), ma lo stesso principio di prossimità se da un lato promuove aggregazioni di cittadini o imprese locali (cioè, connesse alla cabina primaria), dall'altro rende rigida la localizzazione dell'impianto, rendendo ad esempio meno probabile costituire CER che utilizzino l'energia eolica o idroelettrica.

Cambiamento dei modelli di business

Un altro aspetto discusso nella letteratura sulla decrescita riguarda i modelli di business, cioè le modalità attraverso cui le organizzazioni creano valore (Froese et al., 2023). Il business in una società orientata alla decrescita dovrebbe concentrarsi sulla produzione collaborativa ed essere indipendente dal modello della crescita (Liesen et al., 2015). In questo *frame* appare quindi fondamentale introdurre cambiamenti nell'ambiente di lavoro e nell'attività economica a favore di relazioni di reciprocità, di forme di lavoro collettivo, nonché di sostanziare i principi di egualitarismo e d'autonomia nelle organizzazioni economiche (Borghi e van Berkel, 2007; Kokkinidis, 2015; Nørgård, 2013). Nella letteratura si parla di *degrowth company*, cioè di imprese e organizzazioni economiche che possano operare per il perseguimento del benessere socio-economico entro i *planetary boundaries*. In questo caso si dovrebbe registrare un rapporto diverso rispetto all'ambiente, alle persone e ai soggetti non-umani, oltre a una deviazione dall'imperativo della massimizzazione del profitto (Nesterova, 2020).

Guardando al comparto energetico, un esempio di *degrowth company* è quello della cooperativa elettrica tedesca *Elektrizitätswerke Schönau* (Gebauer et al., 2015). Essa sostiene i concorrenti aiutandoli a sviluppare le loro attività e invita i propri soci a sviluppare un modello di consumo basato sul principio di sufficienza. Inoltre, si dà un'importanza centrale al coinvolgimento diretto dei lavoratori e dei soci nei processi decisionali al fine di realizzare un ideale di società partecipativa (von Jorck e Gebauer, 2015; Yildiz e Radtke, 2014). Anche i casi italiani di cooperative energetiche rinnovabili, come è nostra, presentano le caratteristiche delle organizzazioni che abbracciano i principi della decrescita, vista anche una certa vicinanza tra i principi del cooperativismo e quelli della decrescita sul piano dell'organizzazione dell'economia. La forma cooperativa, inoltre, rappresenta in Europa la modalità organizzativa più diffusa per le CER. Secondo alcuni studi (Wierling et al., 2023) nell'Unione Europea si contano al 2022 circa 8.000 iniziative energetiche dal basso e le cooperative sono la forma organizzativa più diffusa, ma la loro presenza varia molto tra i diversi Paesi dell'Unione Europea. Le cooperative promuovono

vono, nella loro stessa modalità organizzativa, la partecipazione e la codeterminazione democratica attraverso l'assemblea generale dei soci-proprietari e il principio di "una testa un voto" che prescinde dal capitale investito (Huybrechts e Mertens, 2014). In tal senso le comunità energetiche, nella loro modalità di organizzare l'attività di business, sembrano far propri i principi della decrescita.

Più in generale, la normativa attualmente in vigore per lo sviluppo delle CER sembra possa avere un impatto significativo nel promuovere un processo decisionale democratico e partecipativo anche all'interno del mondo delle imprese. La legge infatti prevede che le imprese il cui business non è prevalentemente nel settore energetico, possano costituire tra loro o con i cittadini delle comunità energetiche. Non è però previsto che esista un peso maggiore di un attore nel processo decisionale in base al capitale investito, spingendo quindi verso una maggiore democratizzazione interna anche per questi attori economici.

Va però osservato che, se le CER in teoria possono promuovere forme organizzative che adottano modelli di business orientati alla decrescita, ciò non è sempre necessariamente vero (si veda lo studio di Candelise e Ruggieri, 2020). La tendenza alla crescita, sia economica che organizzativa, può verificarsi anche nel caso delle cooperative energetiche, diversamente da quanto sin qui detto. Ciò sembra dipendere dal quadro regolatorio che ha promosso la diffusione delle rinnovabili nel nostro Paese e dall'assenza di un quadro giuridico che permettesse, se non di recente, il prosumerismo energetico nella forma delle comunità energetiche. In tal senso, alcune cooperative investono sulle *energy community* seguendo un modello di business orientato alla crescita – per abbattere i costi e mantenere un bilancio in pareggio – e in cui la partecipazione dei soci, pur se formalmente praticata, sembra promossa in modo poco efficace. Ciò ovviamente rende più semplice il processo decisionale ma a discapito del coinvolgimento dei cittadini.

Equità e democrazia

Altro punto oggetto di analisi rispetto alle comunità energetiche fa riferimento allo studio delle caratteristiche dei membri dei progetti di CER e delle loro motivazioni (Yildiz et al., 2015; Holstenkamp e Kahla, 2016; Radke,

2015). Nonostante le sostanziali differenze nei metodi e nel campionamento, i dati mostrano come nei diversi progetti ed esperienze di comunità energetiche siano presenti membri che hanno caratteristiche socio-demografiche abbastanza omogenee.

In particolare, le ricerche su questo tema mostrano come i membri delle CER siano in prevalenza maschi, di mezza età, con un buon livello di istruzione e con redditi che in genere sono sopra la media della popolazione. Molto meno presenti sono i soggetti che appartengono alle classi sociali più deboli, in particolare i giovani o le donne appaiono poco rappresentati (Radtke e Ohlhorst, 2021). Inoltre, indagando le principali motivazioni che spingono i soggetti a partecipare ai progetti di comunità energetiche, gli studi evidenziano l'importanza degli aspetti normativi, come la preoccupazione per l'ambiente e il desiderio di una transizione energetica guidata dai cittadini. Queste preoccupazioni troverebbero nelle CER una risposta adeguata.

Le stesse analisi, però, rivelano come anche le motivazioni economiche giochino un ruolo di primo piano. La riduzione dei costi energetici come effetto positivo dell'autoconsumo o il ritorno sull'investimento, sono alcune delle motivazioni che spingono i soggetti a partecipare alle CER. Questi fattori, sembrano elementi rilevanti rispetto all'aumentato interesse in Italia non solo per le comunità energetiche ma anche per la realizzazione di un impianto individuale in ragione di un prezzo dell'energia cresciuto a causa dell'instabilità internazionale, come nel recente caso della guerra in Ucraina e i contraccolpi sulle forniture di gas naturale, risorsa che nel 2022 copriva il 41% del consumo energetico nazionale (dato BP).

La letteratura mostra come possono esserci vantaggi dall'omogeneità sociale dei membri di una CER in termini di organizzazione dell'azione collettiva, di minore conflittualità e visioni convergenti su fini e modalità operative. Allo stesso tempo si sottolinea anche come una trasformazione radicale ed equa del settore energetico richieda la partecipazione di tutti i gruppi sociali. L'eterogeneità, quindi, potrebbe essere una condizione desiderabile per le comunità energetiche. In tal senso da più parti si afferma la necessità di un'analisi critica delle CER in relazione ai temi dell'equità e della giustizia (Hanke et al., 2021; Rommel et al., 2018).

Da una prospettiva generale, il carattere giusto o equo di una situazione dipende dal termine di riferimento. Quindi, se le comunità energetiche sono confrontate con una situazione in cui gli impianti sono posseduti e gestiti da un piccolo numero di aziende orientate al profitto e disconnesse dalle comunità locali – come è ancora il caso nei sistemi energetici centralizzati oggi dominanti – le CER possono essere considerate come fattore di rafforzamento o promozione della giustizia sociale.

Allo stesso tempo però, come si diceva sopra, finora è stata in gran parte la classe media che ha beneficiato dei vantaggi delle CER, questo ovviamente senza che si determinasse un peggioramento dei gruppi sociali più marginali. Questi aspetti riguardano specificamente il tema della giustizia nelle sue più rilevanti articolazioni: quella distributiva e quella procedurale.

Diversi studi stanno indagando il rapporto che può sussistere tra la povertà energetica – aspetto tipicamente legato alla giustizia distributiva – e le comunità energetiche, per comprendere se e in che misura configurazioni socio-tecniche innovative quali le CER possano rappresentare una soluzione a tale problematica (Bode, 2022). La povertà energetica è un fenomeno su cui non esiste una chiara definizione in letteratura ed è ovviamente strettamente legata alla povertà più generale. Essa è collegata alla difficoltà di acquistare un paniere di beni energetici minimo o all'eccessivo peso della spesa energetica sul bilancio domestico. Secondo l'Osservatorio italiano sulla povertà energetica (Oipe), l'8,5% delle famiglie italiane nel 2021, specie quelle residenti nelle aree periferiche delle città del Mezzogiorno e a reddito medio-basso, si trovava in una condizione di povertà energetica. La possibilità di ridurre questa condizione partecipando a un progetto di CER sembrerebbe essere una possibile soluzione; tuttavia, per coinvolgere queste fasce di popolazione, vista la mancanza di risorse (cognitive ed economiche) che le caratterizza, servirebbe una precisa volontà dei promotori.

La creazione di comunità energetiche rinnovabili e solidali (CERS) promosse da Legambiente è un esempio in tal senso. Il caso forse più noto è quello della CERS Napoli Est presso il quartiere di San Giovanni a Teduccio. Qui la Fondazione Famiglie di Maria, che opera da

anni nel quartiere con le famiglie disagiate, ha coinvolto 20 nuclei famigliari, che a regime arriveranno a 40, in un progetto energetico dal basso. Altro caso è il progetto di CER del Comune di Biccari, in provincia di Foggia, che prevede l'installazione di parte degli impianti sulle case popolari della cittadina per coinvolgere le fasce più fragili della popolazione. Nel complesso, questi casi appaiono però limitati sia nel numero che nella dimensione dell'impianto e delle persone coinvolte.

L'altro aspetto, quello della giustizia procedurale, ha a che fare con il tema della partecipazione democratica rispetto alla realizzazione degli impianti, aspetto che appare centrale per il dibattito sulla decrescita. La partecipazione diretta, attraverso il voto e il potere di influenzare le decisioni e cambiare i risultati è, secondo Arnstein (1969), il livello più alto di *empowerment* dei cittadini e rappresenta indubbiamente il fulcro della democrazia energetica. Il concetto di democrazia energetica è in linea con il discorso sulla decrescita poiché entrambe richiedono una rivisitazione della politica energetica, in cui l'autorità decisionale è affidata alla popolazione locale, ai consumatori di energia che diventano "cittadini dell'energia", in cui l'energia diventa un bene comune, governato democraticamente (Magnani et al., 2018). Per quanto riguarda la giustizia procedurale, Tsagkari et al. (2021) sottolineano che in molti casi il ruolo dei cittadini è limitato. In particolare, si rileva come in molte situazioni i cittadini non detengono il potere attraverso la partecipazione diretta, ma sono rappresentati principalmente attraverso i Comuni. Candelise e Ruggieri (2020) osservano come nei casi di cooperative energetiche emersi in Italia prima della nuova normativa sulle CER, nonostante la comune adozione del principio "una testa un voto", il modello di governance può variare in modo significativo. Ci sono situazioni in cui l'assemblea generale dei soci decide anche su questioni strategiche, ad esempio, il numero, la tipologia e la dimensione degli impianti (come nel caso della cooperativa ènostra) ed altri in cui i soci partecipano solo alle decisioni riguardanti l'amministrazione ordinaria, mentre le decisioni strategiche sono prese da un gruppo ristretto di attori competenti e influenti interni alla cooperativa (come nel caso della cooperativa Energyland).

Consumo sostenibile e sufficienza energetica

Per la teoria della decrescita, come sottolineato da Tsagkari et al. (2021), la questione non è solo come soddisfare le richieste energetiche presenti con nuove tecnologie, ma come ridurre la domanda di energia ad un livello tale che possa essere soddisfatta dalle risorse rinnovabili. Il miglioramento dell'efficienza nell'uso dell'energia, da solo sembra non bastare a contenere gli impatti ecologici dell'energia, anche di quella *green* nel caso dei grandi impianti. In alcuni casi, anzi, l'efficienza potrebbe anche avere effetti contrari alle intenzioni e generare esternalità negative. Un caso molto studiato è il *rebound effect* che può applicarsi anche alle rinnovabili (Galvin et al., 2021). Questo effetto fa riferimento al fatto che una maggiore efficienza nell'uso di una risorsa non ne riduce necessariamente l'uso ma al contrario tende ad aumentarlo se non subentrano altri fattori. L'efficienza delle tecnologie energetiche verdi contrae il costo dell'energia rinnovabile e ciò comporta un consumo incrementale insieme a crescenti richieste di spazi per realizzare gli impianti e materie prime per costruirli.

Inoltre, alcune ricerche hanno sottolineato che gli scenari di mitigazione implicano non solo la decarbonizzazione dell'approvvigionamento energetico, ma anche una drastica riduzione del consumo energetico e un rallentamento della crescita economica. La decarbonizzazione è più semplice se le economie non crescono o crescono più lentamente di quanto altrimenti farebbero. Ciò è legato anche alla crescente richiesta di materie prime (le terre rare) per produrre energia rinnovabile.

C'è quindi una questione di sostenibilità dei consumi e di sufficienza, che va ben oltre quella dell'efficienza (Arrobbio, 2023). L'obiettivo della sufficienza ha a che fare con il perseguimento di una vita dignitosa e buona utilizzando la quantità minima di energia necessaria. Nel dibattito sulla decrescita ci si interroga quindi sul ruolo dei comportamentali individuali e collettivi in questa direzione.

Seyfang e Haxeltine (2012) sostengono che le organizzazioni *grassroot* possono facilitare il cambiamento sociale sviluppando modelli organizzativi che riducono l'impronta ecologica e valorizzano stili di vita sostenibili. In questo senso le CER possono essere viste come un sistema di produzione-consumo sostenibile che non solo fornisce energia rinnovabile ma

influenza anche la domanda.

Anche se le ricerche hanno mostrato che la preoccupazione per l'ambiente è un driver importante per l'adesione ai progetti CER, tuttavia Rommel et al. (2018) sostengono che è metodologicamente difficile definire la misura in cui la partecipazione alle comunità energetiche determini un cambiamento comportamentale verso la sostenibilità dei consumi. Il coinvolgimento nelle CER potrebbe portare a risultati positivi in altri settori di consumo (ad esempio cibo sostenibile) o al contrario essere utilizzato come una scusa per consumare di più in altre aree (si pensi all'aumento della mobilità automobilistica). Attualmente, i ricercatori hanno ancora difficoltà a districare le complesse relazioni causali e i driver del consumo sostenibile.

In Germania alcune cooperative molto grandi vendono elettricità da fonti rinnovabili a decine di migliaia di clienti non soci. Queste imprese usano la loro struttura decisionale democratica come strategia di marketing e promuovono il consumerismo verde (Rommel et al., 2016; Sagebiel et al., 2014) piuttosto che il consumo sostenibile, che include un cambiamento più radicale nello stile di vita (Lorek e Fuchs, 2013; Seyfang, 2009). Anche Tsagkari et al. (2021) sottolineano che nei casi studiati in prevalenza l'aumento della domanda energetica è soddisfatto con misure di efficienza energetica, non ricorrendo ad un approccio basato sulla sufficienza o sulla gestione della domanda.

Allo stesso tempo, ci sono esempi di cooperative rinnovabili medio-piccole, come i già citati esempi della tedesca Elektrizitätswerke Schonau in Germania e di *Enostra* in Italia, che spingono, in modo diverso, per favorire una autosufficienza e una riduzione dei consumi dei propri soci e clienti. Come sottolineato da Rommel et al. (2018), ma anche dalla letteratura sul caso italiano (Candelise e Ruggieri, 2020; De Santi et al., 2022), sembrerebbe esserci un nesso tra i modelli di governance partecipativa e il grado di promozione di modelli di consumo più sostenibili.

Differente uso della tecnologia

Nel dibattito sulla decrescita prevale un atteggiamento per lo più scettico e ambiguo sul ruolo degli esperti e della tecnologia (Kerschner e Ehlers, 2016). Come si è evidenziato in precedenza, in questa letteratura si sottolinea



in particolare come le tecnologie eco-efficienti potrebbero avere effetti rebound negativi per l'ambiente. Più nello specifico si evidenzia come lo sviluppo di tecnologie centralizzate su larga scala – dalle modalità più efficienti di estrazione di combustibili fossili alle avveniristiche tecnologie *green* come il Desertec, mega centrali solari a concentrazione nei deserti interconnesse a reti intercontinentali – possono avere effetti negativi sull'ambiente e sulle comunità locali, avendo necessità di sfruttare ampie aree di un territorio per raccogliere l'energia rinnovabile, per sua natura “meno concentrata”.

Questo è evidente in particolare nel Sud del mondo come mostra, ad esempio, il caso dell'eolico nello Yucatan in Messico (Tornel, 2023) o delle dighe idroelettriche in India (Dukpa et al., 2019) che richiamano il tema già affrontato dell'ingiustizia energetica. Solo le tecnologie orientate alla convivialità, come indica Illich (1973), potrebbero supportare uno stile di vita incentrato sulla sufficienza. Le tecnologie aperte e decentralizzate permetterebbero alle persone di soddisfare i propri bisogni attraverso la creatività e in autonomia dal mercato. Anche se ci sono pochi esempi di produzione di energia rinnovabile in quest'ottica di convivialità secondo Rommel et al. (2018), in via di principio, le CER offrono un accesso decentralizzato e democratico all'energia, rafforzando l'autonomia (energetica) e spostando la produzione verso i bisogni locali. Ciò che comunque sembra evidente in questa ottica è che i possibili effetti positivi delle tecnologie dipendono in modo significativo dal radicamento sociale della tecnologia (Illich, 1973). Ciò implica la necessità di guardare al tipo di relazioni sociali che si stabiliscono attraverso le tecnologie.

Su questo fronte, Rommel et al. (2018) nel caso tedesco mostrano come la selezione di uno specifico modello di business sembra rispondere alla tecnologia sottostante e alla scala del progetto. In particolare, le cooperative energetiche si basano per lo più sul solare fotovoltaico spesso di piccole-medie dimensioni. Il valore aggiunto di queste cooperative si basa su una tecnologia piuttosto semplice e standardizzata, che la rende adatta anche per attori sociali con scarso know-how tecnico. In breve, si caratterizzano per bassi requisiti di ingresso rispetto al capitale da investire e impiegano principalmente una tecnologia flessibile e modulare.

Al contrario l'energia eolica si basa su processi tecnologici più complessi, quali per esempio il monitoraggio delle correnti. Inoltre le turbine eoliche implicano un rischio maggiore di fallimento tecnico. I progetti di eolico sono spesso realizzati attraverso fondi chiusi perché ciò permette di raccogliere denaro dai cittadini e allo stesso tempo di mantenere l'autonomia delle decisioni imprenditoriali (Bauwens et al., 2016). I membri delle cooperative hanno quindi più difficoltà ad accettare i rischi impliciti in questa tecnologia, così come potrebbero non avere la possibilità di investire i capitali necessari ed in più questa tecnologia appare meno flessibile o modulare. Le turbine più piccole sono meno efficienti e non è possibile piazzare gli impianti in aree urbane o peri-urbane per via della ridotta ventosità o le maggiori interferenze. Ciò limiterebbe, da un punto di vista tecnologico, la diffusione di una proprietà collettiva di impianti eolici (Kunze e Becker, 2015).

Il caso italiano non sembra fare eccezione. Le comunità energetiche rinnovabili possono influenzare il tipo di tecnologia dominante nel sistema energetico, ma è evidente come alcune tecnologie, come il fotovoltaico, possano supportare maggiormente uno stile di vita di sussistenza, di autoconsumo. Altre, come l'eolico, sembrano poter invece favorire maggiormente una produzione centralizzata e necessitano di risorse finanziarie più importanti. Il già citato caso della pala collettiva della cooperativa è nostra, ad esempio, ha visto un'importante raccolta di fondi tra soci membri e soci sovventori, ma è stato necessario un finanziamento da parte di Banca Etica per raggiungere la somma necessaria all'impianto. In breve, nel caso delle comunità energetiche, la “naturale” adozione della tecnologia solare non solo appare congeniale per via degli aspetti economici e organizzativi appena sopra accennati, ma, mostrandosi come una tecnologia più conviviale avvicina le CER ai principi della decrescita.

Senso di comunità

Nel dibattito sulla decrescita si sottolinea come il “lavoro di reciprocità” accresca i legami sociali promuovendo una riduzione di scala, la convivialità e le attività di volontariato (Kallis et al., 2015). I teorici della decrescita evidenziano inoltre una relazione tra scala e democrazia, sostenendo cioè l'idea che

i sistemi sociali ed economici più piccoli contribuiscono ad aumentare le interazioni sociali e la partecipazione alla vita collettiva, così come la ri-democratizzazione (Andreoni e Galmarini, 2013).

Benefici sociali simili sono attribuiti anche alle comunità energetiche poiché le interazioni sociali che si svilupperebbero tra i membri accrescerebbero il senso di appartenenza. Più precisamente, seguendo la definizione proposta inizialmente da Walker e Devine-Wright (2008), si possono distinguere due dimensioni per le CER in cui le interazioni sociali assumono una diversa rilevanza: una dimensione di processo ed una di risultato. La prima dimensione riguarda chi è coinvolto e ha influenzato il processo di sviluppo e gestione delle CER. La seconda si riferisce a come sono distribuiti, spazialmente e socialmente, i benefici prodotti tra i diversi membri. In entrambi i casi sono quindi importanti le interazioni sociali e in particolare la possibilità che queste possano contribuire all'empowerment dei partecipanti e più in generale della comunità di appartenenza.

A questo si aggiunga come diversi studi hanno evidenziato il ruolo che assume il capitale sociale, cioè quel patrimonio di atteggiamenti e credenze condiviso da una comunità e che costituisce uno dei prerequisiti della cooperazione e dell'attività organizzata. In particolare, negli studi sulle CER è stato evidenziato come il capitale sociale possa essere sia un prerequisito per la definizione e funzionamento delle comunità energetiche, ma anche il risultato, il "sottoprodotto" delle interazioni sviluppate all'interno delle CER (Parkhill et al., 2015; von Bock und Polach et al., 2015). Le CER possono creare o rafforzare un'identità di gruppo e una forte affiliazione sia all'organizzazione che alla comunità locale (Radtke, 2015).

Allo stesso tempo, però, anche il capitale sociale può avere conseguenze negative. È stato già evidenziato come le comunità energetiche siano spesso caratterizzate da un alto grado di omogeneità dei suoi membri, cosa che può certamente favorire la definizione di un forte capitale sociale, ma che può altrettanto influire negativamente sulla giustizia distributiva e procedurale nelle rispettive comunità locali i cui si sviluppano i progetti (Adams e Bell, 2015; Johnson e Hall, 2015; Sovacool e Dworkin, 2015). Diversi autori hanno infatti notato la debolezza della CER in termini di effettiva

partecipazione dei cittadini, soprattutto dei gruppi più svantaggiati dal punto di vista di reddito, genere ed etnia.

Il caso italiano sembra confermare questa situazione in chiaroscuro. Gli studi evidenziano, ad esempio, come i maggiori promotori di CER siano le amministrazioni comunali di centri di piccole dimensioni (De Vidovich et al., 2021; Musolino et al., 2023), in particolare nella figura di sindaci "illuminati". Questi detengono un capitale sociale importante e godono di un buon livello di fiducia nella comunità locale. Le esperienze promosse da noi in Sardegna a Villanovaforru o la CER di Napoli Est sembrano aver favorito un accrescimento nel senso di comunità. Tuttavia è poco chiaro quanto queste CER siano aperte a uno scambio più ampio, a creare un senso di comunità allargato oltre i partecipanti in senso stretto.

Conclusioni

Dopo aver sottolineato alcuni snodi cruciali sul rapporto tra comunità energetiche e decrescita, proviamo ora a chiudere questa riflessione ragionando sul potenziale che le CER hanno per configurarsi come modello organizzativo di un prosumerismo che guarda alla decrescita. Questa riflessione deve tuttavia tener conto del fatto che in Italia, non solo le esperienze di energia collettiva sono storicamente limitate, ma anche che le comunità energetiche, così come definite dalla normativa recentemente approvata, datano solo al 2020.

Da quanto abbiamo potuto mostrare, i progetti locali di CER sembrano avere il potenziale di promuovere i principi e le idee della decrescita, ma perché ciò possa accadere le comunità interessate devono abbracciare esplicitamente tale potenziale. Il modello di CER compatibile con la decrescita dovrebbe caratterizzarsi per un impegno attivo con la comunità locale più ampia per favorire l'emergere di "cittadini energetici". Gli sforzi per democratizzare i sistemi energetici dovrebbero cioè andare oltre i confini "legali" delle comunità energetiche stesse, coinvolgendo la popolazione locale, specie le fasce più deboli. Inoltre, i promotori dovrebbero porre molta attenzione a quella che può essere definita come la fetizzazione della tecnologia, cioè la convinzione che semplicemente investire in più tecnologia possa risolvere i problemi socio-ecologici. Paradossalmente ciò può portare a processi non democratici nelle CER perché i capitali

necessari per i grandi impianti possono generare una dipendenza dalle organizzazioni a scopo di lucro e dagli esperti, riducendo di fatto l'autonomia dei cittadini.

Sembra quindi che le comunità energetiche si trovino ad un bivio. Se in un recente passato apparivano in alcuni contesti nazionali, come quello italiano, come esperienze limitate, oggi si inseriscono nello scenario energetico e sono oggetto di interesse sia da parte dei cittadini che di grandi imprese intenzionate ad investire nella realizzazione e nell'erogazione di servizi. In questo contesto le CER potrebbero proseguire il loro sviluppo futuro seguendo un approccio di modernizzazione ecologica, focalizzandosi cioè sul paradigma della crescita verde grazie alle tecnologie rinnovabili e all'eco-efficienza, delineando un prosumer che sostanzialmente si inserisce in un contesto di vantaggi economici e scambio monetario. Ciò configurerebbe un modello energetico sostanzialmente non molto differente da quello attuale (Jakimowicz, 2022).

Altra strada percorribile è quella secondo la quale le CER possono seguire un approccio diverso, basato sui principi della decrescita, combinando sistemi energetici a scala ridotta e da rinnovabili, con orientamento alla sufficienza e, potenzialmente, con forti elementi di democrazia e controllo locale, insieme a un approccio critico verso la tecnologia e il principio della crescita.

Quale possa essere la strada che percorreranno le CER è influenzato in modo rilevante dalla normativa, che abilita o meno una serie di azioni e interventi. Il quadro legislativo italiano appare ancora acerbo per certi versi, ma ci sono spazi di manovra per la sperimenta-

zione di importanti innovazioni. Ciò che appare quindi evidente è l'esistenza di sfide che le CER dovranno affrontare. Il modo in cui risponderanno delinea se potremo (e in che misura) considerarle esperienze promotrici del paradigma della decrescita.

Possiamo individuare, in modo sintetico, tre possibili sfide. In primo luogo, i cittadini sapranno organizzarsi per mantenere gli spazi di autonomia che la direttiva europea sembra garantire? Ciò significa interrogarsi sul ruolo che giocheranno gli attori economici, come le utility, ma anche sulla capacità della società civile nella *governance* delle CER. Un altro aspetto sfidante, più volte richiamato, è se le comunità energetiche saranno in grado di essere radicalmente giuste ed inclusive in relazione alle condizioni di reddito, genere ed età dei possibili partecipanti e delle comunità locali più in generale. In questo caso la sfida è relativa alla capacità di affrontare il tema povertà energetica e dell'esclusione sociale. Il terzo punto riguarda la capacità di definire il loro contributo ad una transizione ecologica che includa il passaggio dal principio della *efficiency* a quello della *sufficiency*. Vi è quindi la necessità di pensare alle comunità energetiche come vere e proprie cellule democratiche di base che si pongono l'obiettivo di ridefinire socialmente un livello equo e sostenibile di consumo energetico (Deriu, 2023).

Questi nodi problematici sembrano, a parere di chi scrive, quelli che possono qualificare – al di là delle contraddizioni e delle ambiguità che presentano – le esperienze delle comunità energetiche come esperimenti concreti di un mondo della decrescita, il cui successo è, ovviamente, tutto da costruire.

1 - Sebbene molti dei ragionamenti effettuati nell'articolo siano applicabili sia alle comunità energetiche rinnovabili (CER) (D.L 199 del 8.11.21) che alle comunità energetiche dei cittadini (CEC) (D.L 210 del 8.11.21), la letteratura e il materiale empirico utilizzato fanno principalmente riferimento al caso delle CER. Quindi il termine "comunità energetiche" che compare talvolta nel testo è da considerare principalmente riferito all'esperienza delle CER.

Riferimenti bibliografici

Adams, C.A., Bell, S., 2015, "Local energy generation projects: assessing equity and risks", in *Local Environment* 20, pp.1473-1488.

Andreoni V., Galmarini S., 2015, "On the increase of social capital in degrowth economy", in *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 72, pp. 64-72.

- Arnstein S., 1969, "A ladder of citizen participation", in *Journal of the American Planning Association*, 35(4), pp. 216–224.
- Arrobbio O., 2023, *Sufficienza energetica. Il senso, le opportunità e le sfide di un diverso cammino per la transizione energetica*, Castelvecchi, Roma.
- Bauwens T., Gotchev B., Holstenkamp L., 2016, "What drives the development of community energy in Europe? The case of wind power cooperatives", in *Energy Research & Social Science*, 13, pp. 136–147.
- Becker S., 2019, "Nuove forme organizzative locali nell'«Energiewende»", in *Energia*, 1, pp. 36–42.
- BETD, 2022, *Key facts about the energy transition in Germany*, Berlin.
- Bode A., 2022, "To what extent can community energy mitigate energy poverty in Germany?", in *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 1005065
- Borghi V., Van Berkel R., 2017, "New modes of governance in Italy and the Netherlands: the case of activation policies", in *Public Administration*, 85, pp. 83–101.
- Brand U. e Wissen M., 2018, *The imperial mode of living: everyday life and the ecological crisis of capitalism*, Verso Books, New York.
- Brown D., Hall S. e Davis M., 2020, "What is prosumerism for? Exploring the normative dimensions of decentralised energy transitions", in *Energy Research & Social Science*, 66, 101475
- Campos I. e Marín-González E., 2020, "People in transitions: Energy citizenship, prosumerism and social movements in Europe", in *Energy Research & Social Science*, 69, 101718
- Candelise C., Ruggieri G., 2020, "Status and evolution of the community energy sector in Italy", in *Energies*, 12, 1888, DOI: :10.3390/en13081888.
- Codeluppi V., 2018, *Il biocapitalismo. Verso lo sfruttamento integrale di corpi, cervelli ed emozioni*, Bollati Boringheri, Torino.
- De Santi F., Moncecchi M., Prettico G., Fulli G., Olivero S., Merlo M., 2022, "To join or not to join? The energy community dilemma: an Italian case study", in *Energies*, 15, 7072.
- De Vidovich L., Tricarico L., Zulianello M., 2021, *Community Energy Map. Una ricognizione delle prime esperienze di comunità energetiche rinnovabili*, Franco Angeli, Milano.
- Deriu, M. 2023, "Postfazione", in: Magnani, N.; Vittori, F.; De Vita, A. (a cura di), "Transizione energetica e partecipazione della società civile", Quaderni del Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Trento: Università di Trento.
- Dukpa R. D., Deepa, J., Boelens R., 2019, "Contesting hydropower dams in the eastern Himalaya: the cultural politics of identity, territory and self-governance institutions in Sikkim, India", in *Energies*, 11(3), 412.
- Dusi D., 2017, "Beyond prosumer capitalism: retaining the original understanding of prosumption", in *Current Sociology*, 66(5), pp. 663–681.
- Froese T., Richter M., Hofmann F., Lüdeke-Freund F., 2023, "Degrowth-oriented organisational value creation: a systematic literature review of case studies", in *Ecological Economics*, 207, 107765.
- Galvin R., Dütschke E., Weiß J., 2021, "A conceptual framework for understanding rebound effects with renewable electricity: a new challenge for decarbonizing the electricity sector", in *Renewable Energy*, 176, pp. 423–432.
- Gebauer J., Mewes H., Dietsche C., 2015, *Wir sind so frei. Elf Unternehmen lösen sich vom Wachstumspfad*, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin.

- Georgescu-Roegen N., 1971, *The entropy law and the economic process*, Harvard University Press, Cambridge.
- Hanke F., Guyet R., Feenstra M., 2021, "Do renewable energy communities deliver energy justice? Exploring insights from 71 European cases", in *Energy Research & Social Science*, 80, 102244.
- Holstenkamp, L., Kahla, F., 2016, "What are community energy companies trying to accomplish? An empirical investigation of investment motives in the German case", in *Energy Policy* 97, pp.111-121.
- Huybrechts B., Mertens S., 2014, "The relevance of the cooperative model in the field of renewable energy", in *Annals of Public and Cooperative Economics*, 85, pp. 193-212.
- Illich I., 1973, *Tools for conviviality*, Harper & Row, New York.
- Illich I., 1974, *Energy and equity*, Calder & Boyars, Richmond.
- Jakimowicz A., 2022, "The future of the energy sector and the global economy: prosumer capitalism and what comes next", in *Energies*, 15.
- Johnson, V., Hall, S., 2015, "Community energy and equity: the distributional implications of a transition to a decentralised electricity system", in *People Place Policy* 8, pp.149-167.
- Kahla F., Holstenkamp L., Müller J. R., Degenhart H., 2017, *Development and state of community energy companies and energy cooperatives in Germany*, MPRA, Working Paper Series in Business and Law, 27, 81261.
- Kallis, G., Demaria, F., D'Alisa, G., 2015, "Degrowth", in: Wright, J.D. (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, second ed. Elsevier, Oxford, pp. 24-30.
- Kokkinidis G., 2015, "Post-capitalist imaginaries: the case of workers' collectives in Greece", in *Journal of Management Inquiry*, 24(4), pp. 429-432.
- Kunze C., Becker S., 2015, "Collective ownership in renewable energy and opportunities for sustainable degrowth", in *Sustainability Science*, 10, pp. 425-437.
- Lehner M., 2019, "Prosumption for sustainable consumption and its implications for sustainable consumption governance", in Oksana Mont (ed.), *A research agenda for sustainable consumption governance*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, pp. 105-120.
- Liesen A., Dietsche C., Gebauer J., 2015, "Successful non-growing companies", in *Humanistic Management Network*, Research paper series 25/15.
- Lipari S., 2020, "Industrial-scale wind energy in Italian southern Apennine: territorial grabbing, value extraction and democracy", in *Scienze del Territorio*, 8, pp. 154-169.
- Lorek S., Fuchs D., 2013, "Strong sustainable consumption governance-precondition for a degrowth path?", in *Journal of Cleaner Production*, 38, pp. 36-43.
- Magnani N., Minervini D., Scotti I., 2018, "Understanding energy commons. Polycentricity, translation and intermediation", in *Rassegna Italiana di Sociologia*, 2, pp. 343-370.
- Magnani N., Osti G., 2016, "Does civil society matter? Challenges and strategies of grassroots initiatives in Italy's energy transition", in *Energy Research & Social Science*, 13, pp. 148-157.
- Middlemiss L., Parrish B., 2010, "Building capacity for low-carbon communities: the role of grassroots initiatives", in *Energy Policy*, 38, pp. 7559-7566.
- Mocca E., 2020, "The local dimension in the degrowth literature. A critical discussion", in *Journal of Political Ideologies*, 25(1), pp. 78-93.
- Musolino M., Maggio G., D'Aleo E., Nicita A., 2023, "Three case studies to explore relevant features of emerging renewable energy communities in Italy", in *Renewable Energy*, 210, pp. 540-555.

- Nesterova I., 2020, "Degrowth business framework: implications for sustainable development", in *Journal of Cleaner Production*, 262, 121382.
- Nørgård J., 2013, "Happy degrowth through more amateur economy", in *Journal of Cleaner Production*, 38, pp. 61-70.
- Osti G. (a cura di), 2010, *La co-fornitura di energia in Italia. Casi di studio e indicazioni di policy*, EUT, Trieste.
- Osti G., 2008, "Relazioni fra consumatori e produttori nel campo delle fonti energetiche rinnovabili", in *Sociologia urbana e rurale*, 85, pp. 1-16.
- Osti G., 2021, "Wind energy exchanges and rural development in Italy", in Sjöblom Stefan, Andersson Kjell, Skerratt Sarah, eds., *Sustainability and short-term policies. Improving governance in spatial policy interventions*, Ashgate, Farnham, pp. 245-259.
- Pallante M., 2022, *L'imbroglione dello sviluppo sostenibile*, Lindau, Torino.
- Parkhill, K.A., Shirani, F., Butler, C., Henwood, K.L., Groves, C., Pidgeon, N.F., 2015, "We are a community [but] that takes a certain amount of energy": exploring shared visions, social action, and resilience in place-based community-led energy initiatives", in *Environmental Science & Policy* 53, pp.60-69.
- Pieńkowski D., 2021, "Rethinking the concept of prosuming: a critical and integrative perspective", in *Energy Research & Social Science*, 74, 101967.
- Priavolou C., Troullaki K., Tsiouris N., Giotitsas C., Kostakis V., 2022, "Tracing sustainable production from a degrowth and localisation perspective: a case of 3D printers", in *Journal of Cleaner Production*, 376.
- Radtke J., 2016, *Bürgerenergie in Deutschland*, Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Radtke, J., 2015, "A closer look inside collaborative action: civic engagement and participation in community energy initiatives", in *People Place Policy* 8, pp. 235-248.
- Radtke J., Ohlhorst D., 2021, "Community energy in Germany – Bowling alone in elite clubs?", in *Utilities Policy*, 72.
- Radtke J., Yildiz Ö., Roth L., 2022, "Does energy community membership change sustainable attitudes and behavioral patterns? Empirical evidence from community wind energy in Germany", in *Energies*, 15(3), 822.
- Rifkin J., 2014, *The zero marginal cost society: the internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism*, Palgrave Macmillan, London.
- Ritzer G., 2015, "Prosumer capitalism", in *The Sociological Quarterly*, 56(3), pp. 413-445.
- Rommel J., Radtke J., von Jorck G., Mey F. e Yildiz O., 2018, "Community renewable energy at a crossroads: a think piece on degrowth, technology, and the democratization of the German energy system", in *Journal of Cleaner Production*, 197, pp. 1746-1753.
- Rommel, J., Sagebiel, J., Müller, J.R., 2016, "Quality uncertainty and the market for renewable energy: evidence from German consumers", in *Renewable Energy* 94, pp.106-113.
- Rosa H., 2013, *Social acceleration. A new theory of modernity*, Columbia University Press, New York.
- Sagebiel, J., Müller, J.R., Rommel, J., 2014, "Are consumers willing to pay more for electricity from cooperatives? Results from an online choice experiment in Germany", in *Energy Research & Social Science*, 2, pp. 90-101.
- Seyfang G. e Longhurst N., 2016, "What influences the diffusion of grassroots innovations for sustainability? Investigating community currency niches", in *Technology Analysis & Strategic Management*,

28(1), pp. 1-23.

Seyfang, G., & Haxeltine, A. 2012, "Growing grassroots innovations: exploring the role of community-based initiatives in governing sustainable energy transitions", in *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(3), pp. 381-400.

Singh J. e Arora C., 2021, "Upcycling, jugaad and repair cafes for prosumption" in Sung Kyungeun, Singh Jagdeep e Bridgens Bem (eds.), *State-of-the-art upcycling research and practice*, Springer International Publishing, Cham, pp. 41-43.

Sovacool, B.K., Dworkin, M.H., 2015, "Energy justice: conceptual insights and practical applications", in *Applied Energy* 142, pp.435-444.

Toffler A., 1980, *The third wave*, William Morrow, New York.

Tornel C., 2023, "Energy justice in the context of green extractivism: perpetuating ontological and epistemological violence in the Yucatan Peninsula", in *Journal of Political Ecology* 30(1).

Trainer T., 2012, "De-growth: Do you realise what it means?", in *Futures*, 44, pp. 590-599.

Tsagkari M., Roca J. e Kallis G., 2021, "From local island energy to degrowth? Exploring democracy, self-sufficiency, and renewable energy production in Greece and Spain", in *Energy Research & Social Science*, 81.

Veen E., Dagevos H., Jansma J. E., 2021, "Pragmatic prosumption: searching for food prosumers in the Netherlands", in *Sociologia Ruralis*, 61(1), pp. 255-277.

von Bock und Polach, C., Kunze, C., Maaß, O., Grundmann, P., 2015, "Bioenergy as a socio-technical system: the nexus of rules, social capital and cooperation in the development of bioenergy villages in Germany", in *Energy Research & Social Science*, 6, pp. 128-135.

Walker G., Devine-Wright P., 2008, "Community renewable energy: what should it mean?", in *Energy Policy*, 36(2), pp. 497-500.

Wierling A., Schwanitz V. J., Zeiss J. P., von Beck C., Paudler H. A., Koren I. K., Kraudzun T., Marcroft T., Muller L., Andreadakis Z., Candelise C., Dufner S., Getabecha M., Glaase G., Hubert W., Lupi V., Majidi S., Mohammadi S., Nosar N. S., du Pont Y. R., Roots P., Rudek T. J., Sciullo A., Sehdev G., Ziaabadi M., Zoubin N. 2023, "A Europe-wide inventory of citizen-led energy action with data from 29 countries and over 10000 initiatives", in *Scientific Data*, 10(9).

Yildiz Ö., 2014, "Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation – The case of Germany", in *Renewable Energy*, 68, pp. 677-685.

Yildiz, O., Rommel, J., Debor, S., Holstenkamp, L., Mey, F., Müller, J.R., Radtke, J., Rognli, J., 2015, "Renewable energy cooperatives as gatekeepers or facilitators? Recent developments in Germany and a multidisciplinary research agenda", in *Energy Research & Social Science*, 6, pp. 59-73.

Promuovere dal basso la transizione energetica: il modello di ènostra

di Marianna Uselli

Abstract. Una transizione energetica democratica e partecipata si può attuare anche grazie alle cooperative che producono e rivendono ai propri soci energia da fonti rinnovabili. L'esperienza di ènostra dimostra non solo che è possibile finanziare dal basso impianti di produzione collettivi e favorire la creazione di Comunità energetiche rinnovabili, ma anche favorire quella sobrietà energetica necessaria per la riduzione dei consumi.

Sommario: La nascita della più grande cooperativa italiana di energia rinnovabile - Una cooperativa di produzione e di vendita di elettricità rinnovabile - La chiusura del cerchio: gli impianti collettivi - Il modello *prosumer* - Il dilemma del fotovoltaico a terra - Le Comunità Energetiche Rinnovabili - Sobrietà energetica - La transizione presuppone un cambiamento culturale

Parole chiave: cooperativa energetica; fonti rinnovabili; sobrietà energetica

La nascita della più grande cooperativa italiana di energia rinnovabile

Come superare la sindrome Nimby e diffondere le fonti rinnovabili con un approccio partecipativo? Da questo interrogativo prende le mosse il percorso che ha portato alla nascita di ènostra, cooperativa che produce e fornisce energia rinnovabile e che si fonda sul coinvolgimento dal basso di famiglie, associazioni e imprese.

ènostra vede la luce grazie a REScoop 20-20-20, un progetto finanziato dall'Unione Europea che, nel 2012, si è posto l'obiettivo di promuovere la costituzione di nuove cooperative energetiche rinnovabili e dare vita a una federazione europea che le unisse in una rete internazionale. All'estero esistevano degli esempi, da Eco-power in Belgio a Som Energia in Spagna, che all'epoca contavano già migliaia

di membri. In Italia invece l'approccio cooperativo in ambito energetico era tutto da inventare: a raccogliere questa sfida sono state la società milanese Avanzi - Sostenibilità per Azioni, la cooperativa di produzione di impianti collettivi rinnovabili Retenergie e la Onlus EnergoClub. Da queste tre anime, dopo due anni di intenso lavoro e confronto a livello nazionale ed europeo, nasce nel 2014 ènostra, con la missione di favorire la partecipazione attiva di cittadini e cittadine alla transizione come *prosumer* (termine inglese, crasi di *producer* e *consumer*), ovvero produttori e al tempo stesso consumatori di energia. È andata in questa direzione la fusione di Retenergie in ènostra nel 2018 che, con l'acquisizione dei suoi impianti collettivi fotovoltaici e eolici, ha consentito di istituire un'unica realtà che contemporaneamente produce e rivende ai propri soci energia da fonti rinnovabili.

Una cooperativa di produzione e di vendita di elettricità rinnovabile

Adesione libera e volontaria; controllo democratico da parte dei soci; partecipazione economica dei soci; autonomia e indipendenza; educazione, formazione e informazione; cooperazione tra cooperative; interesse verso la comunità: sono i sette principi cooperativi – ribaditi e definiti nel XXXI Congresso dell'Alleanza Cooperativa Internazionale svoltosi a Manchester nel 1995 – sui quali si fonda l'iniziativa.

Da una parte la cooperativa si pone l'obiettivo di proseguire l'operato di Retenergie, realizzando nuovi impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, installati in modo da determinare il minor impatto ambientale possibile e con la partecipazione diretta di socie e soci. In questo senso la cooperativa costituisce anche un'operazione di finanza etica e di disinvestimento dalle fossili. La nuova potenza installata è prodotta da impianti rinnovabili collettivi, di cui viene valutata di volta in volta la sostenibilità con criteri oggettivi e misurabili.

Dall'altra parte, è nostra si propone come fornitore di elettricità comunitario e cooperativo, avulso dalle logiche dei grandi investitori. Lo scopo è fornire ai soci elettricità sostenibile al giusto prezzo, ossia il miglior prezzo possibile considerando i paradigmi etici e di sostenibilità alla base del nostro Statuto: la cooperativa si presenta quindi come un grande gruppo d'acquisto solidale di energia in cui tanti utenti del servizio elettrico si uniscono per ottenere le migliori condizioni economiche possibili, la garanzia della trasparenza sulle scelte e i bilanci della cooperativa e la tutela rispetto a condotte di mercato spregiudicate di cui spesso molti dei fornitori di elettricità sono protagonisti. Oggi circa 14.000 utenze pagano la bolletta a una cooperativa di cui sono socie.

La produzione e la fornitura di elettricità sono due attività che la cooperativa persegue parallelamente e che convergono

nell'obiettivo cardine di è nostra: la chiusura del cerchio tra produzione e consumo che si raggiunge quando il fabbisogno energetico di socie e soci è completamente soddisfatto dai kWh prodotti dagli impianti della cooperativa. L'architrave del progetto di è nostra è il modello *prosumer* e le colonne portanti sono gli impianti collettivi.

La chiusura del cerchio: gli impianti collettivi

Gli impianti collettivi sono la concreta espressione dell'iniziativa dal basso e comunitaria di socie e soci della cooperativa. Ciclicamente, la cooperativa delibera l'apertura di un Fondo Produzione per la raccolta di capitale da destinare alla realizzazione di nuovi impianti collettivi, a cui chiunque può partecipare. In questo modo la cooperativa permette anche a chi non ha la possibilità di installare pannelli fotovoltaici sul suo tetto di possedere una parte di un impianto di energia rinnovabile e diventare *prosumer*: il socio sovventore consuma virtualmente l'energia dell'impianto che ha contribuito a realizzare tramite la sua quota di capitale (solitamente investimenti dai 1.000 ai 3.000 euro, vincolati alla durata del fondo, al termine del quale il capitale può essere restituito o reinvestito in un nuovo fondo).

Finanziando la realizzazione degli impianti della cooperativa, il socio sovventore fa qualcosa in più oltre ad indirizzare il mercato consumando energia rinnovabile, partecipata, locale: diventa parte di un'iniziativa collettiva tesa a realizzare un sistema energetico sganciato dalle fonti fossili e indipendente dal prezzo di mercato.

Il parco di impianti collettivi di è nostra conta impianti situati in diverse parti del territorio italiano, tra cui 11 fotovoltaici, ereditati da Retenergie e confluiti in è nostra con la fusione delle due cooperative, e tre impianti eolici. La piccola turbina da 60 kW di Nulvi (Sassari) in Sardegna è stata anch'essa realizzata da Retenergie, mentre gli altri due eolici sono gli impianti

ti più giovani – nonché di taglia maggiore – installati da ènostra a Gubbio (Perugia). Il Cerrone, turbina da 900 kW realizzata nelle colline del comune eugubino, al tempo della sua installazione era il più grande eolico collettivo d'Italia. Inaugurato nell'ottobre del 2021, questo impianto è stato finanziato da circa 700 famiglie e, con una producibilità annua di 2 GWh, è in grado di coprirne interamente i consumi annui stimati. Il primato di maggior eolico collettivo è stato superato due anni dopo dall'impianto da 999 kW presso il Castiglione, sempre nel comune di Gubbio, su un crinale a circa 30 km dal Cerrone. Dopo nove anni di attesa per la conferma dell'autorizzazione, la turbina è stata assemblata in un giorno e mezzo, nell'aprile 2023, entrando in funzione nel luglio dello stesso anno. Circa 900 famiglie e imprese hanno contribuito alla sua realizzazione con piccoli o grandi investimenti (a partire da 500 euro).

Il modello prosumer

A completare l'architettura del modello di chiusura del cerchio di ènostra c'è la tariffa *prosumer*. Chi partecipa ai Fondi Produzione ha accesso a questa tariffa a prezzo fisso, aggiornabile di anno in anno in funzione delle performance degli impianti realizzati e dunque sganciata dal mercato elettrico e dalle oscillazioni dovute alle dinamiche lucrative e alla geopolitica delle fonti fossili. Socie e soci *prosumer* consumano virtualmente l'energia dell'impianto che hanno contribuito a realizzare e la pagano ad un prezzo fisso giusto, che rispecchia il costo di produzione e assicura la sostenibilità economica dell'investimento. La tariffa *prosumer* è un esempio innovativo e primo tentativo in Italia di realizzare concretamente la chiusura del cerchio tra produzione e consumo di elettricità, creando un circuito parallelo, locale e sostenibile, di produzione di energia rinnovabile alternativo al mercato nazionale.

La forza di questo modello sta nella partecipazione e nell'accessibilità, poiché consente a chiunque non abbia possibilità

di installare un proprio impianto fotovoltaico personale di dare un contributo alla transizione energetica e di autoconsumare – seppure virtualmente – la propria energia.

Grazie al Fondo Produzione 2022 la cooperativa ha raccolto in soli sei mesi 2,5 milioni di euro, coi quali ha realizzato anche l'impianto del Castiglione consentendo a circa 900 utenze di accedere alla tariffa *prosumer*. A fine giugno 2023 ènostra ha aperto un nuovo Fondo Produzione da 4 milioni di euro (nei primi quattro mesi sono stati raccolti 1,2 milioni) per concretizzare diversi nuovi progetti in via di sviluppo e garantire la tariffa *prosumer* ad un numero sempre più elevato di socie e soci.

Il dilemma del fotovoltaico a terra

I fotovoltaici collettivi di ènostra sono tutti su coperture e tetti. La policy della cooperativa fin dalla sua costituzione prevede anche la possibilità di realizzare impianti fotovoltaici a terra a patto che la destinazione del terreno non fosse agricola - ma la difficile identificazione di criteri condivisi di sostenibilità ha finora dissuaso ènostra dalla loro realizzazione. Gli impianti a terra sono generalmente più impattanti, ma spesso anche più facilmente realizzabili e più economici.

Diverse ricerche scientifiche (vedi ad esempio Bódis et al., 2019)¹ mostrano che gli impianti su copertura sono potenzialmente in grado di coprire solo un terzo dell'attuale fabbisogno elettrico italiano, che è destinato ad aumentare in uno scenario di progressiva decarbonizzazione. Volendo contribuire alla riduzione dei gas serra e dare una spinta decisa alla transizione energetica, ènostra si è quindi posta la questione di un cambio di passo.

Per questo la cooperativa ha di recente avviato un percorso di consultazione di socie e soci per sondare la loro opinione riguardo a questo tema. Il modello cooperativo implica infatti che la base sociale non sia soltanto cofinanziatrice degli im-

pianti collettivi, ma che condivida i principi guida alla base della loro realizzazione. L'esito di un questionario, condotto nel maggio 2023 a seguito di un percorso informativo e partecipato sull'argomento, ha mostrato la disponibilità della maggioranza di socie e soci di considerare anche la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra, seppure valutandone caso per caso la fattibilità economica, l'impatto ambientale e l'accettabilità sociale. La maggioranza è concorde col fatto che si dovrebbero valutare in primis "aree industriali, commerciali e artigianali" e "terreni già impermeabilizzati e utilizzati" (es. aree parcheggio), mettendo al primo posto tra gli aspetti da considerare il "livello di coinvolgimento e condivisione della comunità locale nel progetto". In futuro il team di ènostra valuterà quindi anche fotovoltaici a terra, soprattutto quei casi in cui la realizzazione dell'impianto implichi la "riqualificazione di un paesaggio degradato" e "ricadute sociali positive e importanti", indicate da socie e soci come elementi che renderebbero maggiormente accettabile un progetto.

Le Comunità Energetiche Rinnovabili

La missione di ènostra di promuovere un sistema energetico decentrato e democratico trova un prezioso alleato nelle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), configurazione per l'autoproduzione e la condivisione di elettricità introdotta dalla Direttiva europea REDII nel 2018.

Soggetto giuridico abilitato a produrre, consumare, accumulare, vendere e scambiare energia rinnovabile tra i suoi membri, la CER può riunire cittadini e cittadine, piccole e medie imprese, associazioni e autorità locali di uno stesso territorio in un'iniziativa collettiva. L'impianto di energia rinnovabile in condivisione contribuisce ad alimentare virtualmente le utenze di tutti i membri, generando dei benefici economici che vengono redistribuiti secondo regole stabilite dalla CER stessa.

La normativa impone che la comunità energetica non sia animata dal profitto ma dall'obiettivo di determinare ricadute ambientali, sociali ed economiche positive sui territori in cui opera.

Per mezzo delle CER, cittadini, cittadine e imprese diventano attori di un sistema energetico più decarbonizzato, decentrato e democratico: appare chiaro quindi perché ènostra abbia sin dagli albori promosso questo strumento e si sia proposta come consulente legale, tecnica e amministrativa accompagnando enti pubblici, imprese e privati nel percorso di costituzione di comunità energetiche. A parte i diversi percorsi già conclusi, la cooperativa ha attualmente in attivo oltre 60 progetti in tutta Italia e, dal 2020 ad oggi, conta quasi un centinaio di incarichi ricevuti per il coordinamento e la consulenza di nuove CER.

Nella prima fase sperimentale buona parte delle iniziative di CER è stata promossa da amministrazioni pubbliche lungimiranti, che hanno intuito le potenzialità di questo strumento per combattere la povertà energetica, rivitalizzare il tessuto sociale, combattere lo spopolamento e creare nuove opportunità economiche locali.

Questo è il caso delle esperienze pionieristiche di Ussaramanna e Villanovaforru, piccoli comuni sardi che ènostra ha accompagnato fino alla costituzione di due comunità energetiche nel luglio 2021. Promosse da sindaci carismatici spinti dalla volontà di raggiungere l'autonomia energetica e di ridurre la bolletta energetica degli abitanti, queste due CER sono le prime nate sull'isola e ad oggi tra le poche decine in tutta Italia ad essere state riconosciute dal GSE (Gestore Servizi Energetici) e ad aver ricevuto la prima tranche di incentivi.

Ultimamente, anche le iniziative dal basso hanno subito una forte accelerazione: si tratta di persone e associazioni mosse dal desiderio di utilizzare la CER come strumento di lotta al cambiamento climatico e, soprattutto, di attivismo e sensibilizzazione sui temi energetici ambientali. Un esempio calzante tra i progetti seguiti da ènostra è quello della *CER A Tutto Sole*,

nata a Santa Marinella (RM) grazie a un gruppo di donne appartenenti alla lista civica “Il paese che vorrei”. Queste cittadine, nel dicembre 2022, hanno fondato la comunità energetica decidendo di mettere a disposizione degli altri 35 membri l’energia prodotta dai loro impianti fotovoltaici privati. Per loro la CER è strumento di condivisione, democrazia e tutela ambientale.

Non appena il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica pubblicherà il decreto attuativo che norma la tariffa incentivante, si aprirà una nuova e più matura stagione di CER che potranno coprire un perimetro geografico maggiore e quindi generare impatti sociali e ambientali ben più rilevanti. Nel momento in cui si scrive, a causa del mancato decreto che si attende da quasi due anni, i progetti seguiti da ènostra contano 16 milioni di euro di investimenti bloccati per un totale di quasi 14 MW di potenza rinnovabile pronta per essere installata. La cooperativa ha stimato che i progetti di CER che coordina al momento in stallo (oltre 50) coinvolgerebbero più di 20 mila famiglie e gli impianti realizzati eviterebbero l’emissione annua di 6.850 tonnellate di CO₂ (pari alle emissioni annuali di circa un migliaio di persone in Italia).

Con la nuova stagione di CER, si apriranno inedite opportunità per alcuni impianti collettivi della cooperativa che diventeranno eleggibili per fornire energia a comunità energetiche rinnovabili. Per ènostra questa sarà una importante occasione per generare ricadute sociali, ambientali ed economiche positive, non solo a beneficio dei soci sovventori, che da tutta Italia finanziano gli impianti collettivi, ma anche delle persone che li accolgono sul loro territorio. La cooperativa potrà quindi avvicinarsi ulteriormente a quell’ideale di giustizia territoriale, e quindi di restituzione dei benefici della transizione energetica alla popolazione locale, che persegue in parallelo all’aumento della capacità rinnovabile.

L’ultima turbina collettiva realizzata da

ènostra presso il Castiglione rientra tra gli impianti candidabili ad alimentare una comunità energetica di nuova generazione. ènostra è quindi in attesa dei decreti attuativi per poter sperimentare questo percorso inedito, che inizia con il coinvolgimento del territorio in incontri informativi e di sensibilizzazione per sondare l’interesse degli abitanti a diventare membri di un’iniziativa collettiva ad alto valore sociale e ambientale.

Sobrietà energetica

Già negli scopi statutari di Retenergie – la cooperativa di produzione di impianti rinnovabili collettivi nata nel 2008 e cofondatrice di ènostra – appariva la “sobrietà” energetica, anche riassumibile nel principio secondo il quale “l’energia più sostenibile è quella che non viene consumata”.

Se gli impianti rinnovabili collettivi costituiscono il cuore pulsante della cooperativa e le CER la manifestazione concreta del modello energetico locale e decentrato che ènostra promuove, i servizi di efficientamento rappresentano la stella polare: ciò che le consente di rimanere aderente ai suoi valori. Ancora prima dell’installazione di nuova capacità rinnovabile, la transizione energetica passa infatti per la minimizzazione dei consumi.

Nel corso degli anni, il comparto dei servizi energetici di ènostra si è occupato principalmente di efficientamento energetico, installazione di impianti fotovoltaici e soluzioni per l’accumulo, di pompe di calore e riqualificazioni edilizie. Se negli anni 2020-2021 i lavori finanziati con il meccanismo del Superbonus hanno occupato gran parte dell’operato, attualmente l’attività principale è l’installazione di fotovoltaici domestici. Grazie all’attività della cooperativa in questo ambito, altri 1,8 GWh all’anno sono prodotti da fonti rinnovabili.

La transizione presuppone un cambiamento culturale

La transizione energetica presuppone in-

nanzitutto un cambiamento nel modo in cui le persone intendono, concepiscono e vivono il consumo e la produzione di energia: per questo attivismo, sensibilizzazione e divulgazione ambientale svolgono un ruolo cardine nell'operato di ènostra.

La trasformazione del sistema energetico non è una mera evoluzione tecnologica, ma contiene profonde implicazioni di cambiamenti sociali e culturali, che hanno spinto la cooperativa ad impegnarsi negli anni in eventi pubblici, conferenze, elaborazione di articoli, webinar, attività didattiche ed educative, workshop e numerosi altri contenuti rivolti al di fuori della ristretta comunità di socie e soci. Un enorme valore per la divulgazione ha anche il paziente lavoro di *capacity building* svolto quotidianamente dal team CER di ènostra, che fornisce informazioni e competenze a titolo gratuito per promuovere il modello delle comunità energetiche sul territorio nazionale.

Tra le attività di sensibilizzazione assu-

me ormai da diversi anni un ruolo centrale la trasmissione *Il Giusto Clima* su Radio Popolare, condotta da Gianluca Ruggieri, ricercatore presso l'Università dell'Insubria e co-fondatore di ènostra, e Elena Mordiglia, giornalista di Radio Popolare, in collaborazione con ènostra. Negli anni il programma è diventato un punto di riferimento dell'informazione su clima ed energia, è cresciuto in termini di visibilità e credibilità e nel 2022 ha vinto la menzione speciale del IX Premio Pentapolis "Giornalisti per la Sostenibilità".

Come recita lo statuto, ènostra "si propone di realizzare un modello energetico sostenibile, democratico, partecipato, cooperativo, resiliente e basato sull'utilizzo esclusivo di energia da fonti rinnovabili": obiettivi ambiziosi, che implicano un cambiamento dal basso delle comunità e dei territori e un impegno radicato e capillare per una trasformazione che è prima di tutto culturale.

1 - Bódis, K., Kougias, I., Jäger-Waldau, A., Taylor, N., & Szabó, S. (2019). A high-resolution geospatial assessment of the rooftop solar photovoltaic potential in the European Union. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 114, 109309.

Rinnovabili selvagge e profitti per pochi, o tutela del paesaggio e diritti per tutti?

di Domenico Finiguerra

Abstract. Chi opera in difesa del territorio e del paesaggio da alcuni anni deve fronteggiare nuovi ed insidiosi avversari: i promotori delle energie rinnovabili, i loro immensi campi fotovoltaici su suoli agricoli e colline bene esposte al sole e i loro filari di torri alte 200 metri. Forti della narrazione *green* e del vento favorevole, gli speculatori del kWh mietono profitti ai danni della bellezza e del paesaggio. Ma la nostra Costituzione serve a qualcosa?

Sommario: Prologo - Tendenza #Green - Sotto scacco - Lo scudo che nessuno alza

Parole chiave: paesaggio; energie rinnovabili; Costituzione

Prologo

Il 29 ottobre 2011 veniva fondato a Cassinetta di Lugagnano il Forum nazionale Salviamo il Paesaggio, difendiamo i territori. Uno spazio aperto per unire quei movimenti, comitati, amministratori locali, associazioni ambientaliste, urbanisti, paesaggisti, agricoltori, costituzionalisti, scienziati, che da anni predicavano, spesso nel deserto ed in solitudine, circa la necessità di salvaguardare il nostro territorio ed il paesaggio dalle mire del partito unico del cemento.

Un partito, quello del cemento, trasversale e non dichiarato, composto da una varietà di soggetti (realtà istituzionali, organi dell'informazione, imprenditori) che ha saputo e ha potuto costruire a tutte le latitudini del nostro paese un meccanismo di formazione del consenso favorevole al consumo di suolo, colonizzando l'immaginario con l'equivalenza cemento=sviluppo=benessere e relegando spesso ai margini delle stanze dei bottoni gli ecologisti, additandoli come nemici del progresso.

Uno degli obiettivi principali del Forum Salviamo il Paesaggio, portato avanti insieme alle

piccole e grandi vertenze contro lo scempio del territorio era (ed è) la promozione di una legge nazionale che faccia davvero da argine all'incontinenza edilizia che dal dopoguerra in avanti ha visto replicarsi nei comuni italiani quello che Francesco Rosi aveva magistralmente rappresentato con il film *Le mani sulla città* (1963).

Tendenza #Green

Subito dopo i primi anni '10, in cui il variegato movimento ambientalista e per la difesa dei beni comuni segnava due grandi vittorie popolari con i referendum per l'acqua pubblica e contro il ritorno al nucleare, cresceva mediaticamente un nuovo movimento globale, soprattutto giovanile (dai Fridays for Future ad Extinction Rebellion fino ad Ultima Generazione) contro il cambiamento climatico. Un'ondata che, anche grazie al favore dei media mainstream, oggi ha fortemente condizionato le politiche (o meglio le dichiarazioni di buone intenzioni) in senso ambientalista.

Oggi si sprecono i titoloni di giornali ed i piani nazionali ed europei ispirati dalle nuove

parole d'ordine: green new deal, riconversione ecologica, resilienza, sostenibilità, energia pulita, stop al fossile, ecc. Una narrazione che la politica, soprattutto quella liberal o sedicente progressista, ha abbracciato con entusiasmo, individuando nella possibilità di darsi una riverniciata di verde quella grande opportunità per sopravvivere a se stessa e soprattutto per rifarsi una verginità. Nell'attuale clima politico favorevole per chi si dichiara contro il cambiamento climatico, tutti sono alla ricerca di un "vestitino sostenibile" e di una spilletta eco, soprattutto quelli che devono far dimenticare le proprie enormi responsabilità proprio sul collasso ambientale, sul disastro dei territori, sull'inquinamento di acqua, terra ed aria dovuti al modello di sviluppo mortifero e ormai decotto che la stessa politica ha cavalcato fino a ieri (e che ancora comunque cavalca, ma senza dirlo troppo apertamente).

In questo contesto generale, in cui finanche le aziende che da sempre realizzano enormi profitti dalle filiere del petrolio o del cemento producono spot pubblicitari in cui si definiscono paladini per la difesa del pianeta, molti ecologisti, compreso chi scrive, si trovano spiazzati. Ma è davvero una vittoria?

Tutto questo fiorire di obiettivi mondiali per contrastare il cambiamento climatico viene letto da molti come una grande vittoria storica. Finalmente ci danno ragione! Su Rai1, La7 e Canale 5. E non le solite trasmissioni di nicchia come Report mandate in onda alle 23.30. Ma in prima serata. Con un coro di politici e commentatori che dicono all'unisono: dobbiamo salvare il pianeta, dobbiamo contrastare il cambiamento climatico.

Però tutto questo vociare di parole d'ordine per la conversione ecologica desta molti sospetti e, se ritroviamo parole verdi in bocca a chi è responsabile dei 77 kmq di suolo consumato nel 2022, che sorga qualche dubbio è più che naturale.

Fino a ieri era eccezionale la comparsa di voci stonate in difesa del territorio dalle speculazioni edilizie ed era sempre pronto il controcanto di un rappresentante del partito del cemento, oggi invece il dibattito è diventato quasi impossibile, perché si fa davvero molta fatica a trovare programmi elettorali e politiche pubbliche in cui non si declinino obiettivi di sostenibilità ambientale.

In definitiva, potrebbe sembrare di aver vinto davvero. Perché tutti sono d'accordo con le

parole di Alex Langer o con quelle di Papa Bergoglio (per dovere di cronaca ricordiamo che sono state scritte prima quelle di Langer). Perché il tema della salvaguardia dell'ambiente è oggi in cima alle priorità dell'agenda politica.

Ma quella a cui stiamo assistendo è davvero la conversione ecologica di cui ci parlava Alex Langer? Siamo davvero sulla strada che porta ad un cambio di paradigma, ad un altro modello di società? Oppure stiamo soltanto sostituendo il carburante fossile con del carburante verde lasciando inalterato il modello di società e restando nel medesimo paradigma, nella stessa società dei consumi, nello stesso mondo, ma con il bollino verde?

Sotto scacco

Le domande suddette ci riportano al prologo di questo breve contributo: il Forum Salviamo il Paesaggio. Dire stop al consumo di suolo è sempre stato visto come un atto contro la cementificazione, contro il saccheggio del territorio. Ma l'avanzata portentosa degli slogan green e soprattutto del binomio energia rinnovabile ha fatto emergere un nuovo fronte: l'invasione di campi fotovoltaici ed eolici, immense distese di pannelli su pianure e colline, spesso meravigliose, lunghe file di torri e pale disseminate su crinali e ovunque ci sia un alito di vento sufficiente per produrre profitti. Un fronte molto insidioso e difficile. Perché, mentre la disputa con il partito del cemento vedeva due squadre con colori sociali ben diversi e riconoscibili, il verde ed il grigio, la partita contro le lobby dell'energia verde è contro una squadra anch'essa vestita di verde e percepita come green da molti cittadini oggi convinti della necessità di politiche ambientaliste. Ed anche se si fanno promotori di interventi speculativi e impattanti sul territorio e sul paesaggio, avendo l'obiettivo dichiarato di produrre energia pulita, è molto più difficile contrastarli. Anche e soprattutto a causa della narrazione "green" di cui abbiamo trattato più sopra. «Che ambientalista sei, se dici NO all'energia pulita?», «Allora per te è meglio trivellare per cercare il petrolio e continuare ad inquinare con l'energia fossile?», «Sarai mica un Putiniano che preferisce il gas russo?» (che poi in realtà tanto gas lo importiamo dal nostro capo statunitense, ma questo è un altro tema, o forse no) ... queste le obiezioni più comuni.

È davvero molto difficile uscire dallo scacco.

Uno scacco agito da più pezzi della scacchiera. Perché oltre alla mossa del cavallo degli speculatori che producono energia rinnovabile e pulita (che fungono proprio da cavalli di troia nel mondo ambientalista, ma forse sembrano più lupi travestiti da agnelli che cavalli) che attaccano sullo stesso nostro terreno, vi è anche la minaccia incombente del ritorno al nucleare, la regina di tutte le minacce: se occorre fermare le emissioni climalteranti dell'energia fossile e non si riesce a farlo con pannelli al silicio e pale eoliche, allora dobbiamo cedere al ritorno all'energia nucleare nel nostro paese («così ci liberiamo del gas, sia di quello di Putin che di quello di Biden»). Quindi se ti opponi alle rinnovabili (anche se lo fai per difendere i suoli liberi ed i paesaggi da tutelare), sei contro l'energia pulita e pure a favore del nucleare.

Lo scudo che nessuno alza

Ma nessuno si dichiara contrario a prescindere alle energie rinnovabili, soprattutto tra le fila degli ecologisti. Chi si oppone ad esse, lo fa rispetto ai mega impianti che utilizzano aree agricole, che deturpano il paesaggio ed il patrimonio storico, che arrecano danni alla biodiversità e agli ecosistemi.

Al contrario, c'è da aggiungere, che è proprio chi si batte da anni per la tutela del territorio ad avanzare, parallelamente all'obiettivo del consumo di suolo zero, proposte per il recupero del patrimonio edilizio esistente, dei capannoni e delle aree abbandonate, riconvertendole anche per ospitare impianti fotovoltaici (in Italia abbiamo 700 mila capannoni vuoti o abbandonati. Quanti impianti si potrebbero realizzare?)

Ma la grande speculazione, se vuole fare tanti profitti, deve abbattere i costi ed incassare gli incentivi, ed ovviamente un conto è bonificare un capannone, un altro è poter spalmare pannelli solari su aree vergini e libere, senza carcasse da rimuovere. Ed oggi il clima per poterlo fare tra gli applausi è perfetto.

Per cercare di uscire dallo scacco quasi matto e salvare il paesaggio non solo dall'asfalto e dal cemento ma anche da ettari di silicio e da torri alte 200 metri, potremmo richiamare in nostro soccorso la Carta costituzionale.

L'art.9, secondo e terzo comma, quest'ultimo appena aggiunto proprio in ossequio alla narrazione di cui si fanno forti i promotori delle rinnovabili ad ogni costo, così recita: «La Repubblica (...) tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali».

Lo scudo che la Costituzione costruisce, a tutela del paesaggio e della biodiversità, con un articolo che ne costituisce uno dei principi fondamentali, è enorme. Non vi è alcun intervento, per quanto volto a produrre energia pulita, che possa essere posto in essere in violazione della Costituzione. Perché il costituente utilizza inoltre un verbo molto preciso: «La Repubblica tutela». Ovvero provvede a difendere, proteggere, salvaguardare, preservare contro eventuali danni, offese o altre azioni illecite (cfr. definizione Treccani del verbo tutelare). Quindi la vera domanda a cui occorre rispondere non è «perché non volete le rinnovabili», bensì: «le colline marchigiane e i crinali della Daunia sono un paesaggio da tutelare?».

«Eh ma così si ferma l'economia!», diranno, di solito prevalendo con pochi sforzi, grazie al supporto della politica dominante, i fautori delle grandi speculazioni energetiche, gettando entrambi (imprenditori e politici) la maschera e mostrando la matrice originale nascosta sotto la vernice verde, ovvero il paradigma della crescita infinita fondato sulla mercificazione di tutto il possibile. Una prevalenza che svela, concludendo, quanto tutta la retorica ambientalista sia solo *greenwashing* utile a mantenere il controllo politico e a fare profitti in un sistema liberista dove, per quanto green, gli interessi di pochi (che fanno affari con mega impianti) sono garantiti a discapito dei diritti di tutti, del bene comune, della bellezza, del paesaggio e dell'ambiente, tutelati, ma solo sulla carta, dalla Costituzione.

Perché in definitiva, la rivoluzione promessa contenuta nella Costituzione di cui parlava Calamandrei è stata scongiurata dal dominio incontrastato dei vari sig. Nottola e dalle poche mani sulle città, sui territori e sulla bellezza.

Civitavecchia, l'eolico off-shore di un vasto fronte sociale

di Mario Agostinelli

Abstract. Il progetto di riconversione della centrale a carbone di Civitavecchia da carbone a fonti rinnovabili è il frutto dell'opposizione di un vasto fronte sociale alla reiterazione del modello fossile sul territorio e costituisce una risposta democratica e partecipata alle questioni che riguardano l'impiego di energia. Grazie a una presa di coscienza larga e determinata della popolazione, è stato possibile presentare un piano di produzione di energie rinnovabili alternativo e credibile che ha trovato un investitore e sta per essere attuato.

Sommario: Una riconversione ecologica e un'istanza di decrescita - Nascita e sviluppo del progetto - Entrano in campo i lavoratori, il sindacato, le istituzioni - Considerazioni finali - Tre note aggiuntive

Parole chiave: eolico off-shore; centrale a carbone

Una riconversione ecologica e un'istanza di decrescita

La riconversione della centrale da 1.980 MW di Civitavecchia Torrevaldaliga Nord da carbone a rinnovabili costituisce un caso esemplare di conflitto da cui trarre valutazioni apprezzabili anche in ambito extraterritoriale. Da oltre cinque anni, attorno alla città dell'Alto Lazio si è aperto un nitido confronto tra le politiche previste dal Piano Energetico Nazionale - ancorato alla reiterazione di un modello centralizzato e sorretto da fonti fossili - e la riprogettazione del sistema di erogazione di elettricità sul territorio sulla base di un paradigma di sufficienza, decisamente alternativo a quello in atto. L'emergenza climatica, la salute della popolazione e la destinazione di nuova occupazione ad una maggior cura della biosfera, hanno fornito la spinta al rigetto di un nuovo impianto fossile, mentre hanno reso desiderabile un progetto di riconversione. Un'alternativa a

cui ha rivolto la sua attenzione una coalizione sociale che si è saputa saldare alle rappresentanze politiche con modalità autonome e contenuti netti e, nella sostanza, vincolanti. È del tutto improbabile che lo stesso quadro internazionale, regionale e locale, pur in mutazione, possa invertire la rotta di una soluzione al *phase-out* dal carbone che ha nella sostenibilità ecologica e sociale il suo punto di forza. Dentro questo processo, altamente conflittuale e perciò per nulla scontato, si è consolidata una convergenza ed una sinergia di forze provenienti anche da dinamiche locali già attive, che potrebbe, per prima in Italia, perseguire un'esperienza di effettiva decrescita della domanda di energia. Sul lato dell'offerta, poi, assisteremmo ad una ridotta densità di potenza complessiva, in seguito alla riconversione di un insediamento storico altamente inquinante in fonti di produzione elettrica decentrata di natura fotovoltaica ed eolica.

Va subito rilevato come la prevista sostituzione della vecchia centrale a carbone con un impianto ancora centralizzato, alimentato a gas a ciclo combinato da 1.680 MW, così come annunciato da ENEL sulle pagine del quotidiano locale, con la compensazione di un parco pubblico al posto dell'estesa area del carbonifero, abbia non solo trovato una cosciente e documentata opposizione da parte dei comitati ecologici locali, ma abbia impegnato un vasto fronte - da studenti ad insegnanti, a ricercatori, a movimenti, sindacati, forze politiche e sociali - a formulare una risposta alternativa su tutto l'arco di questioni attinenti all'impiego di energia. Così, la discussione si è spostata, dapprima, sulla disponibilità di ricorrere all'impiego di una potenza rilevante e diversificata di rinnovabili; in seguito, sulla disponibilità di un congruo stoccaggio di elettricità in una zona critica dell'Alto Lazio con un porto di primaria importanza come Civitavecchia; infine, sulla prospettiva che si apriva al criterio di sufficienza, con cui stabilire la destinazione dei consumi elettrici in base a modelli di riferimento come le comunità energetiche e la mobilità collettiva. Naturalmente, uno scontro di proporzioni tanto rilevanti, sia ai fini della conversione ecologica che del bilancio occupazionale, presuppone una presa di coscienza larga e determinata della popolazione del territorio in tutte le sue espressioni, anche culturali.

Fin dall'inizio della vertenza, l'obiettivo dichiarato è rimasto quello che la cessazione della produzione elettrica a carbone non desse adito ad una reiterazione di consumi di combustibili fossili, ma fosse compensata, oltre che dalla forte crescita di fonti rinnovabili, anche da un piano di interventi infrastrutturali (fatti di generazione flessibile e decentrata, reti e sistemi di accumulo, integrazione di moduli) per far sì che la trasformazione mantenesse - e addirittura migliorasse - i criteri di sicurezza e di stabilità del sistema energetico attuale, mitigando drasticamente il danno ambientale.

Nascita e sviluppo del progetto

Torrevaldaliga Nord staziona vicino al mare dagli anni '60. Ha quindi poco meno della mia età ed ha emesso dai suoi camini quantità molto rilevanti di CO₂ ed inquinanti addosso ad almeno tre generazioni: non a caso, il territorio circostante si posiziona tra i primi in Italia per mortalità e morbosità per tumore. Di ciò ragionavo mentre raggiungevo per la prima volta Civitavecchia in un luglio di cinque anni fa, invitato dai Comitati locali (Città Futura e Comitato S.O.L.E) per una relazione sull'inquinamento da combustione di fossili. Il cielo era terso e si fondeva col Tirreno quando la ferrovia litoranea lambiva le spiagge. Mi aveva colpito l'improvvisa comparsa della enorme mole del deposito carbonifero prima del doppiaggio del piccolo capo che nasconde la città, mentre la centrale a carbone mi avrebbe impressionato di più la sera, con le sue luci che l'avvolgevano di molti colori ed un vapore quasi colorato che si disperdeva nell'aria.

Entrato in una saletta affollatissima, dove si tenne un dibattito con interventi spesso in contrasto tra loro, non avrei certo immaginato di poter far parte, per tutti gli anni successivi e fino ad oggi, di una vertenza sempre più matura e coraggiosa, a dimensione popolare e a valenza fortemente politica, non senza qualche spunto e guizzo di immaginazione, persino temerari, pur di uscire dalla prigione della CO₂.

La mia provenienza sindacale, successiva ad una permanenza come ricercatore all'ENEA, incuriosiva, anche perché, da pensionato della CGIL, ero diventato presidente dell'Associazione *Laudato Si'*, un'alleanza per il clima, la cura della Terra e la giustizia sociale in stretto contatto con la Casa della Carità di Milano.

Il mio ruolo poteva essere quello di coinvolgere esperti, ricercatori, il sindacato e l'associazionismo con cui tengo contatti, per affrontare la scommessa sulla base di una sensibilità manifesta per l'ecologia integrale. Senza dimenticare che essa, pur ritenuta da Bergoglio un punto fermo

per la società futura, non faceva ancora breccia nei gruppi dirigenti e politici del territorio e, tantomeno, tra i credenti, cui sono estraneo. Quindi, occorreva tendere una corda tra la società, la politica e le istituzioni, facendo appello anche ai corpi intermedi e ad un interesse intergenerazionale ben manifestato da gruppi attivi di giovani studenti.

Per le prospettive di politica industriale nazionale, la questione di Civitavecchia assomiglia a quella sprecata nel settore della mobilità nei primi anni 2000, che avevo direttamente vissuto nella mia esperienza da sindacalista. Allora la crisi Alfa Romeo aveva fatto terra bruciata intorno ad un sindacato che, unitariamente, chiedeva la riconversione radicale verso motori non più a gasolio o benzina, ma alimentati ad idrogeno e orientati ad un Piano di Mobilità Sostenibile per la Lombardia. La Fiat, controparte di CGIL CISL E UIL non era certo all'altezza di una sfida di tale portata, così dedita al gruzzolo di famiglia più che ad una riconversione ecologica e foriera di buona occupazione. Tutto allora si consumò, purtroppo, in un patto tra governi regionali (la Lombardia di Formigoni), nazionali (il governo Berlusconi) e interessi immobiliari (l'area Alfa Romeo contava su una proprietà di due milioni di metri quadri tra Malpensa e Milano!). Nonostante un progetto corposo e credibile di riconversione affidato all'ENEA, l'intero settore della mobilità in transizione scomparve per sempre dalla manifattura milanese, lasciando sul campo solo un manipolo di indotto per la industria tedesca dell'auto. Fu quello l'inizio della decadenza della manifattura lombarda, che ora, qui a nell'Alto Lazio, si presentava in vesti completamente diverse, ma con una posta in gioco quasi altrettanto significativa.

Capivo come la crisi climatica, anche in tempi di pandemia e di guerra, rimanesse un'emergenza intergenerazionale in grado di aggregare forze e classi che potevano mobilitarsi e fare coalizione sociale con maggiori probabilità di successo sotto il profilo ambientale rispetto a quanto poteva

accadere all'inizio 2000. Diventava quindi realistico aprire frontiere prima inimmaginabili alla sostituzione del carbone e del metano fossili con fonti rinnovabili che, oltre al cambio brusco del clima e alla rivendicazione del limite, dessero risposte alle questioni occupazionali e al "senso" del lavoro, puntando a ridurre l'eccesso di capacità trasformativa che arreca guasti irreparabili alla natura.

La vertenza che si andava avviando si presentava molto ostica: il gas era ed è tutt'ora in cima ai piani strategici di ENI, la maggiore multinazionale italiana e trovava la complicità di ENEL Italia – si noti che ENEL Group all'estero da tempo investe solo in rinnovabili! – perché il rischio di investimento in un nuovo grande impianto a metano qui da noi è coperto da sussidi pubblici, dal Capacity Market e dagli oneri aggiuntivi che si scaricano sulle bollette dei consumatori.

ENEL commise l'errore di affittare una intera pagina del *Messaggero* per rassicurare sul miglior futuro possibile procurato dal turbogas. Da quel momento la posta in gioco apparve in tutta la sua dimensione anche pubblica. Fu facile così chiarire che il passaggio al metano non avrebbe rappresentato lo slancio dovuto verso l'obiettivo di azzeramento delle emissioni di CO₂ entro il 2050 come indicato dall'UE, dal momento che l'ENI lasciava aperta la scappatoia del sequestro di CO₂ e di un quantitativo di emissione ai camini superiore ai limiti consentiti. Inoltre, l'analisi del piano industriale di ENI contraddiceva le promesse del *Messaggero*, poiché era prevista sì una progressiva riduzione dell'estrazione di petrolio, ma, nel contempo, un aumento della prospezione e dello sfruttamento del gas metano nel mix energetico complessivo al 2050. Quindi, nuovi gasdotti o navi metaniere all'orizzonte anche dei porti tirrenici.

Questa contraddizione venne subito colta per diventare addirittura una mossa controproducente, perché i comitati e le organizzazioni sindacali chiesero immediatamente conto della presunta durata di

vita del turbogas e del numero degli occupati nel ciclo ristrutturato. Una volta acquisiti i dati di riferimento (previsione di bilanci in extracrescita al 2060, con il costo del metano in aumento indefinibile ed una occupazione che si riduceva a sessanta dipendenti a regime!), la vertenza finiva per acquisire due punti di forza: l'investimento si dimostrava economicamente insostenibile, dacché sfondava i parametri europei del Green new deal; l'occupazione prevista era risibile in un territorio che aspirava ad una vocazione manifatturiera anziché a perpetuare la sua condanna fossile.

A questo punto entrarono in campo i lavoratori, i sindacati CGIL e UIL, le organizzazioni datoriali CNA, Lega delle Cooperative, Federlazio, i Commercianti, l'associazione Medici per l'ambiente, l'Ordine degli Avvocati. Si espresse anche la diocesi mentre manifestavano gli studenti e Fridays For Future, cui cominciavano ad associarsi anche gli striscioni delle associazioni e dei comitati ambientalisti romani e nazionali.

Questo ampio e variegato fronte popolare assume sempre più consapevolezza che i ritardi e le motivazioni per cui non si vuole aprire, non solo a Civitavecchia, ma nel Paese, un dibattito sulla sostituzione della potenza fossile con quella rinnovabile sempre più conveniente - rafforzata da stoccaggi chimici o idrici, corredata da fornitura di vettori flessibili come l'idrogeno verde e protesa ad una più efficiente elettrificazione di un sistema energetico decentrato - lascia presumere che: o non ci sarà *phase-out* dal carbone o che l'alimentazione delle caldaie e delle turbine restaurate avverrà, anziché coi nastri trasportatori dal deposito carbonifero, col prolungamento di un metanodotto che arrivi al mare, magari per poi inabissarsi e sbucare su un'altra riva per la metanizzazione della Sardegna.

La situazione, oltre che diventare dirimente su un piano non solo locale, entra in una fase delicatissima e lo sciopero su più turni degli operatori in centrale e nell'indotto carbonifero, organizzato da

Fiom e Cobas, assume un effetto detonante. La Camera del Lavoro CGIL e la UIL si schierano contro il turbogas, affiancati dai comitati e dall'area dell'associazionismo datoriale favorevole ad un cambiamento del modello di "sviluppo" (navi crociere +turismo di transito +centrale fossile) che mostra sempre più crepe vistose.

La spinta popolare, sempre più densa di attori, e i dibattiti qualificati che intanto si moltiplicano, richiamano l'attenzione degli investitori che vedono nel favorevole clima creatosi l'opportunità e le condizioni per dare vita al progetto alternativo. Un progetto di massima che prevede la produzione di elettricità esclusivamente da fonti rinnovabili, stabilizzate nella loro intermittenza da stoccaggi e conversione in idrogeno verde, disponibile a sua volta come vettore energetico per varie destinazioni territoriali. Nello specifico, la potenza proverrebbe sia da fotovoltaico su ampie aree dell'impianto da dismettere (in particolare i depositi di carbone e le pensiline del porto) sia, soprattutto, da eolico off-shore. Un parco eolico di pale galleggianti collocato a 20-30 chilometri dalla costa (quindi senza impatto visivo diretto), collegate a riva con cavi sottomarini e integrato con accumuli da sistemi di pompaggio o da idrolizzatori per conservare in idrogeno e rendere successivamente disponibile l'eccesso di corrente elettrica prodotta. L'Italia possiede basi tecnologiche e industriali al riguardo e lo stesso PNRR favorirebbe anche sotto il profilo finanziario un simile approccio.

Si troverebbe così risposta alla sufficienza e alla sicurezza della rete elettrica non solo locale, rendendo energeticamente autonoma la città di Civitavecchia e il suo hinterland e disponendo di fonti locali diffuse e interconnesse, grazie anche ad una stazione di storage che compensi l'intrinseca discontinuità di sole e vento (che nel caso di Civitavecchia forniscono un bilancio tra i più favorevoli in Europa).

Gli esperti e i rappresentanti dei corpi intermedi portano la vertenza, a questo punto corredata dal progetto alternativo,

all'attenzione di tutte le istituzioni.

Il piano proposto è articolato e non affatto semplice: occorre tener conto della capacità di soddisfare la domanda del nodo di consumo secondario (Roma), dell'efficienza energetica e delle perdite, della riduzione delle emissioni climalteranti e degli inquinanti, dell'impatto visivo, di quello socio-economico, dei tempi di realizzazione, della localizzazione, delle autorizzazioni, delle necessità infrastrutturali, dell'occupazione e, naturalmente, del costo di investimento e di esercizio, nonché della possibilità di ottenere finanziamenti UE, fino al risparmio in bolletta per il cittadino. Questa "enumerazione" così dettagliata dà il senso della complessità dell'operazione e di una necessaria mobilitazione delle intere risorse disponibili con metodo, trasparenza e approccio partecipativo.

Entrano in campo i lavoratori, il sindacato, le istituzioni

Una delle ragioni di successo è stata senz'altro l'entrata in campo dei lavoratori, a partire dalla Camera del Lavoro territoriale con l'intero suo gruppo dirigente e con un lavoro assiduo di assemblee. Anche la UIL ed altri sindacati di categoria - e non solo confederali - non soltanto hanno interpretato la necessità della svolta ecologica, ma hanno puntato l'attenzione sul diritto alla salute e alla buona occupazione sotto sia gli aspetti quantitativi che qualitativi. Gli scioperi ripetuti su più turni da parte dei lavoratori presenti in centrale avevano già impressionato una città tradizionalmente pigra rispetto al suo destino e passiva nei confronti di una natura da secoli depredata dalle pesanti fatiche del lavoro umano sia in mare che nel retroterra denso di miniere. E il fiancheggiamento costante di tecnici e professionisti, il risvegliarsi dei media, i flash mob e le sfilate lungo la città e sotto il palazzo comunale, hanno rinsaldato irreversibilmente quel rapporto rivolto al cambiamento una volta svogliato, ma ormai consolidato anche sul

piano istituzionale.

La resistenza di ENEL Italia, le convenienze di ENI e la disattenzione che per lungo tratto hanno caratterizzato i rapporti tra le istanze locali ed il Governo sono state superate. Lo spostamento non casuale del Direttore di ENEL Italia a nuovo incarico e la presa di posizione a favore della soluzione a rinnovabili da parte dell'AD di ENEL, che dava così atto della "volontà del territorio", ha compensato la svogliata latitanza del ministro Cingolani.

La pressione si era ormai concretizzata attorno alle forze politiche locali, regionali e nazionali, sempre più parte della vertenza: la netta presa di posizione del Consiglio Comunale della città, nonché degli altri Sindaci del comprensorio e dei due consiglieri regionali della zona, appartenenti alla Lista Zingaretti e al M5S, portarono all'attenzione della Regione la volontà popolare del territorio corroborata da una progettualità difficilmente contestabile, se non in maniera pretestuosa. Il nuovo oscurava il vecchio lungo la linea dell'ecologia e di una conseguente decrescita della potenza attribuita ai fossili, palesata prima della vertenza come irrinunciabile. Anche diversi parlamentari di vario colore politico vennero di conseguenza coinvolti sul tema, con timide ripercussioni anche in altre regioni, come la Liguria e il Friuli, ancora tutte da indagare.

Il 7 novembre 2021, mentre 503 lobbisti di Big Oil, la cui unica ambizione è quella di rimanere in affari, partecipavano come la più nutrita delegazione ai colloqui della Cop di Glasgow, l'assessora alla Transizione ecologica della Regione Lazio si appellava al presidente Draghi perché fosse individuata come opera strategica nazionale il parco eolico offshore di Civitavecchia il cui progetto era ormai definitivamente completato. «Mantenendo piena coerenza - affermava - con l'indirizzo del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Pnrr) sugli investimenti ambientali e l'obiettivo globale di azzerare le emissioni inquinanti entro il 2050».

A sigillo, la Regione Lazio assunse nel

2022 l'approvazione del Piano energetico Regionale, con l'esclusione di nuova potenza fossile, facendosi inoltre carico dell'iter politico-amministrativo del processo aperto a Torrevadali.

Tralascio qui i passaggi successivi tutt'ora in corso, che incrociano positivi interessi che si estendono all'intera filiera dell'eolico galleggiante e che potrebbero fare del porto l'hub italiano per il montaggio e il posizionamento di parchi eolici nel Mediterraneo, con effetti occupazionali che si valutano nell'ordine di un migliaio di posti di lavoro. In breve: si è costituita Green IT - una joint venture tra Cassa Depositi e Prestiti, ENI Plenitude e il fondo danese per le rinnovabili Copenhagen Infrastructure Partners - che finanzia il progetto di eolico offshore che sorgerà al largo di Civitavecchia per una capacità complessiva fino a 540 MW. Lo ha annunciato il Sindaco lo scorso 2 ottobre nel corso dell'incontro che si è svolto durante la partecipata manifestazione dei lavoratori della Minosse (trasporto carbone) e dei metalmeccanici della centrale in sciopero che operano nelle ditte appaltatrici di Torre Valdaliga Nord, ritrovatisi sotto il Comune per porre ancora una volta l'attenzione sul *phase out* dal carbone della centrale e sulla questione occupazionale.

Considerazioni finali

Il caso Civitavecchia presenta peculiarità che possono fornire indicazioni anche per aprire contese analoghe in una fase di drammatica emergenza che riguarda il paradigma ecologico-politico-economico-sociale in profonda crisi. Il punto di partenza indispensabile è stato quello dell'aggregazione di figure e movimenti già riconosciuti nel territorio cui indicare la strada privilegiata dell'unità. L'autentico salto nel dibattito e nell'iniziativa corale è avvenuto quando si è posta la questione se rigettare *tout court* e con poche speranze l'installazione di un nuovo impianto fossile o avanzare una proposta alternativa, articolata, non impugnabile in ogni dettaglio, basata su fonti rinnovabili e stoccaggi

disponibili sul terreno compatibili con la sua riorganizzazione e il raggiungimento di una sufficienza energetica, razionalizzando consumi e individuando sprechi da abbandonare, investendo anche la mobilità, il lavoro e gli stili di vita su basi comunitarie.

È così che nasce una solida comunità energetica che lascia le fonti fossili sotto terra. Un'idea di democrazia energetica, in sostanza, che, anche in base alla condivisione delle risorse e i numeri e la qualità della occupazione, indica un indirizzo qualificante per il futuro per il "tempo dell'ozio", oltre che per le prospettive di politica industriale, manifatturiera, dei servizi.

È la prima volta che, in modo così esplicito e con successo in un settore strategico dell'economia, la classe operaia si mobilita a favore di un progetto di transizione ecologica integrale, invece di arroccarsi nella difesa delle soluzioni di mera conservazione, sostanzialmente incompatibili con una vera svolta ambientalista. Ciò dimostra che, di fronte a un progetto credibile, i lavoratori sanno assumere un ruolo protagonista, scuotendo sia gli interessi corporativi del management delle imprese e alcune delle pigrizie ancora presenti in zone sindacali meno previdenti. La questione di Civitavecchia andrà sicuramente completata con la partecipazione effettiva dei cittadini alle soluzioni in corso e, quindi, con un risultato utile anche sul fronte della democrazia energetica, ad ora solo accennato, ma non risolto. E potrebbe essere significativo collegarne spunti ed esiti possibili con la soluzione di casi eccezionali per la consapevole responsabilità manifestata dal mondo del lavoro, come nel caso della GKN e della Wärtsilä.

Una rappresentanza diretta, adeguatamente sostenuta da una diffusione ampia di formazione e conoscenza, può innescare il processo di una replicazione a livello nazionale analoga a quella qui illustrata. Si tratterebbe di mettere a punto strumenti di conoscenza e formazione adeguati ad affrontare la frequente miopia delle dire-



zioni aziendali come la vera controparte del processo di riconversione e della futura gestione dell'impresa, con una progressiva erosione dei poteri del management, in nome della difesa del bene comune.

È indubbio che si tratti comunque di un processo conflittuale, che non può restare confinato, pena la sua sconfitta, in un ambito prettamente aziendale, ma che riesce vincente se rimarca sul territorio interessi sociali e politici irrinunciabili, anche quando non vengono rappresentati dalle forme della governabilità calata dall'alto.

Il caso di Civitavecchia è sintomatico di un contributo di democrazia sociale espresso al momento giusto e riguardo al quale non possono prevalere gli interessi puramente aziendali, tantomeno di corporazione a compartecipazione pubblica, né equilibri di governo che trasmutano in *gre-enwashing* orizzonti di ecologia integrale. La battaglia, tuttavia, non è ancora conclusa, ma ritengo auspicabile che l'esperienza ormai pluriennale e la maturazione di questo conflitto diventi un caso di riferimento, da estendere, criticare e migliorare, se occorre. Tenendo comunque conto che si è trattato di un episodio di democrazia partecipativa prima ancora che di una soluzione puramente tecnologica, peraltro estremamente positiva nell'emergenza in cui ci troviamo.

Una nota aggiuntiva per rendere conto del ruolo negativo che l'attuale governo potrebbe avere nel frenare il caso Civitavecchia

Aggiungo qui tre note unitarie rese pubbliche a novembre 2023 e rappresentative della convinzione del territorio che si debba chiudere definitivamente col carbone ed avviare la sostituzione dei fossili con le rinnovabili. Si tratta di note condivise e diffuse dal Consiglio Comunale, dai comitati, dalle istituzioni, dalle associazioni sindacali e dalle piccole e medie imprese di Civitavecchia, deluse dal tentativo sconcertante di dilazionare l'appuntamento al

Ministero per sollecitare la realizzazione dell'impianto ormai ad uno stadio di approntamento assai avanzato. Il timore che traspare dalle note è che l'attuale governo dilazioni i tempi della messa in opera delle pale eoliche per favorire invece l'espansione del ricorso al gas, trasportato sulle coste italiane da navi metaniere.

Prima Nota resa pubblica dal Sindaco della città:

Eolico offshore: ENI, Cassa Depositi e Prestiti e CIP incontrano il sindaco Tedesco.

Green IT, la joint venture italiana per le energie rinnovabili composta da ENI, Cassa Depositi e Prestiti e da Copenhagen Infrastructure Partners, sarà a Civitavecchia la prossima settimana per il progetto sull'eolico offshore, insieme al suo progettista, l'ingegner Luigi Severini. Lo ha annunciato ieri mattina il sindaco Ernesto Tedesco nel corso dell'incontro che si è svolto durante la partecipata manifestazione dei lavoratori della Minosse e dei metalmeccanici che operano nelle ditte appaltatrici di Torre Valdaliga Nord, che si sono ritrovati in sciopero sotto Palazzo del Pincio per porre ancora una volta l'attenzione sul phase out dal carbone della centrale e sulla pesante questione occupazionale che ne sta già conseguendo. Il primo cittadino, insieme al vicesindaco Manuel Magliani, alla consigliera regionale Marietta Tidei e ai consiglieri Fabiana Attig, Marco Piendibene e Patrizio Scilipoti, ha ricevuto in aula Calamatta, una delegazione dei lavoratori e rappresentanti dei sindacati, ai quali ha comunicato di aver ricevuto la richiesta di un appuntamento per il 19 mattina, quando riceverà l'importante visita di Severini e dei membri di Green IT, che hanno firmato un accordo per lo sviluppo di tre parchi eolici offshore galleggianti nel Lazio e in Sardegna, tra i quali quello che sorgerà fuori le coste di Civitavecchia per una capacità complessiva fino a 540 MW. Una comunicazione, quella di Tedesco, che è stata anche la risposta alle specifiche richieste arrivate poco prima dal megafono dei sindacati, di prevedere un incontro con i grandi enti coinvolti nel progetto, che insieme a quello sulla logistica rappresenta una delle poche certezze in futuro non del tutto risolto. Giovedì prossimo, quindi, ENI, Cassa Depositi e Prestiti e CIP, insieme a Severini, incontreranno per la prima volta l'amministrazione comunale, al fine di iniziare a parlare di come preparare il territorio a questa opportunità, che diventa

ancora più importante in ottica occupazionale, se si pensa alla possibilità di realizzare su alcune banchine portuali anche l'hub per la produzione, l'assemblaggio, il trasporto, l'installazione e la manutenzione delle pale eoliche. Sarà infatti necessario mettere in piedi un impegnativo percorso di riqualificazione delle maestranze locali, come peraltro esplicitamente richiesto dai sindacati, in grado di partecipare attivamente alle attività in programma. Un modo anche per dimostrare concretezza sul progetto e per chiedere alla politica e alle istituzioni di unire le forze per farsi portavoce al Governo, anche attraverso il tavolo in corso sul phase out di Tvn, dell'importanza di velocizzare l'iter autorizzativo in corso.

Seconda nota, a nome dell'esperto designato dal Comune per i rapporti col Ministero:

Eolico, fotovoltaico, logistica e cantieristica: si prepara il documento per il tavolo sul phase out dal carbone

Eolico offshore, fotovoltaico, logistica e cantieristica navale. Sono gli spunti e i progetti che sono arrivati all'assessore allo Sviluppo Francesco Serpa, al quale spetta il compito, insieme alla consigliera comunale Barbara La Rosa, delegata ai rapporti con Enel, di stilare il documento che Civitavecchia presenterà alla Regione nell'ambito del tavolo per il phase out del carbone di Torre Valdaliga Nord, aperto con il Governo. «Stiamo lavorando al documento – afferma Serpa – per quello che ci è stato chiesto dalla vicepresidente della Regione Lazio, Roberta Angeletti, di arrivare ad un testo unico che rappresentasse le volontà del territorio per poi portarlo al Governo e all'Enel. Ho raccolto i documenti delle varie sigle sindacali e registro una comunità di intenti. Spero all'inizio della prossima settimana di riuscire a mandarne una bozza alle associazioni sindacali e alle varie associazioni di categoria. Per la fine della prossima settimana, vorrei fare un nuovo incontro per poi presentare il documento definitivo. Gli spunti sono tanti: le rinnovabili con l'eolico ed il fotovoltaico, ma anche la logistica e la cantieristica navale. Dobbiamo svilupparle».

Terza nota: presentato il documento unitario dei sindacati.

Allungare il periodo di utilizzo del carbone per altri tre o quattro anni, in attesa di avere

a disposizione un'alternativa. È quanto clamorosamente emerso questa mattina nel terzo appuntamento del tavolo interministeriale che verteva proprio sul phase out dal carbone di Torre Valdaliga Nord che si è svolto al Ministero delle Imprese e del Made in Italy alla presenza del sindaco Ernesto Tedesco, dell'assessore allo Sviluppo, Francesco Serpa, del presidente dell'Autorità Portuale, Pino Musolino, di rappresentanti delle sigle sindacali e delle associazioni di categoria.

A far emergere questa possibilità è stato il presidente locale di Unindustria, Cristiano Dionisi, con cui si è detto d'accordo il presidente dell'Autorità Portuale, Pino Musolino, il primo preoccupato da quelli che ritiene essere i tempi lunghi legati ai progetti sulle rinnovabili, su tutti l'eolico offshore, e quindi sulle conseguenze per le aziende, l'altro dai conti dell'Authority legati in buona parte al traffico del carbone destinato a TVN. Una proposta che non ha trovato sostegno, a partire dai sindacati e arrivando agli esponenti del comune, passando per CNA e Legacoop. Anche perché il gruppo di Civitavecchia che oggi era al MIMIT, tra i quali Authority e Unindustria, aveva stilato e firmato insieme un documento unitario presentato tramite la vicepresidente della Regione Lazio, Roberta Angelilli sul futuro di Civitavecchia, che inevitabilmente dovrà essere legato alle rinnovabili e che non fa nessun riferimento al prolungamento del carbone a Torre Nord, emerso a sorpresa nella riunione di oggi. Una delle questioni più importanti affrontate è quella legata all'inserimento di Civitavecchia al punto 9 del prossimo decreto Energia, quello relativo alle aree a cui destinare i fondi del Governo per lo sviluppo di banchine portuali necessarie per la creazione dell'hub dell'eolico, per il quale il sindaco Ernesto Tedesco ha suggerito una brillante soluzione. Sempre sul parco eolico offshore, è stato anche chiesto un sostegno per la velocizzazione degli iter autorizzativi. Il tutto in attesa dell'uscita del piano industriale di Enel, previsto a novembre. Anche per questo motivo, si è deciso di convocare la prossima riunione, stavolta alla Regione Lazio, per la fine di novembre. Il prossimo tavolo al Ministero è invece stato spostato in programma nel nuovo anno.

Quindi partita vinta sul campo, ma ritardata ai supplementari.

Colonialismo e giustizia energetica in Sardegna

di *Cristiano Sabino*

Abstract. Questo articolo esamina criticamente il fenomeno della “colonizzazione energetica” nella regione Sardegna, concentrandosi sulla narrazione che sta alla base dell’attuale processo di “conquista” della terra sarda da parte delle multinazionali del sole e del vento. Un focus particolare è riservato alla sperequazione tra gli obiettivi di fonti rinnovabili assegnati alle regioni del Sud e delle isole da una parte e alle regioni del Nord dall’altra. L’articolo si conclude con una decostruzione dell’ideologia di “Sardegna hub energetico del continente” e sulla necessità di lavorare ad un modello di giustizia energetica, praticando la democrazia, la compatibilità con i territori e la sovranità, attraverso modelli che siano sotto il controllo diretto delle comunità e che rappresentino per esse una scelta consapevole, all’interno della messa in discussione dell’attuale modello di sviluppo.

Sommario: Rivoluzione energetica o nuovo capitolo della questione meridionale e sarda? - Metano e (grandi) rinnovabili a braccetto - La questione assente: per chi tutta questa energia? - Critica anticoloniale e sovranità energetica

Parole chiave: energia rinnovabile; eolico off-shore

Rivoluzione energetica o nuovo capitolo della questione meridionale e sarda?

Partiamo dal quadro generale: a mostrare i dati sulle richieste di nuovi impianti rinnovabili per tipologia di fonte (fotovoltaico, eolico on-shore, eolico off-shore) è Terna, la società operatrice della rete di trasmissione. Attraverso la mappa interattiva è possibile visualizzare in dettaglio a livello regionale, provinciale e comunale lo stato di tutte le richieste di connessione¹: Puglia, Sicilia e Sardegna (in quest’ordine) svettano in cima alla classifica. Seguono Basilicata, Lazio, Campania e Calabria. Il Centro-Nord è in coda alla classifica con dati trascurabili. Il principio con cui si agisce, un piano che ha tutto il sapore della conquista, è esposto con nitidezza da Giacomo Donnini, direttore grandi progetti e sviluppo internazionale di Terna: «L’obiettivo principale del Tyrrhenian Link² è quello di stabilizzazione e messa in

sicurezza della rete, assicurando lo scambio efficiente tra le due isole e tra queste e il continente. Collegato a questo, c’è il tema dell’integrazione nella rete nazionale delle fonti rinnovabili. Le aree di approdo dell’opera non sono casuali: sono luoghi dove c’è molta disponibilità di sole e vento. L’energia delle fonti rinnovabili è per sua natura intermittente e pertanto dobbiamo prevedere un’importante capacità di trasporto: una rete che consenta di prelevarla dove viene prodotta e di portarla dove viene consumata, sostanzialmente quindi da Sud verso Nord, dove si concentra la maggior parte dei consumi civili e industriali. Questo vale in un contesto italiano, ma se allarghiamo lo sguardo all’Europa, i due maggiori bacini di rinnovabili sono l’eolico nel mare del Nord e il fotovoltaico nel Mediterraneo. Dobbiamo avere la possibilità di trasferire quest’energia da un’area all’altra in base a disponibilità ed esigenze di consumo».³

Del resto, le bozze del decreto ministeriale che dovrebbe mettere fine al Far West dell'energia e garantire l'installazione di 80 GW di potenza da installare entro il 2030, come richiesto dall'Unione Europea e ribadito nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, non rovesciano il paradigma ben spiegato da Donnini.

Lo squilibrio tra Regioni⁴ (tabella 1) appare in tutta la sua evidenza e la questione delle rinnovabili e della produzione di energia pulita sta di fatto diventando la

nuova base per un nuovo rapporto diseguale e di sfruttamento intensivo di alcuni territori a danno di altri, senza alcuna compensazione, senza democrazia, senza prospettiva di emancipazione e protagonismo. In una parola, sotto la retorica accecante della «transizione energetica», si sta scrivendo un nuovo cupo capitolo del rapporto subalterno per il Meridione e per la Sardegna che già Antonio Gramsci inquadrava nei termini di un rapporto «coloniale».

	Regione	Popolazione residenti	MW	MW / Popolazione * 1000
1.	Lombardia	9950742	8687	0,9
2.	Lazio	5707112	4708	0,8
3.	Campania	5592175	3943	0,7
4.	Veneto	4838253	5763	1,2
5.	Sicilia	4802016	10380	2,2
6.	Emilia-Romagna	4426929	6255	1,4
7.	Piemonte	4240736	4921	1,2
8.	Puglia	3900852	7280	1,9
9.	Toscana	3651152	4212	1,2
10.	Calabria	1841300	3128	1,7
11.	Sardegna	1575028	6203	3,9
12.	Liguria	1502624	1191	0,8
13.	Marche	1480839	2310	1,6
14.	Abruzzo	1269860	2060	1,6
15.	Friuli Venezia Giulia	1192191	1940	1,6
16.	Trentino-Alto Adige	1075317	1640	1,5
17.	Umbria	854137	1735	2,0
18.	Basilicata	536659	2076	3,9
19.	Molise	289840	990	3,4
20.	Valle d'Aosta	122955	549	4,5

Tabella 1. *Obiettivi di MW assegnati alle Regioni*

(fonte: *Eolico e solare più facili, la mappa dei nuovi parchi. Impianti anche nelle zone agricole non coltivate*, Il Messaggero, 22 settembre 2023).

Metano e (grandi) rinnovabili a braccetto

Scrivo a fine ottobre, quando iniziano a girare le bozze del cosiddetto decreto energia che andrà a sostituire il decreto Draghi del 2022. A prescindere dai dettagli, si tratta di un protocollo d'intesa Stato-Regione che ridisegna «il sistema di approvvigionamento e distribuzione del metano»⁵. La Sardegna procede dunque spedita verso il fossile: «non solo rigassificatori, ma un sistema regionale di condotte per il metano che impatterebbe in maniera drammatica sul paesaggio e sugli equilibri ambientali dell'isola. E poi ancora carbone».⁶

Va ricordato però che lo stesso Dpcm 2022 (Draghi) prevedeva la costruzione di due rigassificatori e un sistema di depositi costieri in cui il metano sarebbe arrivato via nave per essere poi distribuito su gomma. Il nuovo accordo peggiora il vecchio quadro normativo, ma di fatto sta sulla medesima linea: la Sardegna, con appena un milione e 600mila abitanti, si appresta a diventare il gruppo elettrogeno dello Stato italiano.

Rinnovabili e metanizzazione risultano complementari rispetto a questo obiettivo che si basa su due premesse: gli obiettivi di produzione energetica non possono essere messi in discussione; esistono aree sacrificabili su cui scaricare i costi ambientali e sociali di tale produzione. Eppure, stando al dibattito pubblico, lo scontro appare tra sostenitori delle rinnovabili e sostenitori del mantenimento delle fonti fossili. Ad esempio, con un post social al vetriolo, Mauro Romanelli, presidente di EcoLobby⁷, si scagliava contro «quella sinistra di autentici fenomeni, di limpidi geni, che in questi anni, questi mesi e soprattutto nelle ultime settimane, con particolare zelo, hanno fatto la corsa a combattere “il colonialismo” e “gli scempi” delle pale eoliche, abboccando con sopraffina intelligenza alla evidente trappola e al palese diversivo che gli amici del petrolio tendevano loro».

Con toni più pacati, un gruppo di attivisti bocciava la richiesta della moratoria ener-

getica di comitati e movimenti anti-coloniali, dando per scontato che «qualunque scenario di decarbonizzazione esistente (sia esso studiato sull'Europa, sull'Italia, sulla Sardegna) prevede una crescita vigorosa e immediata della potenza rinnovabile installata. La moratoria va esattamente nella direzione opposta».⁸

Prescindendo dalle sfumature la matrice è però la stessa. Facciamo solo un esempio. Il 10/12/2022 il quotidiano *La Nuova Sardegna* apriva a tutta pagina: «Gli ambientalisti: sì a eolico e fotovoltaico». L'articolo dava notizia di un documento unitario delle associazioni Legambiente, WWF e FAI sostenitrici della trasformazione dell'isola in hub energetico di sovrapproduzione “verde” imposta dal sopraccitato Dpcm 2022 a cui seguiva una lunga intervista al presidente di Legambiente Stefano Ciafani. La base di questa visione è la stessa che ha accompagnato l'industrializzazione selvaggia degli anni Sessanta e cioè la mitologia del progresso inesorabile a cui è inutile opporsi con “no” reazionari e conservativi, l'ineluttabilità della modernità salvifica a cui solo gli ultimi giapponesi possono resistere, l'illuminismo tecnocratico a cui unicamente i disadattati e i pazzi possono replicare. Queste sono le fondamenta della logica che ha accompagnato le fasi salienti della colonizzazione dell'isola, dal disboscamento desertificante allo sfruttamento intensivo delle cave minerarie, fino alla rimozione della lingua sarda dal discorso pubblico, all'accettazione dell'occupazione militare, all'industrializzazione pesante e alla cementificazione selvaggia delle coste. Oltre al discorso sulla «modernità» e sullo «sviluppo» – entrambi veicolati come ineluttabili – i due blocchi condividono anche un terzo potente argomento: la mitologia delle buste paga. In Sardegna siamo abituati alla retorica degli industriali in cerca di sostegni governativi e dei sindacati confederali a fare da grancassa per «riaprire impianti strategici». Nell'intervista a Ciafani ritorna tale entità mitologica:

«Con le rinnovabili si mette in campo

un percorso che crea nuovi posti di lavoro. Molti figli di Sardegna non dovranno più andare a studiare o a lavorare fuori dalla Sardegna. Anzi, in futuro saranno i figli del Nord a venire in Sardegna, si invertiranno le migrazioni. Ci sarà maggior lavoro sul fronte rinnovabili» (La Nuova Sardegna, cit.).

Come in passato i diversi modelli estrattivi ed esogeni, tipici della vecchia industrializzazione, sono stati accompagnati dalla chimera della crescita economica e della creazione di posti di lavoro, allo stesso modo oggi sia il modello della “rivoluzione energetica” monopolizzata dalle multinazionali, sia il modello rappresentato dal metano e dalla sua dorsale, si propongono al subalterno sardo come un argine all'emigrazione, allo spopolamento, alla povertà e come imperdibile occasione di emancipazione da cogliere senza tante storie.

Queste due logiche sorelle si danno nella forma dell'*aut-aut*. L'alternativa però – ancora una volta – è soltanto apparente e si risolve in effetti nel «dover essere» della ragion coloniale⁹).

Anche da un punto di vista tecnico, (grandi) rinnovabili e fossili vanno a braccetto. Più la Sardegna verrà dotata di infrastrutture per il trasporto di energia verso il continente, più aumenterà la produzione da fonti rinnovabili e più si avrà bisogno di metano per stabilizzare le rinnovabili, la cui produzione è intermittente¹⁰). In questo senso l'ormai raggiunta intesa Stato-Regione svela che la Sardegna sarà un concentrato di produzione energetica di vari tipi (metano, carbone, eolico, solare) e le retoriche che vengono utilizzate per giustificare una o l'altra produzione confluiscono nella vera unica ragione di ridurre l'isola a monocultura energetica. Si tratta di un processo già in atto, che è possibile mappare. Da nord a sud, da est ad ovest la Sardegna sta diventando un enorme ormeggio per navi gasiere (e ora si aggiungerà anche la dorsale). Tutti progetti ad altissimo impatto ambientale che vanno a

stratificarsi su territori già fortemente segnati da attività inquinanti pregresse e che si intrecciano con il saccheggio in atto da parte delle multinazionali del vento e del sole (permesso dal Dpcm 2022 e sostanzialmente confermato dall'attuale accordo Stato-Regione).

Basterebbe chiedersi se tutta questa infrastrutturazione serva al territorio e ai sardi per inquadrare il problema: la sola nave deposito-rigassificatore prevista a Portovesme è in grado di rigassificare 5 mld di mc di gas/anno, mentre il fabbisogno della Sardegna (sovrastimato dal Piano energetico ambientale della regione Sardegna, Pears) è pari a circa 900 milioni di mc/anno. Su questi temi è intervenuto il giornalista Piero Loi nel contesto di un dibattito lo scorso 17 settembre: «Il tentativo di trasformare l'isola in una colonia energetica poggia sia sulle rinnovabili che sui fossili (metano nello specifico). A testimonianza di ciò stanno le infrastrutture per il trasporto dell'energia a cui è stato appena dato il via libero da Stato e Regione, vale a dire il Tyrrhenian link, il Saco 3 e il nuovo Sapei 2 (nell'ambito del recentissimo progetto Hypergrid di Terna). Insomma, più si approvano nuovi elettrodotti (finalizzati all'export verso il continente), più si cercherà di realizzare nuovi grandi impianti da fonti rinnovabili e più si ricorrerà al metano per accompagnare questi enormi flussi d'energia».

La questione assente: per chi tutta questa energia?

La contesa non è dunque tra chi vuole trasformare la Sardegna in un hub energetico green per combattere il cambiamento climatico mondiale e chi vuole tornare alle origini della rivoluzione industriale, con carbone e metano. La reale contrapposizione è, da un lato, tra un modello coloniale che ha individuato nella Sardegna una gigantesca “zona di sacrificio” per la transizione energetica¹¹ senza mettere in discussione l'attuale modello di sviluppo e il ruolo subalterno di interi territori e, dall'altro lato, una prospettiva incentrata

sull'efficientamento energetico, sull'auto-produzione con piccoli impianti da fonti rinnovabili a servizio delle piccole e medie imprese e dotati di accumuli.

Critica anticoloniale e sovranità energetica

Se non sono sostenibili i fossili, e quindi neanche le scelte del governo regionale e statale sulla dorsale del metano, è altrettanto insostenibile dare campo libero alle multinazionali del vento e del sole per trasformare la Sardegna in un immenso hub energetico in conto terzi. La risposta che stanno formulando i movimenti ambientalisti legati al territorio e i movimenti decoloniali presenti in Sardegna è la giustizia energetica: un mix di riduzione del consumo di energia per limitare le emissioni di gas serra, promozione dell'efficienza energetica, redistribuzione in modo più equo dell'accesso all'energia e riduzione delle disuguaglianze nell'uso dell'energia ridimensionando la portata dei GW in base alle nostre esigenze, favorendo le piccole rinnovabili, partendo «dal fotovoltaico sui tetti dei capannoni (l'autoconsumo immediato riduce la dispersione energetica nel trasporto) e degli edifici pubblici, in modo tale che a trarre vantaggio dalle produzioni siano i cittadini e l'industria locale, migliorando la competitività del territorio».¹².

Tutti questi temi sono sostanzialmente assenti dal dibattito tra sostenitori del metano e sostenitori delle rinnovabili purché sia. Com'è assente dal dibattito un'opzione

che in Sardegna, su piccola scala, ha dato risultati interessanti: quella delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER).

Il quadro legislativo attuale sulle rinnovabili fa capo al Decreto Legislativo del 29 dicembre 2003, n.387, a sua volta attuazione della direttiva europea 2001/77/CE. Tutto il focus giuridico della norma ruota però intorno ai grandi impianti ed è esattamente questo il problema.

In un ventennio si è consentito a multinazionali di espropriare terreni agricoli e di sottrarsi ad ogni tipo di programmazione del territorio. In particolare, l'articolo 12 della legge "Razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative" consente la proliferazione indiscriminata di impianti eolici. Questa è la logica terrificante che c'è dietro e non si pone certo al servizio del bene comune e dell'ambiente. Le CER sono un esempio di come sia possibile saldare democrazia energetica, sostenibilità, decrescita e decolonizzazione. Un esempio virtuoso è quello di Villanovaforru, al quale partecipano 40 famiglie e un albergo. In Sardegna abbiamo 377 comuni, per un totale di circa un milione e 600mila abitanti. Con una pianificazione adeguata e fondi sufficienti, si potrebbe presto ambire all'autosufficienza energetica, costruendo un reale modello di giustizia energetica sarda. Questa è la strada che vogliamo e dobbiamo perseguire, nel segno del rifiuto di ogni modello impositivo, antidemocratico e sostanzialmente coloniale.

1 - <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/rete/econnection>

2 - Il Tyrrhenian link è un elettrodotto HVDC (corrente continua ad alta tensione) costituito da un doppio cavo sottomarino che sta per essere realizzato da Terna per collegare la Sardegna con la Sicilia e la penisola italiana (Cagliari-Termini Imerese-Battipaglia, 970 chilometri di lunghezza e 1000 MW di potenza)

3 - Laura Magna, *I segreti di Tyrrhenian Link, il colossale progetto di Terna per la trasmissione di energia elettrica*, <https://www.industriaitaliana.it/tyrrhenian-link-industria-energia-cavi-prysmian-terna/>.

4 - Per un quadro completo si veda Ivan Monni, *S'imprenta*, [https://www.sindipendente.com/blog/politica-coloniale-sarda-italiana-ovvero-larte-dellarrendevolezza-simprenta-rassegna-stampa-dalla-colonia/?fbclid=IwAR3Q13mTqUKLro4kum7QMFCoMf3CU-T_aATH36lc89gBAD6TA8nvUrsIDdQ\)-](https://www.sindipendente.com/blog/politica-coloniale-sarda-italiana-ovvero-larte-dellarrendevolezza-simprenta-rassegna-stampa-dalla-colonia/?fbclid=IwAR3Q13mTqUKLro4kum7QMFCoMf3CU-T_aATH36lc89gBAD6TA8nvUrsIDdQ)-)

5 - La Nuova Sardegna, 20/10/2023

6 - Costantino Cossu, *In Sardegna c'è una gran puzza di gas*, *Il Manifesto*, <https://ilmanifesto.it/in-sardegna-ce-una-gran-puzza-di-gas>.

7 - Dal sito internet dell'associazione: «EcoLobby vuole costituire un gruppo di pressione politico (...) che ha lo scopo di rendere più rapido ed efficace il necessario processo di transizione ecologica del sistema economico, politico e sociale globale, iniziando da quello del nostro Paese, della nostra Regione e della nostra città».

8 - *Il Manifesto sardo*, 20 settembre 2023, <https://www.manifestosardo.org/alla-sardegna-da-parte-di-giovani-che-non-vogliono-vederla-bruciare/>

9 - Per un approfondimento v. Cristiano Sabino *Decolonizzare l'ambientalismo*, *Filosofia De Logu*, n. 3 2022 <https://www.filosofiadelogu.eu/2022/decolonizzare-lambientalismo-come-la-ragion-coloniale-si-tinge-di-verde-di-cristiano-sabino/>

10 - Piero Loi su *Indip, Sardegna, la giungla dell'energia, e l'oligarca russo va a tutto gas*, <https://indip.it/sardegna-la-giungla-dellenergia-e-loligarca-russo-va-a-tutto-gas/>

11 - Linnea Nelli, Andrea Roventini e Maria Enrica Virgillito, *Nuova economia ok, ma l'inquinamento?* *Il Fatto quotidiano*, 15/12/2022

12 - Monni, cit.

Il (difficile) cammino verso la decarbonizzazione

di Luciano Celi, Luca Pardi, Stefano Tiribuzi

Abstract. Usando un modello sviluppato da uno degli autori (ST) si indaga la possibilità di coprire il fabbisogno energetico italiano dell'anno 2019 con sole fonti elettriche e rinnovabili. L'analisi mostra le potenzialità e le difficoltà della transizione evidenziando la necessità di una riflessione profonda sulla struttura produttiva, energetica, e in ultima analisi politica e sociale del paese.

Sommario: Perché la transizione - Energia e potenza - L'energia (la potenza) di cui abbiamo bisogno - La generazione non è tutto - Accumulo circadiano - Sovradimensionamento - Accumulo stagionale - Ridurre e ridistribuire i consumi, migliorare l'efficienza - Conclusioni

Parole chiave: decarbonizzazione; transizione energetica

Perché la transizione

In vista dello sciopero per il clima della primavera del 2022, all'interno della nostra associazione (ASPO-Italia), iniziammo a chiederci come avremmo potuto affiancare e aiutare i giovani di *Fridays For Future* a sostenere la loro battaglia, con argomenti tecnicamente utili e non determinati da chiari interessi economici. Questi giovani, a partire da Greta Thunberg, spingono perché si faccia qualcosa per evitare la catastrofe climatica ed ecologica. Il primo punto di ogni iniziativa ambientalista è la transizione energetica, che è il processo trainante della transizione ecologica, che deve condurre in primis alla completa decarbonizzazione del metabolismo sociale ed economico umano.

Ma cosa è necessario fare? E, seconda domanda, come farlo? Secondo alcuni settori dell'opinione pubblica ci sarebbe anche una terza domanda: Perché fare qualcosa? Insomma, i soliti: "cosa, come e perché". A quest'ultima domanda è relativamente facile rispondere. Ci sono tre motivi principali per intraprendere la transizione energetica. Il primo è che le fonti energetiche fossili, che hanno alimentato il sistema industriale mondiale per oltre due secoli, con una sensibile accelerazione nel secondo dopoguerra, sono fonti

non rinnovabili, cioè soggette ad esaurimento. Non stiamo qui a enumerare le evidenze della prossimità del momento critico per tutti i liquidi combustibili, dopo che il picco del petrolio convenzionale è, per ammissione della Agenzia Internazionale per l'Energia, già avvenuto nel 2008.[1] La letteratura scientifica e divulgativa sul tema dell'esaurimento del petrolio, e in genere delle risorse strettamente non rinnovabili, come sono le risorse minerarie, è ormai piuttosto vasta (si vedano ad esempio i riferimenti [2] e [3]). Il secondo motivo è quello della destabilizzazione climatica e tutto quello che essa si porta dietro, in primo luogo la perdita di integrità della biosfera [4]–[6]. La terza motivazione è legata alla necessità dei popoli di aumentare la loro sovranità energetica attingendo alle fonti energetiche presenti sui territori da essi abitati e stabilire un regime di cooperazione internazionale che indebolisca il regime dominante di competizione.¹ Tale regime infatti è spesso, se non sempre, alla base dei conflitti che caratterizzano la storia in generale, e stanno diventando sempre più manifestamente legati al controllo delle materie prime. Il resto di questo scritto si dedica ad elaborare una risposta alle altre due domande: cosa fare e come farlo.

Energia e potenza

Uno dei maggiori problemi che si incontra cercando di parlare di energia ad un pubblico non specializzato, consiste nella difficoltà di svolgere un tema eminentemente quantitativo, cioè basato sulla misura di grandezze fisiche (in questo caso l'energia) usando appropriate unità di misura, senza perdere l'attenzione di chi legge, o ascolta. Nessuno ha difficoltà ad accettare il fatto che altre grandezze fisiche, altrettanto difficili da definire dell'energia, siano di uso comune e di comune misura. Ognuno di noi misura il tempo, in ore, secondi ecc., usando un orologio; le distanze (cioè lo spazio), in km, metri, millimetri ecc., con dispositivi che vanno, ad esempio, dal contachilometri al calibro; i pesi, in kg, grammi ecc., con una bilancia; e la temperatura, in gradi, con un termometro. Ma nessuno è in grado di dare una definizione semplice di tempo, spazio, peso e temperatura, se non facendo lunghe, e spesso insoddisfacenti, parafrasi. L'energia, come le grandezze citate, non è facile da definire. Tuttavia, come le altre grandezze fisiche, viene misurata usando opportuni dispositivi che restituiscono numeri in determinate unità di misura. Cioè ne determiniamo le quantità coinvolte nei fenomeni fisici che ci interessano. Ad esempio, il contatore elettrico di casa ci fornisce il valore dell'energia consumata in kWh (chilowattora).

In pratica, senza tanti discorsi filosofici su cosa sia l'energia, la definiamo in modo operativo mostrando come si misura. Ad esempio, fissiamo in circa 100 kcal la quantità di energia che serve per scaldare un chilogrammo (circa 1 litro) di acqua distillata da 0 a 100 °C. Ma la caloria, ancora in uso in determinati ambiti (ad esempio l'energetica dell'alimentazione) non è usata né dai fisici né dagli ingegneri che si occupano di energia. L'unità di misura "ufficiale" dell'energia è il Joule (J). Per scaldare quel litro di acqua, portandolo da 0 a 100 °C, ci vogliono circa 420.000 J (420 kJ). Un altro aspetto importante è il tempo che ci vuole per ottenere un certo risultato, ad esempio portare a 100 °C il nostro litro di acqua. Il flusso di energia nel tempo, cioè il numero di Joule di cui abbiamo bisogno ogni secondo per un determinato scopo, si definisce potenza, e la sua unità di misura è, appunto, il Joule per secondo o Watt (1 W = 1 J/s).

$$Potenza (W) = \frac{Energia(J)}{tempo(s)} \quad (1)$$

Se abbiamo un bollitore elettrico da 2 kW (se avete un bollitore elettrico o un piano a induzione la potenza massima è indicata da qualche parte nel manuale di istruzioni), possiamo far bollire l'acqua in tempi più rapidi che con uno da 1 kW. Si deve tener conto anche dell'efficienza con cui il bollitore trasferisce energia al contenitore dell'acqua. Supponiamo di avere un bollitore con un'efficienza del 75%. Questo vuol dire che il dispositivo trasferisce all'acqua il 75% della sua potenza nominale (quella riportata sul manuale d'istruzioni) quindi 1,5 kW. Con questi dati il calcolo è semplice, dalla (1):

$$tempo (s) = \frac{Energia (J)}{Potenza \left(\frac{J}{s}\right)}$$

Quindi;

$$\frac{420.000 J}{1500 J/s} = 280 s$$

Per portare il nostro kg di acqua alla temperatura di 100 °C ci vogliono dunque 280 secondi, poco meno di cinque minuti. A parità di efficienza, con un bollitore con metà, o un decimo, della potenza avremmo bisogno di 10 o 50 minuti rispettivamente. Potenza vuol dire rapidità. È possibile definire una nuova unità di misura dell'energia moltiplicando la potenza del sistema che stiamo usando per il tempo in cui agisce. Una lampadina da 100 W che resta accesa per 1 ora (3.600 secondi) consuma $3.600 \times 100 = 360$ kJ di energia che definiamo come 100 Wattora (Wh). Il numero di Wh di energia corrispondenti all'uso di un apparato che assorbe (ad esempio la lavatrice), o genera energia elettrica (ad esempio un pannello fotovoltaico) è dato dal prodotto della potenza dell'apparato in Watt per il tempo di utilizzo in ore:

$$Energia (Wh) = Potenza (W) * tempo(ore) \quad (2)$$

Queste sono le unità di misura dell'energia e della potenza, specialmente quando si parla di energia elettrica.

Tutti abbiamo un contratto che limita la massima potenza utilizzabile nell'abitazione familiare, generalmente a 3 kW. È per questo che se utilizziamo contemporaneamente il forno elettrico da 1,5 kW e la lavatrice da 2,0 kW l'interruttore centrale dopo un po' scatta e per riarmarlo dobbiamo spegnere uno dei due elettrodomestici. Dunque, il problema energetico è anche, o è principalmente, un problema di potenza. Cioè di dimensione del flusso di energia nel tempo.

L'energia (la potenza) di cui abbiamo bisogno

Stabiliamo ora di quanta energia abbiamo bisogno e per fare che cosa. Questo è un dato relativamente facile da stimare. Esistono statistiche internazionali e nazionali dalle quali si può estrarre il consumo energetico annuo, paese per paese, per gruppi di paesi (ad esempio per l'Europa) e per il mondo intero. Nella nostra analisi partimmo con un progetto esageratamente ambizioso: dare energia al mondo intero elettrificando tutti gli usi e usando solo Fonti Energetiche Rinnovabili (FER). Il risultato di questo progetto è raccolto in un documento liberamente scaricabile dal sito web di ASPO-Italia [7]. In quel documento ci si fermava a stimare la dimensione degli impianti FER necessari per coprire il fabbisogno di diversi paesi e a fare considerazioni qualitative sulla potenzialità di scambio internazionale e di giustizia energetica. Tutto questo presupponeva che esistessero altre infrastrutture: ad esempio un sistema di distribuzione dell'energia elettrica, che è vero solo per alcuni paesi e, ancora più importante, un sistema di accumulo dell'energia fotovoltaica in esubero nei mesi caldi e carente nei mesi freddi, specialmente nei paesi di latitudine medio alta, dove vive una gran parte della popolazione mondiale. Ci rendemmo conto che l'impresa di fare una stima più precisa necessitava di restringere l'indagine ad un ambito più limitato. Per ovvie ragioni scegliemmo l'Italia. Il risultato dello studio che è scaturito da questa decisione è riportato in un corposo documento, ma non di difficile lettura, edito da CNR edizioni.[8]

L'energia (o la potenza) ci serve per riscaldare e illuminare gli ambienti, muovere cose

e persone, azionare la vasta congerie di macchine da cui siamo circondati, alcune indubbiamente di dubbia utilità (la lista sarebbe lunga e, inevitabilmente, controversa), altre considerate ormai indispensabili (ad esempio il computer su cui sto scrivendo) e, altre ancora, impossibili da eliminare se non attraverso un collasso sistemico (quelle che hanno sostituito i lavori più faticosi, quelle legate alla refrigerazione dei cibi, alla cura dei malati ecc.). L'energia necessaria per questi usi assomma, per l'Italia, a circa 700 TWh (dove il prefisso T, tera, indica 10 elevato alla potenza 12, ossia 10^{12}). Oggigiorno per generare questa quantità di energia se ne consuma più del doppio, e questo dipende dal fatto che utilizziamo, in modo preponderante, l'energia chimica contenuta nei combustibili fossili bruciandoli. Purtroppo, la combustione è un processo poco efficiente. In un motore a scoppio di un'auto l'efficienza supera raramente il 20% nelle condizioni migliori. Nella pratica, ad esempio nel traffico urbano, l'efficienza è sicuramente molto minore. In una centrale elettrica turbogas moderna a ciclo combinato, si arriva ad efficienze massime del 60%. Diverso è il caso dei motori elettrici la cui efficienza raggiunge il 90%. Se potessimo eliminare tutti i motori che fanno uso di combustibili fossili, sostituendoli con motori elettrici, il sistema energetico sarebbe molto più efficiente e potremmo ottenere gli stessi «servizi energetici» con un minore consumo di energia. Nel nostro lavoro ci siamo perciò proposti di coprire il fabbisogno nazionale di 700 TWh con sole fonti elettriche e rinnovabili. Va precisato che questa è un'ipotesi estremamente semplificativa, giustificata solo dalla necessità di rendere possibile l'analisi numerica dello scenario. Nella realtà resterà sempre una quota non trascurabile di impieghi finali che richiederanno l'impiego di motori alimentati da combustibili, che in tal caso dovranno essere di origine biologica o sintetica questi ultimi ricavati da FER.

A tal fine abbiamo ricostruito a partire dai dati di consumo disponibili, e attraverso una serie di assunzioni e semplificazioni che non è possibile dettagliare in questa sede, il flusso di energia elettrica necessario per ognuna delle 8.760 ore dell'anno 2019, ultimo anno, diciamo, "normale", prima delle turbolenze determinate dalla pandemia. Tale flusso è riportato in figura 1 dove in ascisse si legge il tempo, in questo caso i mesi dell'anno, e in ordinate la potenza media oraria della domanda di

energia elettrica che sostituirebbe la domanda reale, domanda che, nel 2019 è composta dal consumo di petrolio (prevalentemente per i trasporti), di gas (per la generazione elettrica e per il riscaldamento) e delle altre fonti, inclusa una quota di importazione. Se la domanda oraria di potenza fosse costante tutto l'anno il fabbisogno di 700 TWh sarebbe coperto da un sistema di impianti di produzione di energia elettrica che fornisse una potenza costante di 80 GW, indicata nella figura 1 dalla linea orizzontale tratteggiata. Dalla (2), infatti, si ha:

$$\frac{700 \cdot 10^{12} Wh}{8760 h} = 80 \cdot 10^9 W = 80 GW$$

Le aree sottese dalla linea orizzontale di ipotetici consumi temporalmente omogenei (linea blu tratteggiata) e dalla movimentata linea verde chiaro, che rappresenta la nostra ricostruzione della domanda oraria di energia nel 2019, sono identiche e corrispondono al valore di 700 TWh, ma nel caso del profilo reale dei consumi si osservano punte che per alcune ore invernali superano i 150 GW di potenza. La domanda è infatti distribuita in modo irregolare nel tempo, con alti consumi invernali e più bassi consumi estivi, nonché a

causa dell'alternanza giorno-notte, della variabilità meteorologica e di quella legata ai diversi consumi nei giorni feriali e festivi. In figura 1 sono riportate anche la media dei consumi orari su base giornaliera (curva verde scuro) e su base settimanale (curva celeste), Come ovvio nelle medie su tempi sempre più lunghi le oscillazioni si attenuano progressivamente fino ad annullarsi nella media annuale rappresentata dalla linea blu tratteggiata.

Nell'ipotesi di utilizzare solo FER abbiamo scelto le fonti con maggiore potenzialità, almeno sul nostro territorio, le cui tecnologie sono mature: il fotovoltaico (FV), l'eolico terrestre, l'idroelettrico e il geotermico. Abbiamo anche supposto che queste ultime due non abbiano prospettive di ulteriore espansione. Ciò è in effetti molto ragionevole per quanto riguarda l'idroelettrico che, già saturo per mancanza di luoghi dove fare adeguati invasi, soffre anche del problema crescente dei prolungati periodi di siccità. Il geotermico ha invece limitate potenzialità di espansione che dovrebbero essere analizzate in dettaglio. Dunque, lasciando idroelettrico e geotermico al livello attuale, nel nostro modello abbiamo virtualmente sostituito i combustibili fossili con FV ed eolico terrestre.

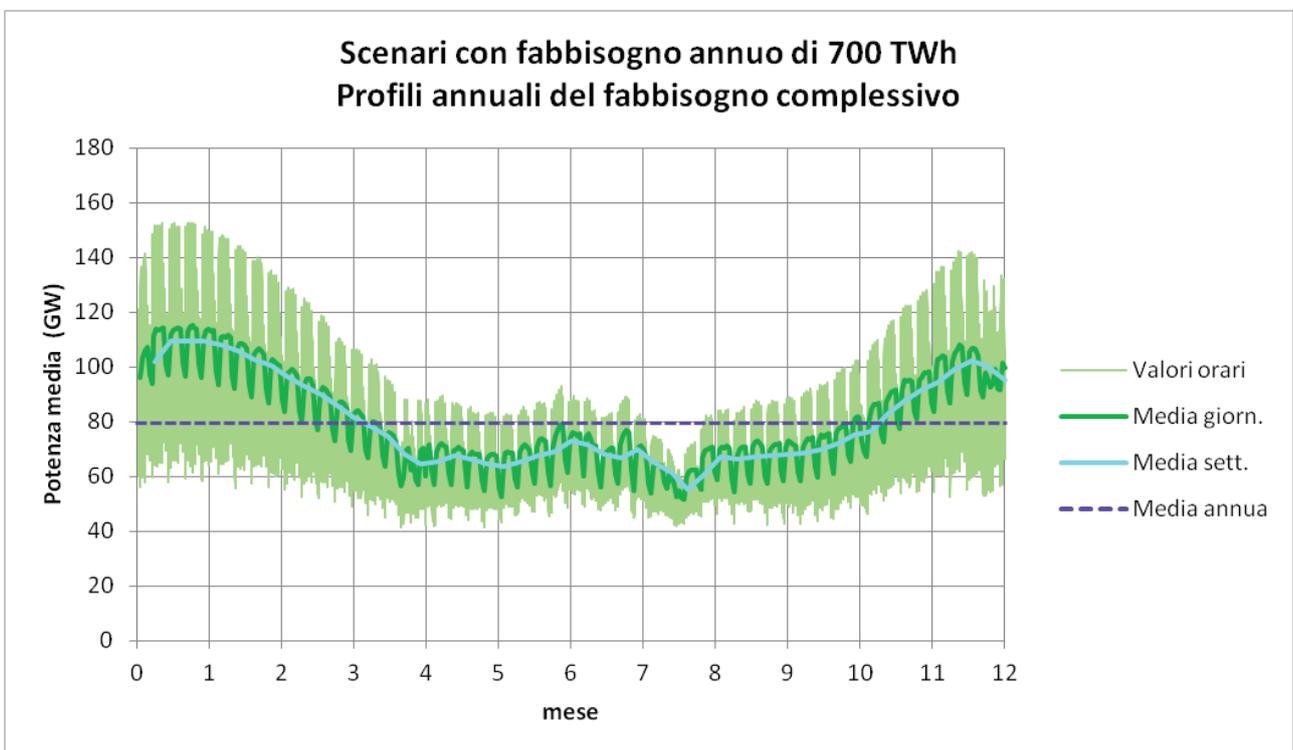


Figura 1. Profili annuali stimati del fabbisogno di energia elettrica con un consumo annuo complessivo di 700 TWh.



La generazione non è tutto

Lo scenario di partenza che abbiamo disegnato è uno scenario in cui si immagina di realizzare impianti FV ed eolici (nel rapporto 3:1) che, sommati all'esistente produzione idroelettrica ed eolica, generino in un anno esattamente quei 700 TWh di fabbisogno che abbiamo stimato. A questo fine si calcola che per ciascun italiano, dei 60 milioni che siamo, dovrebbero essere installati 41 m² di pannelli solari e che per ogni 4.000 abitanti (la popolazione media dei circa 7.500 comuni italiani con il minor numero di abitanti) dovrebbe essere costruita una torre eolica da 5 MW. Per quanto riguarda il dato riguardante la dimensione del FV, si tratta di occupare con pannelli FV poco più dell'1% della superficie nazionale, qualcosa come la superficie della Città Metropolitana (ex Provincia) di Firenze. Per diverse ragioni è discutibile l'idea che per una tale estensione possano essere sufficienti le coperture degli edifici. Per quanto riguarda l'eolico, invece, il dato esposto indica che sarebbero necessari migliaia di km lineari di

torri eoliche (si stima 6.000 km) e non è chiaro se, escludendo per ora l'eolico in mare (abbiamo infatti parlato di "eolico terrestre"), vi siano siti sufficientemente ventosi per accogliere una simile estensione di impianti.

Con questi limiti, comunque, il primo problema di un sistema energetico così costituito è l'intermittenza giorno-notte, la variabilità stagionale e l'aleatorietà legata alle condizioni meteorologiche, di FV ed eolico. Condizione che si riassume parlando di non programmabilità delle fonti rinnovabili eolica e FV. Il FV è produttivo mediamente nel 15% delle ore dell'anno, cioè di giorno e prevalentemente nei mesi fra aprile e settembre; l'eolico è produttivo per il 25 % delle ore dell'anno, con una distribuzione opposta a quella del FV, cioè di giorno e di notte e con una maggiore produttività nei mesi autunnali e primaverili, con una sensibile variabilità interannuale e con imprevedibili periodi di bonaccia più o meno prolungati durante tutto l'anno. La simulazione di un sistema energetico come quello immaginato per questo scenario è riportata in figura 2.

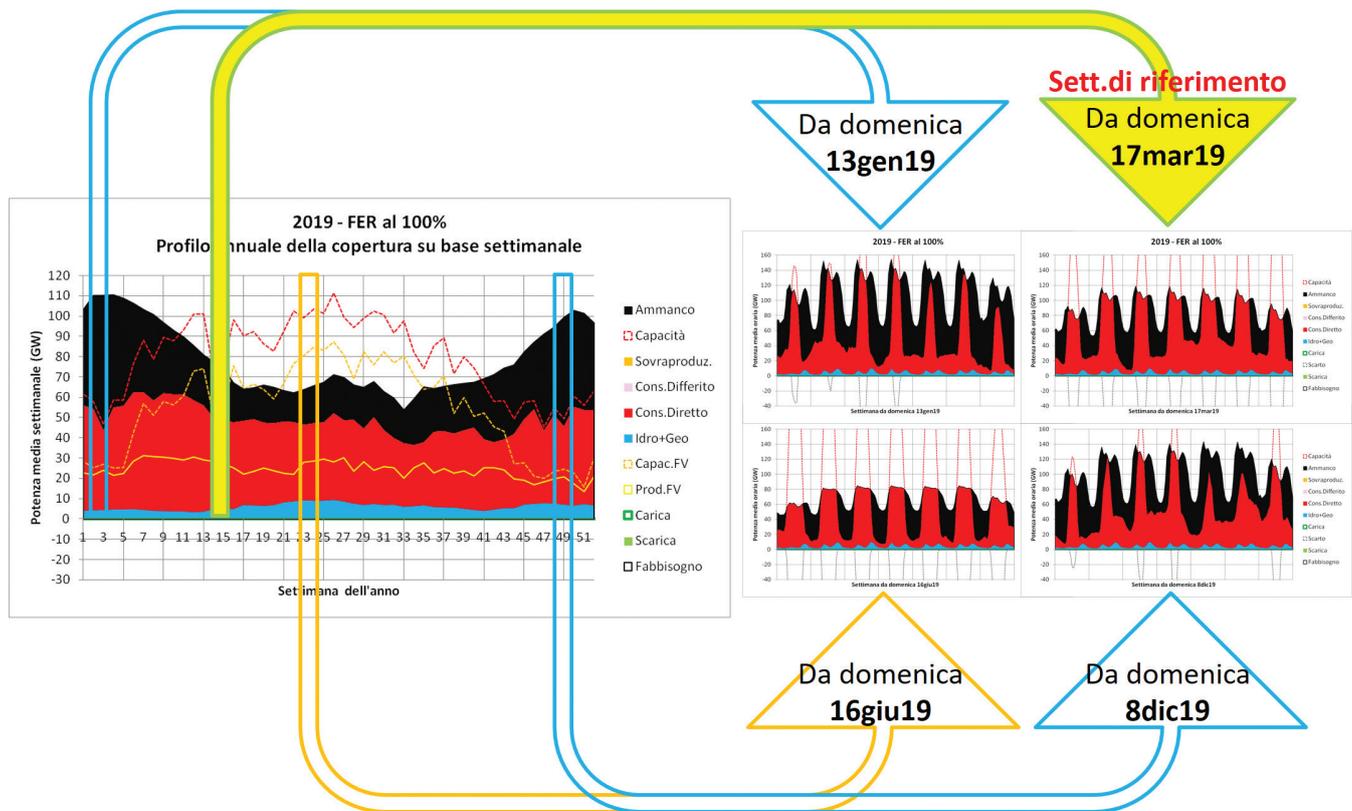


Figura 2. a) profili annuali dei valori orari medi di potenza, calcolati su base settimanale, delle grandezze del bilancio energetico. b) profili orari delle stesse grandezze per 4 settimane dell'anno.

In questa figura si riporta a sinistra la media settimanale della produzione di FER (linee) e della mancanza (area nera) ed esubero derivanti dal loro sbilanciamento orario (figura 2a) mentre a destra si riporta il dettaglio di quattro settimane campione (figura 2b). L'area rossa è la frazione della domanda che viene soddisfatta dalla generazione FER e la parte nera corrisponde invece alla frazione non coperta, cioè ad un ammanco di energia. Nel dettaglio delle settimane si apprezza la variazione oraria, giorno dopo giorno, della domanda soddisfatta e degli ammanchi. Nello scenario descritto, nessun giorno dell'anno è interamente (cioè per tutte le 24 ore) coperto dalla generazione energetica delle fonti rinnovabili (figura 2a). Ciò avviene a causa dell'intermittenza giorno notte del FV (si veda figura 2b), ma anche per la variabilità stagionale a causa della quale si osserva un forte esubero produttivo nei mesi fra l'equinozio di marzo e quello di settembre (curve rosse tratteggiate), e forti carenze nel resto dell'anno aree nere. Soltanto circa 1/3 delle 8.760 ore dell'anno sono interamente coperte dalla produzione delle FER; l'ammanco totale annuo ammonta a 270 TWh sui 700 stimati (cioè il 38%). La linea rossa tratteggiata rappresenta la capacità di generazione da FER che non può essere utilizzata (e quindi va perduta) nelle ore del giorno e in modo crescente verso il centro dell'estate a partire dall'equinozio di primavera.

Accumulo su base giornaliera

Per ovviare al problema dell'intermittenza giorno-notte si assume quindi la realizzazione di impianti di accumulo, che dovranno essere abbinati agli impianti FV, per l'accumulo di energia durante il giorno al fine di coprire i consumi notturni. Con questa misura, prevedendo un accumulo di 6 ore della potenza media assorbita dalla rete nazionale, ovvero di 480 GWh (6 ore x 80 GW), si raddoppia il numero di ore coperte dalla generazione da FER che passa da 1/3 a 2/3 delle 8.760 ore/anno. Questa misura viene ovviamente al prezzo della creazione di una vasta infrastruttura di accumulo basata su accumulatori elettrochimici come quelli al litio, che oggi sono ormai operativi in qualsiasi nuovo impianto FV. Il dato essenziale della simulazione è che si dovrebbe creare una capacità di accumulo di 480 GWh (8 kWh pro-capite) per una quantità annua, stimata sulla base dei dati riguardanti le bat-

terie al litio di ultima generazione, di 190 g di litio pro-capite/anno, un valore da confrontare con il consumo attuale di litio che ammonta a 5 g/pro-capite/anno a livello globale. Va detto che non è irrealistico pensare che nei prossimi anni gli sviluppi tecnologici e normativi ridurranno questo fabbisogno di litio, per sostituzione con altri tipi di accumulatori, per un efficace riciclo o per aumento dell'efficienza. L'ammanco su base annuale, concentrato nei mesi freddi, scende al 22%, dai 270 TWh del primo scenario a 154 TWh. In pratica l'accumulo elettrochimico funziona nei mesi in cui il FV è produttivo. In inverno l'ammanco rimane consistente.

Sovradimensionamento

Una misura che viene spesso invocata come soluzione parziale del problema della variabilità delle FER è il sovradimensionamento degli impianti. Questo corrisponde a installare impianti atti a fornire una quantità di energia superiore a quella del fabbisogno. Abbiamo provato ad aumentare gli impianti seguendo l'evoluzione dell'ammanco su base annua. Mantenendo inalterato il rapporto 3:1 fra FV ed eolico, si ottiene una sensibile riduzione dell'ammanco, fino a 150% dei 700 TWh, oltre il quale l'esubero aumenta più rapidamente di quanto diminuisca l'ammanco. Un sovradimensionamento del 150% porta ad installare tante FER in modo da generare nell'anno 1050 TWh. In questa ipotesi l'ammanco scende al 12%, dai 154 TWh del paragrafo precedente (con accumulo su base giornaliera) a 83 TWh annui, ma lo scarto, ovvero la capacità produttiva che non si riesce a utilizzare, sale da 141 TWh a 418 TWh, una quantità che è oltre una volta e mezzo lo scarto che osserviamo nel primo scenario (270 TWh). Resta il problema della mancanza di energia nei mesi freddi mentre si scarta molta energia in quelli caldi.

Accumulo stagionale

La prima soluzione che viene in mente è, ovviamente, quella di recuperare questa energia accumulandola sotto forma di energia chimica utilizzabile durante l'autunno-inverno. Esplorando le potenzialità di questa misura ci siamo convinti che, probabilmente, la soluzione migliore sarebbe quella di generare metano di sintesi da immagazzinare negli stocaggi geologici, trasportare con gasdotti, e utilizza-

re nelle centrali a ciclo combinato. Tutte infrastrutture che sono, in parte o in toto, già esistenti. Concettualmente il processo è semplice (si veda figura 3): si utilizza l'esubero FV

estivo per generare idrogeno per elettrolisi dell'acqua (un processo tecnologicamente maturo), si fa reagire questo idrogeno con la CO₂ catturata al camino delle centrali elettriche,

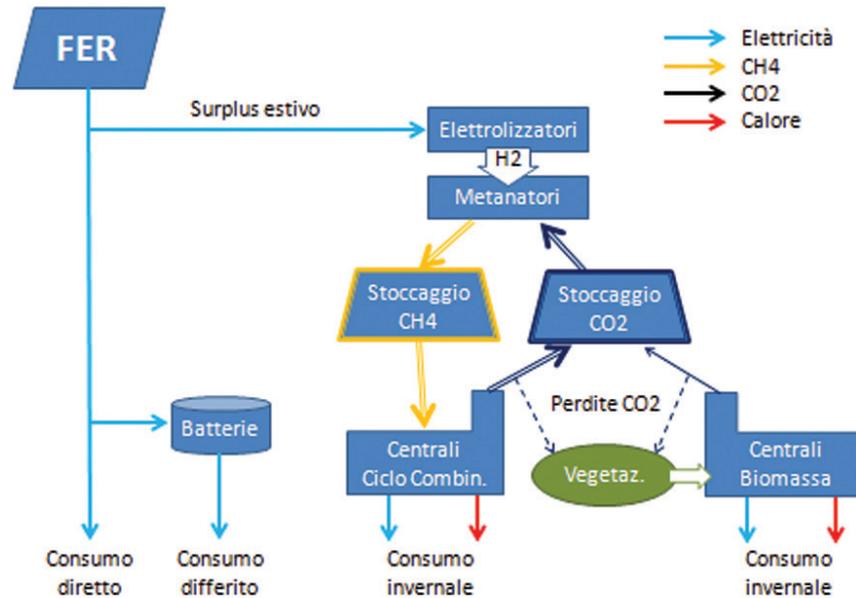


Figura 3. Schema del sistema di stoccaggio stagionale basato sull'accumulo di metano di sintesi.

generando metano che viene immagazzinato nei giacimenti esausti di idrocarburi, come avviene oggi per il gas naturale importato. Il metano viene poi recuperato per essere bruciato nelle centrali turbogas quando la generazione FER è carente. La CO₂ catturata al camino delle centrali viene immagazzinata temporaneamente riservando a questo scopo una parte degli attuali stoccaggi geologici di gas naturale, per poi essere successivamente estratta e combinata insieme all'idrogeno negli impianti di metanizzazione, in modo da produrre durante l'estate il metano sintetico da riutilizzare in inverno. In figura 3 si dà una rappresentazione schematica del ciclo descritto, a cui va aggiunto un contributo da centrali a biomassa che compensano le inevitabili perdite lungo il ciclo. Anche la possibilità di accumulo ha un limite fisico. Noi lo abbiamo posto a 30 TWh elettrici (corrispondenti a 6,5 miliardi di metri cubi di metano). Questi, a loro volta, corrispondono alla metà degli stoccaggi esistenti sul territorio nazionale gestiti da SNAM e Edison, l'altra metà essendo lasciata al necessario immagazzinamento della CO₂. Eventuali

estensioni degli stoccaggi sono possibili, ma richiederebbero interventi strutturali aggiuntivi. Con l'infrastruttura di accumulo così descritta si arriva a ridurre, ma non ad eliminare, l'ammacco ad un 8% su base annua che è però tutto concentrato nei mesi invernali.

Ridurre e redistribuire i consumi, migliorare l'efficienza

Soltanto con una drastica riduzione dei consumi di energia del 50%, passando quindi da un fabbisogno di 700 ad uno di 350 TWh/anno, si riescono ad azzerare completamente gli ammanchi. Le modalità di riduzione dei consumi così disposta rimangono nel nostro lavoro, per ora, indeterminate. Questo scenario ci dà solo l'ordine di grandezza del problema che stiamo fronteggiando quando si parla di realizzare la transizione energetica. Le possibilità di taglio dei consumi sono diverse, ma è difficile quantificarle con precisione. Sono possibili, ad esempio, guadagni di efficienza grazie alla riqualificazione energetica degli edifici e alla sostituzione delle caldaie tradi-

zionali con pompe di calore, alla riduzione del traffico veicolare e all'adozione di sistemi più efficienti e integrati di produzione di cibo. Una delle regole che dovrà progressivamente prendere piede nei prossimi decenni è che la domanda dovrà inseguire la generazione e non viceversa, cioè dovremo usare l'energia quando c'è: spostare il più possibile i consumi dalla notte al giorno e ai mesi ad alta insolazione. A questo proposito stiamo ancora lavorando alla seconda parte del lavoro citato nel riferimento [8] nel quale si esplorerà la possibilità di una redistribuzione giornaliera e stagionale della domanda. L'analisi comunque richiederebbe uno studio dettagliato della domanda che permetta di definire le quantità che è effettivamente possibile redistribuire e quelle che sono legate ad attività che non sono flessibili nel tempo.

Un limite del nostro studio è che include in modo limitato gli scambi, che potrebbero essere importanti, di energia con altri paesi. Ad esempio, nella transizione si dovrà sfruttare la complementarità fra sud e nord Europa nella generazione eolica e FV fra inverno ed estate. Questi scambi, possibili sulla carta, e già parzialmente in essere (ad esempio fra Francia e Italia per l'energia elettrica, principalmente di origine nucleare), implicano comunque la messa a punto di reti adeguate e personale in grado di gestirli. Da questo punto di vista, almeno a livello europeo, ma potenzialmente anche mediterraneo, si pensi al progetto DE-SERTEC,[9] la sovranità di cui si parla non è nazionalismo energetico, ma allentamento dei motivi di conflitto e stimolo alla cooperazione internazionale.

Secondo gli autori di questo articolo, i risultati dello studio ASPO-Italia indicano la necessità di un mantenimento e rafforzamento di un sistema energetico centralizzato, costituito da reti di trasporto di energia elettrica e di gas (metano di sintesi e CO₂) estese a livello nazionale ed europeo. Reti che possono consentire di superare lo scoglio maggiore che si presenta di fronte all'attuazione della transizione da fonti fossili a FER, ovvero la compensazione tra eccesso di generazione elettrica diurno e carenza notturna e soprattutto quella tra surplus estivo e deficit invernale. Grandi strutture tecnologiche significano anche grandi strutture aziendali che hanno le risorse economiche e le competenze adeguate alla loro gestione.

Sarebbe quindi opportuno riconsiderare un

atteggiamento che tende a dare l'illusione che si possa ottenere la quasi indipendenza energetica a livello domestico o di piccole comunità, demonizzando al contempo le grandi aziende energetiche, soprattutto quelle nazionali e controllate dallo stato, quindi in qualche modo dalla comunità nazionale. Le soluzioni individuali, rappresentate iconicamente dalla villetta termicamente efficiente, con i suoi 5-10 kW di pannelli sul tetto e con la macchina elettrica in giardino (giardino dove si coltiva il proprio orto con metodi biologici) che fa il pieno col sole, immagine che sta sempre più entrando nell'immaginario collettivo, riguardano una parte esigua della popolazione, sono inapplicabili nei condomini urbani, grandi e piccoli, e danno un contributo limitato alla transizione energetica. Al contrario, queste soluzioni tendono a rinforzare le posizioni demagogiche e populiste che indicano nella transizione un progetto che solo i ricchi della Terra si possono permettere, spostando la parte meno abbiente dell'opinione pubblica occidentale verso posizioni di conservazione del paradigma fossile costi quel che costi. Fermo restando che nell'attuale paradigma rientrano le infrastrutture di distribuzione e stoccaggio del gas naturale e le centrali a gas, un patrimonio infrastrutturale che, come abbiamo visto nelle nostre analisi, potrebbe rivelarsi indispensabile proprio per consentire la transizione.

Conclusioni

Lo studio che abbiamo sommariamente illustrato mostra alcuni aspetti semplici e ineludibili della cosiddetta transizione energetica. L'attuale profilo temporale (giornaliero e stagionale) della domanda di energia si è sviluppato in un periodo di disponibilità quasi illimitata dell'energia a buon mercato dei combustibili fossili e di parallela crescita della popolazione e dei consumi. Tale profilo è incompatibile con un diverso tipo di sistema energetico basato sull'elettrificazione dei consumi e la generazione di energia elettrica da FER. Non sfugge a nessuno che la modifica del sistema dovrà essere condotta nel corso di alcuni decenni, ormai meno di tre se l'obiettivo è la totale decarbonizzazione entro il 2050. Tuttavia, un piano di transizione energetica dovrebbe fin da ora includere un credibile sistema di accumulo stagionale dell'energia e politiche di progressiva, ma profonda, ristrutturazione

turazione del patrimonio edilizio, modifica delle modalità di trasporto di merci e persone, rilocalizzazione delle attività produttive. Un progetto di questo genere difficilmente potrebbe supportare un'ulteriore crescita materiale e demografica come quella che viene costantemente invocata come cura di tutti i mali. Le FER si basano su flussi naturali di energia la cui intensità non può essere modulata quasi a piacere, come è avvenuto per qualche secolo grazie ai combustibili fossili. Si tratta di flussi stazionari che inevitabilmente supportano, al più, un sistema economicamente in stato stazionario. Considerando, oltre alle questioni energetiche, tutto il quadro ambientale e

la necessità di rinaturalizzare estesamente il pianeta, seguendo ad esempio il suggerimento del libro *Metà Terra* di Edward Wilson, in cui si propone di restituire metà della superficie del pianeta alle altre specie,[10] non è irragionevole pensare che la transizione energetica, per essere anche ecologica, deve permettere di governare un generale rientro dell'umanità nell'alveo della sostenibilità biofisica che, pensiamo noi, è cosa diversa dalla parola sostenibilità appiccicata all'interno di ossimori di successo come quello della Crescita Sostenibile o della «produzione sostenibile di idrocarburi nazionali» come si legge in uno dei documenti ministeriali usciti nel decennio scorso.

1 - La parola "sovranità" ha assunto un connotato negativo a causa di una sua identificazione con l'idea nazionalista di autarchia. Qui la si usa per riferirsi al diritto di una nazione o di una comunità a controllare le proprie risorse energetiche e a determinare in autonomia le proprie politiche energetiche.

[1] International Energy Agency. «World Energy Outlook 2018», p. 661, 2018.

[2] M. Auzanneau e H. Chauvin, *Il fondo del barile. Gli effetti del declino del petrolio nella società industriale*. in Apocalottimismo. (Massa-Carrara): Lu.:Ce edizioni, 2022.

[3] U. Bardi e L. Mercalli, *La terra svuotata: il futuro dell'uomo dopo l'esaurimento dei minerali*. Roma: Editori Riuniti University Press, 2011.

[4] «Planetary boundaries». Consultato: 17 agosto 2021. [Online]. Disponibile su: <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

[5] J. Rockström, A. Wijkman, e G. Bologna, *Natura in bancarotta: perché rispettare i confini del pianeta: rapporto al Club di Roma*. Milano: Ambiente, 2014.

[6] W. Steffen *et al.*, «Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet», *Science*, vol. 347, fasc. 6223, pp. 1259855–1259855, feb. 2015, doi: 10.1126/science.1259855.

[7] «La Transizione». Consultato: 22 febbraio 2023. [Online]. Disponibile su: <https://www.aspoitalia.it/index.php/55-uncategorised/387-la-transizione>

[8] S. Tiribuzi *et al.*, *Verso un sistema energetico italiano basato sulle fonti rinnovabili. Prima parte: analisi introduttiva, problematiche e scenari propedeutici*. Roma: CNR Edizioni, 2023. Consultato: 24 aprile 2023. [Online]. Disponibile su: <http://eprints.bice.rm.cnr.it/22309/>

[9] «Desertec», *Wikipedia*. 16 ottobre 2023. Consultato: 26 ottobre 2023. [Online]. Disponibile su: <https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Desertec&oldid=136012099>

[10] Edward O. Wilson, *Half-Earth: Our Planet's Fight for Life*. Liveright Publishing Corporation, 2017.

Tagliare un bosco fornisce energia rinnovabile?

di *Jacopo Simonetta*

Abstract. In un quadro mondiale di rapido peggioramento delle condizioni ambientali, l'Europa poteva vantare il notevole successo di un sostanziale raddoppio della propria superficie boscata, caso unico al mondo. Purtroppo, in un disperato tentativo di rilanciare una crescita economica che ormai sta impattando contro limiti invalicabili, i governi europei hanno deciso, fra l'altro, di sacrificare anche le proprie foreste. La maggior parte dei boschi italiani ed europei potrebbero benissimo sopportare operazioni di taglio e perfino avvantaggiarsene, a condizione però di pianificarli e gestirli sulla base di criteri molto diversi da quelli oggi adottati. Al di là delle dichiarazioni, l'attuale impostazione selvicolturale, non tiene infatti alcun conto delle difficoltà ambientali odierne, prima fra tutte il veloce peggioramento del clima. Il risultato è un rapidissimo degrado del patrimonio arboreo costruito nei 70 anni scorsi e, continuando così le cose, fra non molti anni le conseguenze negative cominceranno a farsi evidenti non solo in materia di patrimonio arboreo, ma anche di erosione dei suoli montani e di dissesto idrogeologico in pianura.

Sommario: Il picco dell'energia - Spiccioli di ecologia forestale. Cosa è un bosco e come si valuta la superficie forestale? - Come funziona un bosco? - Come nascono, crescono e muoiono gli alberi? Ed i boschi? - I boschi ed il global warming - Si possono tagliare i boschi? - I boschi "abbandonati" - Risposta ai tecnici forestali - Conclusioni

Parole chiave: gestione forestale; biomasse.

Esistono numerosi modi di approcciare la gestione forestale, ma sostanzialmente si possono riassumere in due opposti orientamenti: 1) fare cassa, sfruttando la massa legnosa cresciuta perlopiù nei 50 anni scorsi; 2) adattare la copertura arborea ai cambiamenti climatici in corso per mantenere la disponibilità della risorsa e la vivibilità della regione. In entrambi i casi si fa uso di motoseghe e si brucia del legname, ma sulla base di criteri e piani fra loro incompatibili. Il tema è complesso e per essere affrontato in maniera soddisfacente sarebbero necessari almeno due corsi propedeutici di 50 ore cadauno: uno in ecologia forestale ed uno di termodinamica dell'economia industriale. In attesa che qualche importante ateneo trovi l'argomento degno di attenzione, tenterò di riassumere alcuni punti fondamentali, desunti da 40 anni di lavoro come "ecologo di campagna".

Beninteso, tutto ciò sarà necessariamente approssimativo e lacunoso.

Il picco dell'energia

Per questa parte, rimando senz'altro al cospicuo articolo di Luca Pardi *Dopo la crescita e verso il picco di tutto*¹. Qui mi limiterò quindi a ricordare per l'ennesima volta che il rendimento economico dell'energia dipende da diversi fattori ed in particolare: la sua concentrazione (quanta energia per chilo o per litro), la facilità di estrazione e raffinazione (l'energia non si produce, si estrae e si trasforma), la facilità di trasporto e di stoccaggio, la versatilità (in quanti e quali modi può essere utilizzata). Di fatto, dalla preistoria agli anni '70 abbiamo via via aggiunto (NB. mai sostituito, sempre aggiunto) fonti energetiche qualitativamente migliori al solo cibo: dapprima legna, quindi

vento ed acqua corrente (mulini, pompe e velieri). Poi il carbone, che permise il raddoppio della popolazione mondiale in meno di un secolo; infine, petrolio che, ad oggi, rimane di gran lunga la migliore in assoluto (dal punto di vista economico, s'intende). Dobbiamo principalmente al petrolio se oggi siamo più di 8 miliardi.

A partire dai primi anni '80 abbiamo però cominciato ad aggiungere anche quantità crescenti di gas naturale². Un materiale ben noto da molto prima, ma fino ad allora scartato perché costoso e pericoloso da trasportare, oltre che molto meno versatile del petrolio che, però, non bastava più. L'idroelettrico data invece dal XIX secolo e non ha margini per ulteriori, sensibili sviluppi, semmai il contrario viste le siccità ormai croniche. Anche il nucleare (grande promessa degli anni del boom economico) tende più a ridursi che ad aumentare. In ultimo sono giunti il solare (termico e fotovoltaico) e l'eolico moderno che, al li dà della diatriba circa le loro effettive possibilità di sviluppo, almeno finora si vanno aggiungendo e non sostituendo alle altre fonti, contribuendo così alla corsa verso l'aumento dei consumi globali che guida tutte le società del mondo.

Ma tutto ciò ancora non ci basta ed abbiamo quindi assistito prima ad un revival del carbone (compresa la lignite che 40 anni fa era stata dismessa con disprezzo) ed ora perfino del legname: di gran lunga la fonte energetica peggiore da tutti i punti di vista. Davvero roba da Medioevo (per una volta tanto detto a proposito). Perché? Qui non possiamo dilungarci sull'argomento, ma vale la pena di ricordarlo e di tenerlo presente leggendo le prossime pagine: la nostra civiltà sta morendo di una subdola inedia energetica. Anche se i quantitativi di energia immessi sul mercato aumentano, le fasi di estrazione, trasformazione e trasporto assorbono una percentuale rapidamente crescente dell'energia estratta, lasciandone sempre meno a disposizione dell'economia globale, al netto dell'industria energetica stessa. Amen. Possiamo crederci o meno, fa poca differenza perché, tanto, è ben poco quel che potremmo farci.

Spiccioli di ecologia forestale. Cosa è un bosco e come si valuta la superficie forestale?

L'Europa è un subcontinente da millenni densamente popolato, da secoli sovrappopolato cosicché tutti i suoi ecosistemi sono stati più o meno intensamente antropizzati. Oggi forse il 4% dei nostri boschi può essere considerato a tutti gli effetti come una foresta; quasi tutto il resto sono varie tipologie di ecosistemi giovani ed instabili come piantagioni da legno, rimboschimenti e cedui più o meno invecchiati. Come li dobbiamo considerare? Per esempio: la pineta di San Rossore (il poco che ne resta) è un bosco? Oppure è un frutteto in abbandono parzialmente colonizzato da una giovanissima lecceta resiliente? Le abetaie cadorine (quelle venute giù in massa con la tempesta del 2018) erano boschi o monoculture da legno? E come considerare i castagneti o le pioppete? Una valutazione che dipende anche dall'ottica temporale prescelta. Per esempio, una superficie soggetta a taglio raso o ad un incendio cessa di essere un ecosistema boschivo per decenni (talvolta per secoli), ma catastalmente continua ad essere qualificata come bosco se vi si piantano o se si presume che vi nasceranno nuovi alberi (se poi cresceranno davvero lo sapremo solo fra molti anni). Di conseguenza, cosa sia bosco e cosa no, dipende in buona parte da chi ne parla, in che contesto e con quali scopi. Per semplicità, qui useremo il termine "bosco" per indicare tutte le formazioni arboree inutilizzate o destinate alla produzione di legname.

Come funziona un bosco?

Per la maggior parte di noi i boschi sono superfici coperte di alberi, ma la realtà è molto più complessa e la parte principale non la vedremo mai perché si trova sottoterra. In un ecosistema forestale degno di tanto nome, si sviluppano infatti relazioni estremamente intricate non solo fra le chiome, il sottobosco e gli animali. Soprattutto, vi si sviluppano reti incredibili che collegano radici, funghi, micorrize, il microbioma (batteri, protozoi ecc.) ed una fauna del suolo che è molto, ma molto più importante dei cervi e dei lupi. In gran parte è tramite queste reti che gli alberi si scambiano materiali ed informazione, si nutrono o si avvelenano vicendevolmente. In un metro quadro di suolo forestale re-

lativamente integro si trovano dai 30 ai 550 grammi di batteri, fra 60 e 100 g di ife fungine, da 0,5 a 10 g di alghe e 5 - 20 g di protozoi, più molte altre cose meno rilevanti. Vuol dire, per ogni metro quadro, fino a 8 miliardi di cellule viventi da cui la vita degli alberi dipende e viceversa. Quando si interviene sugli alberi, si interviene anche su tutto questo, ma è rarissimo che qualcuno ci pensi. Il ruolo chiave è giocato dalle piante più vecchie che costituiscono i nodi principali di queste reti; dei veri e propri *hub* che regolano in gran parte la vita del bosco. È questa una delle ragioni per cui mai e poi mai si dovrebbero tagliare queste piante cui, al contrario, si dovrebbero assicurare la tutela (anche dopo morte) ed il ricambio. Esattamente il contrario di quanto insegnavano (e credo che tuttora insegnino) nei corsi di selvicoltura. Ci sono, è vero, forme di governo che sfruttano i giovani polloni (per esempio se voglio fare pali), ma che eliminare le piante più vecchie faccia bene al bosco in generale è una leggenda dura a morire. Quando si tolgono gli alberi più vecchi, infatti, il livello di integrazione fra i vari elementi dell'ecosistema si riduce e per essere ripristinato occorrono secoli. Detto in termini scientifici, si ha una netta perdita di informazione e di complessità nell'ecosistema. Di conseguenza, la resilienza e la capacità di adattamento del bosco diminuiscono drasticamente, rendendolo molto più vulnerabile, per esempio alle avversità climatiche ed ai parassiti.

Come nascono, crescono e muoiono gli alberi? Ed i boschi?

Un punto fondamentale che anche all'Università dimenticano spesso di spiegarci è che parte dei caratteri acquisiti dalla pianta durante la sua vita vengono trasmessi alla discendenza tramite i semi. Un fatto di cui si dovrebbe tenere gran conto e che invece si trascura. Un secondo fatto spesso dimenticato è che l'evoluzione delle piante dura per tutta la loro vita. Nel caso della maggioranza degli alberi e di molti cespugli, ma non solo, questo può significare parecchi secoli, superando avversità di ogni genere. Non è affatto raro che in un'unica, antica chioma si trovino rami con genomi diversi fra loro e diversi da quello delle radici. Può sembrare un paradosso, ma più le piante sono vecchie, più la loro discendenza è adattata ai tempi moderni. Proprio le piante più vecchie sono quelle che sono state in gra-

do di crescere e sopravvivere meglio attraverso una più vasta gamma di avversità come incendi, ondate di calore, parassiti e tempeste. Decenni, talvolta secoli di pignolissimo lavoro di selezione che può essere spazzato via in pochi minuti da una motosega. Pochi secondi da una delle macchine attuali. In pratica, i metodi forestali correnti tendono a selezionare sistematicamente i riproduttori peggiori. La maggior parte dei boschi italiani ed europei sono molto giovani e non hanno dei veri "patriarchi" al loro interno, men che meno una rete di alberi-chiave e questa è una delle loro maggiori debolezze cui la gestione forestale dovrebbe cercare di rimediare. Un'altra gravissima tara è la scarsa biodiversità che, a sua volta, riduce la resilienza dell'ecosistema e, spesso, anche la sua produttività primaria (ma non sempre). Rispetto all'Asia ed al Nord America, la geografia europea ha infatti fatto sì che le glaciazioni vi provocassero l'estinzione di molte specie che altrove sono sopravvissute. Una situazione fortemente peggiorata dal massiccio disboscamento che la maggior parte del nostro subcontinente ha subito a più riprese nella storia. Alla fine, oggi le specie forestali in Europa sono meno di un centinaio e una decina appena costituiscono la quasi totalità dei nostri soprasuoli. Una situazione invero disperata che dovremmo cercare di lenire invece di aggravare. La durata della vita degli alberi varia moltissimo, da alcune decine a migliaia di anni a seconda delle specie e del contesto. Comunque, diciamo che per le specie forestali principali dei nostri boschi l'aspettativa di vita media sarebbe almeno di 4 o 5 secoli, pur potendo essere molto di più (anche 2.000 anni per alcune specie come ad es. l'Abete bianco, il Tasso ed il Pino loricato). Querce, faggi, castagni e olmi di 7-800 anni sarebbero comuni, se non li avessimo già tagliati quasi tutti. Fino ad una decina di anni fa, la morte degli alberi poteva anche avvenire in modo brusco, ma di solito morivano (e tuttora perlopiù muoiono) con molta calma e gradualità. È infatti del tutto normale che, mentre parti della chioma siano già morte, altre continuino a prosperare. Un'altra delle tante peculiarità che deriva loro dal fatto di essere degli organismi semi-coloniali. Una cosa molto difficile da capire per noi, ma che dovremmo sempre tener ben presente quando li osserviamo e quando pensiamo ad essi.

I boschi ed il global warming

Sempre più spesso assistiamo però anche alla morte repentina di piante ed intere porzioni di bosco; è uno degli effetti combinati del cambiamento del clima e di errori di gestione. In particolare, della mancata attenzione ai suoli ed alla biodiversità. Nei climi temperati, gli alberi approfittano infatti dei mesi primaverili per crescere e di quelli estivi per accumulare riserve che serviranno soprattutto nella primavera successiva per formare la nuova chioma. Se per un'estate fa troppo caldo e secco per fotosintetizzare a sufficienza, l'albero perderà parte delle foglie, ma poco male, perché può attingere alle riserve di lungo periodo che saranno reintegrate nelle annate successive. Se, però, la pianta ha difficoltà per parecchie estati consecutive, gradualmente esaurisce le sue scorte e si indebolisce, diventando progressivamente più vulnerabile ad ulteriori avversità come incendi, parassiti, ondate di calore. I sempreverdi, come pini ed abeti, funzionano in modo un poco diverso, ma vale sempre il fatto che le piante in buona salute possono sopravvivere ad avversità notevoli, mentre una serie di annate sfavorevoli le rende vulnerabili. Segnali generici di sofferenza sono, per esempio, la ridotta o anche l'eccessiva produzione di semi e/o l'attacco virulento di insetti e rampicanti, in particolare dell'edera (che è un vero predatore vegetale). Segni più specifici sono meno evidenti, come la minore densità fogliare, il colore verde meno intenso, la morte degli apici dei rami ed il conseguente contrarsi della chioma. A livello di ecosistema, lo stesso tipo di stress ha ulteriori effetti: soprattutto la ridotta vitalità del suolo e la riduzione della biodiversità, in particolare dei funghi che, mancando l'acqua, riducono o cessano l'attività, disgregando le simbiosi. La perdita di vitalità del suolo si traduce quindi in una minore funzionalità o nella perdita delle reti ecosistemiche cui si è fatto cenno, cosa che rende l'intero bosco più vulnerabile e meno efficiente. È questa una condizione oramai comune alla maggioranza dei nostri boschi. Ricordiamoci che la resistenza e la resilienza dei sistemi dipendono dall'entità delle loro riserve e dalla ridondanza delle loro reti. Un altro effetto particolarmente insidioso che opera anche a livello di individui, ma che è devastante a livello di ecosistemi, è lo sfasamento fra le temperature e la luce. Gli ecosistemi funzionano su reti di relazioni fra organismi

diversi che, alle nostre latitudini, sono regolate e coordinate sostanzialmente da due "orologi": le temperature e l'illuminazione. Il global warming sta provocando un netto aumento delle prime, mentre la seconda rimane uguale. Questo sta sfasando i cicli delle piante, dei funghi e degli insetti, con effetti su cui si sa ancora molto poco, ma che è probabilmente catastrofico sia per gli animali che per le piante. Un altro elemento nocivo è rappresentato dagli incendi, quasi sempre di origine dolosa o preterintenzionale, ma resi particolarmente distruttivi dal processo di inaridimento ormai cronico in quasi tutta l'Europa. In parte, questo dipende dalla modifica del regime pluviometrico (piogge meno abbondanti e più concentrate), ma in parte dalla captazione delle sorgenti e dei torrenti sia per alimentare gli acquedotti delle città, sia per far girare le turbine elettriche, mentre miriadi di pozzi pompano acqua per irrigazione in pianura e per fare neve artificiale in montagna. In condizioni normali, a cavallo dei corsi d'acqua c'era infatti una fascia di vegetazione dai tessuti ricchi d'acqua che fungevano, fra l'altro, anche da frangi-fuoco naturali. Una struttura scomparsa assieme ai torrenti.

Dal canto loro, gli alberi favoriscono la pioggia, riducono l'erosione ed il rischio di alluvione a valle, ecc. Tutte cose già note fin dall'antichità, ma che si dimenticano facilmente quando fa comodo. Soprattutto, si dimentica facilmente che tutti i "servizi ecosistemici" offerti dal bosco sono in buona sostanza una funzione della massa e del volume di chiome ed apparati radicali, due parametri correlati con l'età delle piante. Che molti alberelli possano svolgere la stessa funzione di alcuni grandi alberi è insomma una bufala.

Si possono tagliare i boschi?

Con qualche eccezione, certo che sì. Anzi ci sono milioni di ettari di piantagioni di conifere o di cedui che avrebbero urgenza di un diradamento. Il problema è: come tagliare? Quando ero studente mi fu insegnato che bisognava "svecchiare il bosco" per aumentarne la produttività. Sbagliato. Anche senza considerare che per molte specie arboree la gioventù supera i 100 anni, in linea di massima è vero che le piante molto giovani crescono di più in percentuale, ma non in cifra assoluta. Per essere chiari: un alberello di 100 Kg che cresce del 10% farà 10 chili di

nuovo legno in un anno. Un grande albero di 5 tonnellate che cresce dell'0,5% farà 250 kg di nuovo legno, sottraendo all'atmosfera venticinque volte più CO₂. E questo non è l'unico fattore di cui occorre tener conto, ne cito alcuni altri in ordine sparso.

- L'aumento di luce e calore seguenti un taglio può danneggiare ed anche uccidere le piante rimaste e sempre danneggia più o meno il suolo, attaccato anche da una ripresa dell'erosione che può essere passeggera, grave o anche catastrofica a seconda di molti fattori (natura delle rocce, pendenze, mezzi utilizzati, densità delle piante rimaste, clima, ecc.).
- Prolungate siccità, colpi di calore e tempeste aumenteranno certamente, riducendo la vitalità dei soprasuoli, tanto che oramai non è raro che in estate i boschi non solo cessino di crescere, ma addirittura che perdano gran parte delle foglie, riducendo di molto l'accrescimento e perdendo resilienza.
- Anche la catastrofica riduzione dell'entomofauna (salvo alcuni parassiti) e, viceversa, il massiccio ritorno degli ungulati cambiano drasticamente le condizioni ambientali del futuro rispetto a quelle del recente passato.

Insomma, l'errore più grave che un tecnico forestale possa oggi commettere è pensare che nei prossimi 50 anni i boschi cresceranno come hanno fatto nei trascorsi 50. Infine, un altro importante argomento di cui si parla sempre troppo poco è l'esbosco: come si porta il legname in fabbrica? Non è assolutamente un fatto secondario dal momento che, di solito, i danni maggiori ai suoli ed alla stabilità dei versanti vengono fatti proprio per aprire delle piste di accesso per gli automezzi. Danni di solito tanto più gravi, quanto più delicate sono le situazioni in cui si opera. Un tempo si usavano muli e teleferiche che, in certi casi, potrebbero tornare a sostituire i mezzi meccanici, ma con un aumento dei costi che di solito le ditte non vogliono o non possono sostenere. (Una parentesi: non si faccia l'errore di credere che la selvicoltura ottocentesca fosse migliore di quella attuale perché spesso era perfino peggiore).

Abbiamo accennato che i boschi italiani ed europei sono in massima parte molto giovani, molto densi e con una biodiversità ridotta ai minimi termini. In queste condizioni, il taglio non solo è possibile, ma anche auspicabile per-

ché, se ben fatto, può abbreviare di decenni il periodo necessario affinché ammassi di giovani alberi diventino dei veri boschi. Viceversa, un taglio di tipo commerciale standard fa regredire l'ecosistema ad uno stadio successionale ancor più precoce (nella migliore delle ipotesi). Per dirla in termini tecnici, come ogni sistema, un bosco è formato da riserve e flussi di materia, energia ed informazione. Quando si tagliano delle piante, si riduce necessariamente lo stock di materia, ma non è detto che sia un problema se il flusso di energia rimane proporzionato agli altri fattori ambientali. Il problema vero è la distruzione di informazione; qualcosa che, come abbiamo accennato, fa capo in buona parte al suolo ed agli alberi maggiori. Cioè, proprio quelli che danno i maggiori margini di guadagno. A parità di altri fattori, infatti, la redditività del taglio dipende dalla dimensione dei tronchi. Ma come invece si dovrebbe fare? Ovviamente non è possibile riassumere qui i principi di una sana selvicoltura, ma facciamo un paio di esempi molto generici; ricordando sempre che ogni porzione di particella è diversa e che la decisione su come intervenire deve tener conto di tutto l'insieme di fattori ambientali in gioco, oltre che dello scopo dell'operazione e dei mezzi a disposizione. Immaginiamo di avere un'abettaia, piantata alcuni decenni or sono e rimasta troppo folta, cosicché gli alberi crescono deboli. A seconda della situazione, possiamo scegliere fra spazzare via tutto e ripiantare abeti, oppure diradare gradualmente le piante, avendo cura di lasciare quelle più forti e, soprattutto, quelle di altre specie eventualmente presenti (anche se brutte, piccole e storte). Un'alternativa è tagliare tutto e ripiantare una varietà di specie idonea alle condizioni locali. Nel primo caso si perpetua la situazione di prima, con in più una ripresa dell'erosione, mentre nel secondo e nel terzo si guida l'ecosistema verso condizioni di maggiore stabilità e resilienza alle avversità. Nel caso dei cedui di latifoglie, l'approccio standard è di tagliare tutto a cominciare dagli alberi più grandi e sviluppati presenti, lasciando ogni ettaro 50-100 "matricine" che il sole e le bufere provvederanno a ridurre a meno di metà nel giro di un paio di anni. Un'alternativa è lasciare un numero di matricine sufficiente a dare una copertura continua, ancorché rada, lasciando le piante più robuste fra quelle della specie dominante e tutte quelle appartenenti alle specie più rare.



In estrema sintesi, un taglio che aiuta lo sviluppo dell'ecosistema comporta un piano di assestamento su almeno tre secoli, molti interventi leggeri e graduali su piccole superfici, una visione ecologica nella scelta delle piante da abbattere e piantare, metodi di esbosco che non danneggino il suolo, interventi integrativi di reintroduzione di specie localmente estinte. Occorre anche pensare che il clima sta cambiando con una rapidità inusitata e che dovremmo quindi agire molto rapidamente per aumentare la probabilità che fra uno o due secoli vi siano ancora dei boschi. Un fatto tutt'altro che scontato. E questo comporta una rivoluzione sia nell'approccio commerciale standard, sia nell'approccio conservativo. Per citare un solo punto in questione, sarebbe ora di cominciare a spostare verso nord le specie meridionali più resistenti al caldo ed alla siccità. Un discorso questo vastissimo che non possiamo affrontare qui, ma per fare un solo esempio, l'abete rosso, tanto caro ai forestali tradizionalisti, avrà ben pochi spazi a disposizione, mentre cerri, roverelle, bagolari e pini larici (per citare solo quattro fra le molte specie a disposizione) potrebbero forse prenderne il posto su molti versanti. Ma nessuno farà niente del genere perché agire in questo senso costa oggi per dare vantaggi fra 50 o 100 anni. Per questo semplice e solido motivo, la prassi è di fare più o meno il contrario di ciò che si dovrebbe. Insomma, fare cassa, come abbiamo detto in apertura, non solo sui terreni privati, ma anche su quelli demaniali e collettivi.

I boschi "abbandonati"

Nessun professionista serio usa mai questo meme che, invece, continuamente rimbalza sulla stampa e nell'ambiente politico-impresario da cui dipende il destino dei nostri boschi. Nato in gran parte dalla nostalgia dei vecchi montanari per la propria gioventù, il meme attribuisce qualunque evento sgradevole o disastroso alla carenza di "cura del bosco" (cioè di assidui tagli). Abbiamo già detto che molti dei boschi attuali sono costituiti da piantagioni di conifere o da giovani cedui che effettivamente avrebbero bisogno di almeno un paio di diradamenti ben scaglionati nel tempo. Ma è anche vero che, nel complesso, la condizione di salute dei boschi e delle montagne è oggi molto migliore che "ai miei bei tempi", quando la fame spin-

geva la gente a grattare qualunque cosa fosse in qualunque modo utilizzabile e l'erosione raggiungeva tassi oggi inimmaginabili, malgrado tutte le tempeste che ci regala il riscaldamento globale. Il problema non è però la legittima opinione di un anziano, bensì il fatto che questa venga sempre più spesso strumentalizzata per fini commerciali che fanno danni difficili o impossibili da recuperare o, addirittura, per varare un decreto legge³ che consegna le foreste all'industria del cippato (quando non direttamente alla mafia).

Risposte ai tecnici forestali

Molti dei tecnici forestali con cui mi capita di parlare danno per assodati sei argomenti che, invece, meritano di essere esaminati criticamente. Vediamoli.

- 1 *Il taglio del bosco a fini energetici è sovvenzionato con fondi pubblici come parte integrante del piano di riduzione delle emissioni climalteranti.*** La UE si è data l'ambizioso traguardo di raggiungere il 32% di energia rinnovabile entro il 2030, il che significa più che triplicare la percentuale attuale in appena dieci anni. Uno sforzo notevole che richiede di sfruttare al massimo tutte le risorse possibili. Attualmente (dati 2019), il legname costituisce quasi il 70% circa dell'energia "rinnovabile" europea, corrispondente al 5% circa dei consumi complessivi degli stati membri. Conta cioè il triplo dell'idroelettrico, il decuplo dell'eolico e più di trenta volte tanto il contributo del solare (termico e fotovoltaico insieme). Ovvio che ridurre il consumo di legname renderebbe ancora più arduo raggiungere l'obiettivo.
- 2 *Bruciando legna si immette in atmosfera solo una parte del carbonio precedentemente sottratto all'atmosfera dalla fotosintesi, dal momento che radici e ramaglia restano in loco.*** Inoltre, la CO₂ emessa sarà rapidamente riassorbita dalla ricrescita del bosco, accelerata dal taglio.
- 3 *L'Europa ha una considerevole copertura boschiva (intendendo "bosco" nella sua accezione più ampia possibile). Ben 180 milioni di ettari, corrispondenti al 40% circa del territorio.*** Ancora più importante, questa superficie è andata aumentando costantemente dal 1950 ad

oggi. Anche se il fenomeno sta rallentando, ancora nel corso degli ultimi 15 anni la superficie “forestale” è aumentata del 5% circa, caso unico nel mondo.

- 4 ***La gestione delle foreste europee è soggetta all'occhiuto controllo delle autorità*** che ne impongono una gestione improntata ai criteri di sostenibilità ed è soggetta a rigide norme di tutela, per non parlare dei 110 milioni di ettari di boschi soggetti a vincoli particolarmente restrittivi (aree protette, rete Natura 2000, vincolo idrogeologico, ecc.). Complessivamente, solo i 2/3 della crescita annuale di biomassa viene destinata al taglio. Il loro sfruttamento quindi non solo non arreca danni all'ambiente europeo, ma riducendo l'importazione di legname all'estero, contribuisce alla tutela delle foreste tropicali, siberiane, ecc. soggette a ben più pirateschi regimi.
- 5 ***È pur vero che la combustione di pellet e cippato produce consistenti quantitativi di polveri sottili e di benzo[a]pirene*** che danno un contributo importante alla pessima qualità dell'aria di molte città, specie in Val Padana. Tuttavia, su questo punto, c'è stato un grande miglioramento tecnologico che proseguirà tanto più rapidamente, quanto più si investirà su questo combustibile.
- 6 ***Le varie filiere del legno, tutte insieme, danno lavoro a circa 3,5 milioni di persone in Europa e producono circa l'1% del PIL comunitario.*** Molto di più per alcuni paesi come la Finlandia.

È vero? Vediamo punto per punto.

- 1 Riguardo ai piani energetici, una precisazione: L'unico modo per ridurre le emissioni di CO₂ ed altri gas-serra è ridurre i consumi finali di energia. Punto. Tutto il resto sono chiacchiere, virtuosismi statistici o pretesti per consentire/finanziare attività speculative.
- Ciò detto, obbiettivi, norme e i finanziamenti UE nascono da una complessa trattativa politica fra gli stati e numerose parti in causa fra cui gli industriali dei settori coinvolti e le banche creditrici degli industriali. Vengono ascoltati anche gli ambientalisti, i tecnici e gli scienziati, ma non è il loro parere a dare l'ultima parola.

Sul terreno, i piani di sfruttamento del bosco vengono poi fatti per massimizzarne la resa economica, non per minimizzarne gli impatti sull'ecosistema, altrimenti perché ditte ed amministrazioni dovrebbero pagare un professionista? Inoltre, non ho mai visto un caso in cui si sia preso in considerazione il rapidissimo peggioramento delle condizioni climatiche. Raramente, ad esempio, si tiene conto del fatto che un paio di annate ingrato (cioè del tutto normali già oggi ed a maggior ragione in futuro) sono sufficienti per mandare a monte l'attecchimento delle piantumazioni. I cedui ricrescono con più certezza perché sfruttano apparati radicali già formati, ma una parte delle radici muore comunque in seguito al taglio e se la densità dei rilasci è bassa (come di norma) il sole ed il vento abbattono la maggior parte degli alberi rimasti in piedi, mentre il sole e la pioggia danneggiano pesantemente il suolo. Le reti di ife di cui si è parlato scompaiono del tutto o quasi. Inoltre, le ceppaie di molte latifoglie ricacciano, ma con sempre meno vigore, mentre l'eliminazione degli eventuali alberi adulti e le avversità ambientali riducono sia la produzione di semi che le probabilità di germinazione di questi. Anche gli ungulati, selvatici e domestici, possono ritardare di decenni lo sviluppo di una copertura arborea definibile “bosco”. In pratica, non possiamo sapere quale sarà il tasso di ricrescita del bosco che tagliamo, ma possiamo contare sul fatto che sarà inferiore a quello storico che troviamo sui manuali e sui prontuari. Inoltre, come abbiamo già fatto presente, è vero che gli alberi giovani hanno normalmente tassi di accrescimento superiori a quelli adulti, ma in cifra assoluta la quantità di carbonio fissato dagli alberi è approssimativamente proporzionale alle loro dimensioni, perlomeno finché permangono condizioni di buona vitalità. Cioè parecchi secoli, salvo incidenti e clima permettendo. *Last but not least*, nelle operazioni di taglio industriali (ampie superfici, macchine, trasporti, bricchettaggio, ecc.) si consuma molta energia di alta qualità (benzina, gasolio, elettricità), per recuperarne di assai peggiore, con un saldo energetico risibile se non addirittura negativo.

- 2 Il rilascio di CO₂ dal legno bruciato è immediato, ma il suo riassorbimento è molto graduale e neanche certo. Inoltre, anche il carbonio contenuto nelle radici e nelle altre parti che rimangono sul posto finirà in atmosfera, sia pure molto più lentamente, per via della respirazione degli organismi detritivori. In altre parole, la combustione di legno può essere considerata come *carbon neutral* solo in tempi dell'ordine di molti decenni e a determinate condizioni non sempre presenti, mentre nell'immediato contribuisce comunque all'aumento della CO₂ atmosferica.
- 3 180 milioni di ettari sono tanti, ma gli Europei sono 500 milioni, il che ci dà circa 3.600 mq di bosco per uno, che è davvero molto poco. Inoltre, per valutare la superficie boschiva, i dati catastali non sono significativi dal momento che le zone tagliate continuano ad essere considerate come "bosco" quale che ne sia l'effettiva copertura. Da notare inoltre che si parla sempre di superfici boscate, mentre si dovrebbe parlare soprattutto di biomassa e di biodiversità che sono due dei tre parametri principali per farsi un'idea della quantità di carbonio stoccato ed anche dello stato di salute dei boschi (il terzo parametro è l'intensità dell'attività fotosintetica o, in alternativa, la densità foliare). Molto più interessanti e meno rassicuranti sono i dati satellitari da cui risulta un evidente degrado della copertura arborea, costituita sempre più da piantagioni monospecifiche, soprattutto in Svezia e Finlandia, ma un poco dappertutto in Europa. Se osserviamo ad un sufficiente ingrandimento la mappa riportata nel sito "Global forest watch"⁴, vediamo che nella maggior parte d'Europa domina un fitto mosaico di pixel rossi (superficie forestale perduta) e blu (superficie forestale guadagnata). Questo riflette una situazione in cui la superficie forestale non diminuisce, ma gli ecosistemi sono soggetti ad uno sfruttamento industriale molto intenso che impone turni di taglio molto brevi. In pratica, non abbiamo boschi, ma colture industriali da legno, perlopiù molto giovani ed instabili che non riescono mai a strutturarsi come veri ecosistemi forestali. Dal punto di vista industriale, questo sistema funziona fin quando tempeste, siccità o parassiti non devastano queste colture, mentre dal punto di vista climatico ed ecologico è un disastro.
- 4 Quanto al rigore dei regolamenti e dei controlli, si può citare il celebre *in teoria sì* di Radio Yerevan. In Italia chiunque abbia un po' di pratica sul terreno sa che le procedure per la concessione dei permessi sono ad un tempo farraginose ed inefficaci; i controlli praticamente inesistenti. Di solito se ne occupa del personale comunale con una preparazione carente e/o antiquata, mentre ben presenti e consistenti sono le pressioni per essere "di manica larga". Perfino all'interno delle aree protette e sulle proprietà demaniali spesso si utilizzano criteri di valutazione commerciali, oppure il controllo arriva a cose fatte, magari previa segnalazione di un passante. Né le eventuali multe rappresentano un deterrente poiché non inficiano il guadagno, né pregiudicano futuri appalti. Un esempio, fra i tantissimi, è l'abbattimento di gran parte delle pinete storiche della tenuta di S. Rossore (di proprietà dello Stato in gestione alla Regione Toscana), mentre nella medesima tenuta nessuno si sogna di diradare gli impianti giovani, malgrado ne abbiano estremo ed urgente bisogno. Anche laddove sono richieste procedure e valutazioni complesse (come per la *rete natura 2000*), queste sono solo carta dal momento che chi propone il taglio del bosco è anche colui che redige una valutazione di impatto che sarà poi vagliata da enti che di solito non possono o non vogliono fare le verifiche del caso. Tanto più che oggi per gli enti locali la priorità assoluta è attirare una qualunque attività economica sul proprio territorio, costi quel che costi (letteralmente). Insomma, sempre più spesso, queste "valutazioni" sono dei semplici "copia e incolla" privi di qualunque coerenza, ma neanche il segnalare la cosa alle autorità competenti serve ormai più ad ottenerne una revisione. E poiché siamo tutti molto preoccupati per l'ambiente, nel 2018 si è provveduto a peggiorare considerevolmente questa già difficile situazione mediante la promulgazione di un apposito Decreto Legislativo: il Testo unico in materia di foreste e filiere forestali del 3 aprile 2018, n. 34 cui ho dedicato un articolo⁵ quando ancora si poteva, invano, sperare che Mattarella non

lo firmasse.

- 5 La questione dell'inquinamento esula dalle mie competenze, per cui mi limiterò ad osservare che, se riduco la nocività dei singoli impianti, ma ne multiplico il numero, l'inquinamento complessivo aumenterà comunque o, perlomeno, non diminuirà.
- 6 Per quanto riguarda la rilevanza economica delle attività forestali, abbiamo qui un esempio tipico di un problema assolutamente generale: le esternalità. Senza entrare in dettaglio, si chiamano esternalità tutti quei costi connessi con la produzione, l'uso e lo smaltimento di prodotti o servizi che non ricadono su chi acquista ed usa quel prodotto o servizio, bensì sulla comunità intera. Tipicamente, costi sociali ed ambientali indiretti e quindi difficili da quantificare e controllare. Ad esempio, l'usura delle strade, l'inquinamento, il depauperamento di risorse, gli incidenti ecc. che derivano dall'uso delle nostre automobili. È chiaro che qualunque prodotto o servizio ha delle esternalità, il problema sorge quando queste crescono fino ad avvicinarsi, od anche superare, il prezzo a cui quel prodotto o servizio è venduto. Per fare un esempio, l'estrazione di ogni tonnellata di marmo, a Carrara, genera circa 50 di stipendi e tasse, a fronte di oltre 200 di danni ambientali e sociali⁶ (cifre molto indicative che bisognerebbe aggiornare). Non è quindi un caso se la provincia marmifera per antonomasia è anche la più povera della Toscana ed una delle più povere d'Italia. Possiamo dire che le esternalità sono la differenza fra i costi complessivi di un prodotto o servizio ed il suo prezzo. Oggi, spesso, il prezzo è inferiore o vicino al costo, una situazione che sta minando alla base le nostre economie e che è destinata a peggiorare. "Un piccolo prezzo spesso nasconde un grande costo", ci ha insegnato W. Sachs. Il calcolo delle esternalità del taglio di un bosco sarebbe molto difficile e poco generalizzabile, ma non è un problema perché nessuno si sogna nemmeno di provare a farlo nel timore di scoprire che, molto spesso, per la collettività i vantaggi economici diretti sono molto inferiori agli svantaggi indiretti. Del resto, non è un

caso se, per essere redditizia, l'industria del cippato e delle bricchette ha bisogno di essere fortemente incentivata con normative ad hoc e fondi pubblici. Dunque, in ultima analisi, buona parte di questa industria vive di debito e/o di tasse. In quasi ogni settore merceologico i margini di guadagno sono sempre più risicati e l'industria si regge quindi su tre pilastri: tagliare le spese (leggi: ridurre il personale), aumentare i volumi (cioè aumentare gli impatti), accedere a finanziamenti pubblici con un pretesto qualsiasi (cioè socializzare le perdite e privatizzare i guadagni). Siamo insomma molto vicini, o forse siamo già entrati in quella che Herman Daly chiamava crescita anti-economica. Un corollario è rappresentato dal fatto che quando le autorità, con norme e finanziamenti ad hoc, rendono importante una determinata filiera industriale, creano contemporaneamente una lobby politico-economica che provvederà ad evitarne un eventuale, successivo ridimensionamento, anche quando le controindicazioni divengono palesi.

Conclusioni

Per tornare al titolo: tagliare un bosco fornisce energia rinnovabile? La risposta è: sì, ma solo a determinate condizioni, di solito incompatibili con un suo sfruttamento industriale. La questione è semplice: un taglio ben fatto dal punto di vista forestale sarebbe insostenibile sotto quello economico, e viceversa. In altre parole, è vero che una percentuale consistente dei nostri boschi trarrebbe vantaggio dal taglio, ma solo se questo venisse praticato con criteri opposti a quelli correnti e, quindi, non remunerativi. E dunque? A mio avviso, dovremmo sovvenzionare solo i tagli di rinaturalizzazione delle aree vincolate e vigilare che i boscaioli non facciano troppi danni su tutto il resto, usando il legname più per aumentare il grado di autonomia energetica delle comunità rurali, piuttosto che per sostenere filiere industriali e finanziare l'acquisto di macchine operatrici. La scelta politica (tanto a Bruxelles che a Roma, come in quasi tutti i comuni d'Italia) è invece di sostenere l'industria del cippato ad ogni costo. Pazienza per il bosco, tanto le riserve di legname esistenti possono bastare per decenni. Poi chi vivrà vedrà.

E cosa vedrà chi vivrà? Probabilmente non una repentina scomparsa dei boschi, come in tanti altri paesi, bensì un loro progressivo degrado che ne ridurrà la capacità di contrasto del riscaldamento globale e, contemporaneamente, la resilienza ai suoi effetti (siccità, ondate di calore, incendi, diffusione di parassiti e tempeste). Anche senza considerare gli eventi spettacolari che comunque ci sono e ci saranno, si verificherà una ripresa dei fenomeni erosivi che porteranno maggiori sedimenti nei corsi d'acqua a valle, aumentando gli attuali problemi con reti idrauliche completamente artificiali e sottodimensionate. Quasi sempre strozzate da un'urbanizzazione che permane caotica e disfunzionale ad onta di tutti i piani ed i regolamenti. E questo in decenni in cui i fondi disponibili per la loro manutenzione saranno cronicamente insufficienti, così come quelli per la ricostruzione dopo le alluvioni.

L'alternativa è ridimensionare una filiera industriale, con le necessarie conseguenze negative sul PIL e sull'occupazione. Quello che dobbiamo imparare è che l'epoca dei compromessi che salvano capra e cavoli è finita. La scelta sarà spesso dolorosa e non dovrebbe essere lecito fingere che la propria opzione (quale che sia) non abbia ripercussioni pesanti, finanche catastrofiche su altre persone. Credo che la scelta migliore sia sempre quella che tutela ciò che resta della biosfera perché se non ne fermeremo il collasso non ci sarà scampo per nessuno. Neppure per i sindaci o per gli industriali del cippato, le loro famiglie ed i loro dipendenti, così come per me e per chiunque altro su questo pianeta. La biosfera è l'unica cosa che può mantenere condizioni fisico-chimiche compatibili con la vita su questo pianeta.

1 - <https://apocalottimismo.it/dopo-la-crescita-e-verso-il-picco-di-tutto/>

2 - https://www.youtube.com/watch?v=IF_f40-aVFU

3 - <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/04/20/18G00060/SG>

4 - <https://www.globalforestwatch.org/map>

5 - <https://apocalottimismo.it/ciao-italiche-foreste/>

6 - <https://ugobardi.blogspot.com/2014/06/ma-siamo-sicuri-che-lo-sviluppo.html>

Scenari di decarbonizzazione per il continente africano

di Gianni Silvestrini

Abstract. Il continente africano ha visto una progressiva attenzione nei confronti dei suoi giacimenti di gas e petrolio, e più recentemente verso le materie prime necessarie per la transizione energetica. Del tutto marginali invece gli investimenti nel solare e nell'eolico, malgrado l'enorme potenziale del continente. I vari programmi, come Desertec, lanciati per la produzione di grandi quantità di elettricità verde da utilizzare in loco ed esportare in parte in Europa sono naufragati, anche per l'irruzione delle primavere arabe. L'interesse dei paesi europei per l'idrogeno sta però recentemente facendo decollare una serie di progetti in Africa per la sua produzione grazie al sole e al vento. Le rinnovabili potranno inoltre facilitare l'accesso all'elettricità ai 600 milioni di abitanti che ne sono ancora privi. Più in generale, gli scenari di decarbonizzazione dei prossimi decenni comporteranno la riduzione dell'estrazione di combustibili fossili e favoriranno la produzione di idrogeno.

Sommario: Scenari ambientalmente e socialmente sostenibili in Africa - Il ruolo dei combustibili fossili - Scenari possibili di sviluppo delle rinnovabili - È possibile passare dall'esportazione di gas e petrolio a reddito proveniente dalle rinnovabili? - Che fine ha fatto Desertec? - Spunta la variabile idrogeno - Elettricità verde dal Marocco in Europa e idrogeno verde prodotto in Namibia - Gli obiettivi fossili del "Piano Mattei"

Parole chiave: Africa; Europa; energia.

Scenari ambientalmente e socialmente sostenibili in Africa

Quando parliamo, riprendendo l'efficace immagine del libro di Tim Jackson, *Prosperità senza crescita*, ci riferiamo ai paesi industrializzati. Per i paesi "in via di sviluppo", l'auspicio è che il loro percorso evolutivo eviti gli errori da noi commessi, ma certamente in uno scenario di crescita. Da questo punto di vista, concentrandoci sul versante energetico, è auspicabile che l'aumento della domanda venga progressivamente sempre più soddisfatto dalle fonti rinnovabili riducendo l'estrazione di carbone, petrolio e gas e che, in diversi casi, ha comportato significative conseguenze sociali e ambientali.

Focalizzandoci sull'Africa va sottolineato il contributo (non privo in alcuni casi di pesanti controindicazioni) dell'idroelettrico che garantisce il 17% della domanda, mentre il so-

lare e l'eolico, che pure godono di un enorme potenziale, è ancora minimo.

Guardiamo all'energia dal vento. Nel continente sono in funzione solo 9 GW, un valore inferiore a quello dell'Italia. Le installazioni esistenti rappresentano lo 0,2% del potenziale del continente, stimato in 33.000 GW che sarebbe in grado di soddisfare 250 volte l'attuale fabbisogno di energia elettrica africano (pari a circa 700 TWh/anno).

Stessa sconsolata analisi per il solare.

L'Africa possiede il 40% del potenziale mondiale, ma garantisce meno del 2% della capacità globale di generazione di elettricità solare. Tutto ciò, mentre oggi sono ben 600 milioni le persone, ovvero il 43% della popolazione totale del Continente, che non hanno accesso all'elettricità. Secondo un rapporto dell'Agenzia Internazionale dell'Energia, IEA, per consentire l'accesso universale ai servizi energe-

tici moderni entro il 2030 e l'attuazione degli impegni climatici, bisognerebbe garantire la fornitura di elettricità a 90 milioni di persone all'anno, il triplo del tasso attuale, un obiettivo difficilmente realizzabile.

Come ribaltare questa situazione? Secondo la IEA l'estensione delle reti elettriche nazionali sarebbe l'opzione meno costosa per quasi il 45% dei casi. Ma nelle aree rurali, dove vive oltre l'80% delle persone prive di elettricità, le soluzioni più praticabili sono rappresentate dalle mini-reti e dai sistemi autonomi a energia solare. Ed è probabile che la soluzione decentrata riesca a fornire l'accesso all'elettricità alla maggioranza della popolazione che ne è esclusa.

Allarghiamo, quindi, lo sguardo sull'evoluzione delle popolazioni. Considerando gli scenari futuri dell'Africa e quelli globali va considerato il fatto che l'età mediana in Africa è 19 anni, contro i 38 anni in Cina e i 44 anni in Italia. Si stima che nel 2050 un quarto degli esseri umani e un terzo dei giovani 15-24 sarà africano.

Il ruolo dei combustibili fossili

L'Africa ospita circa il 30% delle riserve minerarie mondiali, l'8% del gas naturale mondiale e il 12% delle riserve mondiali di petrolio. Secondo il mondo dell'Oil&Gas il continente potrebbe «diventare centrale per il futuro dell'Europa, e non solo per l'Europa». Ma quali sono le aziende più interessate alle risorse africane? Il più grande sviluppatore di nuove risorse upstream in Africa è la francese Total seguita dalla compagnia statale algerina di petrolio e gas, Sonatrach, con 1,75 miliardi di barili di petrolio equivalente e dalla italiana Eni, con 1,32 miliardi di barili di petrolio equivalente.

Affinché l'Africa realizzi il suo potenziale energetico, dovrà però tener conto di concorrenti come il Qatar e gli Usa che si stanno muovendo rapidamente per espandere la loro produzione. Se l'Africa è in ritardo, la sua finestra di opportunità per rifornire l'Europa potrebbe chiudersi, anche perché la domanda si sta spostando verso fonti rinnovabili. La IEA stima infatti che entro il 2030 la UE potrebbe utilizzare il 20% in meno di gas rispetto al 2021 sulla base delle politiche attuali.

In realtà, sul fronte della produzione dei combustibili fossili ci sono anche segnali pre-

occupanti. Secondo il Production Gap Report 2023, rapporto dell'agenzia delle Nazioni Unite per l'ambiente (UNEP) dal titolo inequivocabile: *Phasing down or phasing up? Top fossil fuel producers plan even more extraction despite climate promises*, nel 2030 si potrebbe arrivare a un raddoppio della produzione. Insomma, malgrado gli impegni climatici, non è escluso che il ruolo dei combustibili fossili aumenti invece di diminuire.

Scenari possibili di sviluppo delle rinnovabili

I prossimi decenni saranno caratterizzati dalla necessità di utilizzare su larga scala le fonti rinnovabili anche in Africa, grazie alla crescente competitività di queste tecnologie.

Secondo uno studio di Irena¹, la transizione energetica potrebbe creare 9 milioni di posti di lavoro aggiuntivi entro il 2030. In particolare, in uno scenario climatico, l'occupazione passerebbe da circa 0,35 milioni nel 2020 a 4 milioni entro il 2030 e oltre 8 milioni entro il 2050. Si tratta di un aumento dei posti di lavoro quadruplo rispetto ad uno scenario senza transizione energetica.

In effetti le rinnovabili potrebbero coprire oltre l'80% dell'incremento della domanda di energia che viene stimato del 30% al 2030. Ovviamente, un simile passaggio comporterebbe profondi cambiamenti nell'attuale sistema fossile. I settori più colpiti dalla perdita di posti di lavoro sarebbero infatti quelli legati all'estrazione mineraria, alla raffinazione, alla distribuzione/logistica e alle centrali termoelettriche. Nello scenario climatico il settore dei combustibili fossili darebbe lavoro a 2,1 milioni di persone in meno nel 2030 e 4,2 milioni in meno nel 2050 rispetto alle previsioni con la prosecuzione delle attuali politiche.

È possibile passare dall'esportazione di gas e petrolio a reddito proveniente dalle rinnovabili?

Secondo il World energy Outlook 2023 della IEA i combustibili fossili che attualmente forniscono l'80% della domanda di energia globale potrebbero calare al 73% nel 2030 consentendo di arrivare ad un picco delle emissioni globali di anidride carbonica al 2025. L'Agenzia fa inoltre notare che la forte impennata

di nuovi progetti di gas naturale liquefatto (GNL) aggiungerebbe 250 miliardi di metri cubi all'anno di nuova capacità entro il 2030, rischiando di creare un eccesso di offerta.

Sulla base di questa ultima osservazione gli ingenti investimenti in corso in Africa sarebbero a rischio sul lungo periodo. Ma anche sul fronte del petrolio, la rapidissima crescita della mobilità elettrica porterà ad una riduzione della domanda mondiale di greggio. Questi scenari in rapida evoluzione impongono una seria riflessione sulle strategie del Continente, anche perché gli scenari climatici comporteranno un fortissimo incremento degli investimenti sulle rinnovabili.

Le prospettive che si aprono vedranno sicuramente una crisi del mondo fossile, anche se i tempi saranno determinati dalla rapidità e dall'incisività delle politiche globali di riduzione delle emissioni e dallo sforzo, anche finanziario, sul fronte dello sviluppo nel Continente delle energie pulite. Secondo un'analisi di McKinsey per consentire questi cambiamenti radicali, tra il 2022 e il 2050 sarebbero necessari investimenti cumulativi in Africa per 2,9 trilioni di dollari.²

Una transizione auspicata dalla sensibilità di una parte del mondo ambientalista.

«Quando gli africani possono decidere, la scelta va nella direzione delle energie rinnovabili. Ma i paesi ricchi ci permetteranno finalmente di determinare il nostro futuro? Devono venirci incontro a metà strada invece di legarci le mani dietro la schiena con i gasdotti. Al momento solo il 2% degli investimenti nelle rinnovabili va in Africa. Ciò deve cambiare: le banche per lo sviluppo dovrebbero dare priorità alle rinnovabili, a migliori finanziamenti per l'Africa e alla fine dei sussidi per i combustibili fossili. Il denaro può e deve essere trovato in uno sforzo storico da parte delle istituzioni pubbliche e dei privati per dare priorità a una transizione energetica giusta» dichiara la giovane militante ambientalista Vanessa Nakate che aggiunge: «Mentre i leader mondiali parlano di triplicare le energie rinnovabili globali al 2030, devono discutere di finanziamenti all'Africa per quintuplicare la nostra produzione di energia rinnovabile e concordare specifici piani nazionali per eliminare gradualmente l'uso di combustibili fossili».³

Che fine ha fatto Desertec?

In realtà, già da tempo l'attenzione sul potenziale rinnovabile in Africa era notevole.

Pensiamo a Desertec, un progetto lanciato dalla Germania nel 2009 per favorire la generazione di energia rinnovabile direttamente nei deserti per poi trasferirne una parte verso l'Europa grazie a reti in corrente continua ad alta tensione.

Secondo le valutazioni fatte allora, entro il 2050 si sarebbe potuto generare abbastanza elettricità rinnovabile nei deserti del Nord Africa e del Medio Oriente da coprire circa due terzi della domanda locale e allo stesso tempo esportare una quantità in grado di soddisfare il 15% della richiesta europea.

Nel frattempo la situazione politica è molto cambiata, anche per l'apparizione delle Primavere arabe. Si avviò dunque un ripensamento sul progetto, la sede venne spostata da Monaco di Baviera a Dubai nel 2015 e si lavorò ad un progetto Desertec 2.0 con un'attenzione maggiore all'incrocio tra domanda ed offerta locale. Anche questa ipotesi non ha però avuto molto successo e si è quindi ipotizzata la sua trasformazione in Desertec 3.0, un consorzio con funzione di centro studi, formato da aziende impiantistiche o produttrici di tecnologie, ma anche da utility e università con l'obiettivo di soddisfare il fabbisogno europeo di idrogeno verde.

Spunta la variabile idrogeno

Per por fine alla dipendenza dal gas russo, la Commissione europea ha quadruplicato i suoi obiettivi sul fronte dell'idrogeno, portandoli da 5 a 20 milioni di tonnellate nel 2030. È probabile che una parte considerevole, oltre il 50%, dell'idrogeno verrà importata, con un ruolo significativo da parte dell'Africa. Numerosi progetti sull'idrogeno a basse emissioni di carbonio sono in corso o in fase di discussione in Egitto, Mauritania, Marocco, Namibia e Sud Africa. Alcuni di questi programmi si concentrano sull'utilizzo di energia rinnovabile per produrre idrogeno e poi ammoniaca per i fertilizzanti, il che rafforzerebbe la sicurezza alimentare dell'Africa.

Secondo la IEA⁴ la diminuzione globale dei costi di produzione dell'idrogeno potrebbe consentire all'Africa di fornire idrogeno verde all'Europa a prezzi competitivi a livello internazionale entro il 2030. L'Africa potrebbe in-

fatti arrivare a meno di 2 \$/kg entro una decina di anni.

Uno scenario positivo per l’Africa? Dipende molto dalle modalità di attuazione dei programmi. In una fase in cui le risorse rinnovabili dovrebbero essere indirizzate verso le esigenze energetiche del Continente si rischia infatti un nuovo tentativo di accaparramento neocoloniale delle risorse. Il timore è che la transizione ecologica dell’Ue possa continuare ad alimentare un sistema economico predatorio che privilegi le grandi imprese europee a danno delle comunità locali.

Elettricità verde dal Marocco in Europa e idrogeno verde prodotto in Namibia

«La Namibia ha un enorme potenziale per lo sviluppo dell’industria dell’idrogeno verde. Ha vasti spazi inutilizzati e le forti velocità del vento rendono la produzione di energia eolica particolarmente redditizia. Inoltre, l’energia solare ha un potenziale ancora maggiore grazie a oltre 3.500 ore di sole all’anno, quasi il doppio di quanto offre la Germania. Pensiamo quindi che un chilogrammo di idrogeno dalla Namibia costerà eventualmente tra 1,50 e 2,00 euro. Questo sarebbe il prezzo più competitivo al mondo, il che rappresenterebbe un enorme vantaggio in termini di localizzazione per l’idrogeno “made in Namibia”. Consideriamo che la domanda tedesca di idrogeno è destinata a crescere e serviranno notevoli quantità a basso costo. La Namibia può fornire entrambi». Queste affermazioni della ministra della ricerca tedesca Anja Karliczek sono nette e chiariscono il fortissimo interesse di Berlino per le prospettive nella loro ex colonia che si estende su una superficie grande oltre due volte e mezza quella italiana, in larga parte desertica, dove vivono solo 2,7 milioni di abitanti. La Germania ha già destinato 10 miliardi di per valorizzare questa prospettiva in Namibia.

Il responsabile per lo sviluppo dell’idrogeno della Namibia, James Mnyupe, ha affermato: «La gente pensa all’idrogeno verde da una prospettiva di transizione energetica, ma per noi è esattamente l’opposto. Molti paesi altamente industrializzati stanno cercando di raggiungere un ambiente a basse emissioni di carbonio. Mentre in Namibia, almeno in teoria, abbiamo l’opportunità di passare direttamente ad uno sviluppo a basse emissioni climalteranti».

Connessioni energetiche tra Africa ed Europa

Un esempio significativo delle evoluzioni in atto tra i due continenti viene dalla proposta una società Xlinks con sede nel Regno Unito che mira a installare entro il 2030 in Marocco 10,5 GW rinnovabili abbinati a 20 GWh di batterie per poi trasferire parte della produzione rinnovabile negli UK attraverso un cavo lungo 3.600 km.

Un progetto di dimensioni più contenute riguarda i rapporti tra la Tunisia e l’Italia.

La prima proposta era di vent’anni fa e aveva l’obiettivo di facilitare l’esportazione di elettricità rinnovabile prodotta nel Sahara verso il nostro paese (era prevista una centrale solare da 1,2 GW). Oggi invece si prevede il trasporto di elettricità non solo dall’Africa verso l’Europa, ma anche nella direzione opposta. Secondo la Banca mondiale, che ha finanziato parte del progetto, l’elettrodotto consentirà alla Tunisia di ricevere elettricità dalla Sicilia fino al 16% del suo fabbisogno.

In realtà, sul lungo periodo l’Africa potrebbe contribuire al processo di decarbonizzazione dell’Europa. Pensiamo al metanodotto Transmed che garantisce 60 milioni di metri cubi di gas al giorno dall’Algeria in grado di soddisfare il 30% della nostra domanda, diventando così un tassello strategico dopo la decisione di ridurre drasticamente le importazioni dalla Russia.

Ma, nelle strategie di Eni e Snam Transmed dovrebbe nei prossimi decenni progressivamente trasformarsi in un idrogenodotto. Infatti l’installazione di grandi impianti solari ed eolici consentirebbe di produrre idrogeno verde attraverso degli elettrolizzatori. Una proposta che ha visto però diverse critiche sulla sua fattibilità tecnica e che pare più una soluzione per consentire la sopravvivenza delle società proprietarie di metanodotti in uno scenario di neutralità climatica al 2050.

Gli obiettivi fossili del Piano Mattei

Secondo la presidente del Consiglio Giorgia Meloni: «Oggi abbiamo un problema di approvvigionamento energetico in Europa e l’Africa, è un produttore enorme di energia [...] se aiutiamo l’Africa a produrre energia per portarla in Europa possiamo risolvere insieme

molti problemi».

In realtà il Piano Mattei è il Piano Eni che ormai è il secondo produttore di idrocarburi del Continente (grazie allo sfruttamento di giacimenti dal Mozambico all'Egitto).

Ricordiamo peraltro che l'esplorazione petrolifera ha provocato danni giganteschi. In Nigeria, la Commissione ambientale dello Stato di Bayelsa, dove Eni gestisce il terminal di esportazione del petrolio, ha quantificato in 12 miliardi di dollari i danni causati nel tempo dall'estrazione petrolifera da parte delle varie compagnie. Secondo lo studio, almeno 110mila barili di petrolio sono stati versati nei fiumi, paludi e foreste. Questa cifra servirebbe per bonificare superfici di territorio altamente contaminate dall'estrazione del greggio.⁵

Il Piano Mattei al momento è poco più di un'enunciazione. Per la struttura istituziona-

le, lo Stato spenderà circa 2,6 milioni di euro. Una goccia se si pensa che l'Italia, con l'Ue alle spalle, ha promesso investimenti per oltre tre miliardi di euro nel Continente.

Ma l'Italia arriva in un contesto che vede i grandi investimenti cinesi, la presenza russa e le rivendicazioni della Turchia.

Una strada difficile, come dimostra il fallimento del memorandum con la Tunisia.

Malgrado la forte e incombente presenza dell'Eni, è chiaro che per avere un minimo di credibilità un programma verso l'Africa dovrebbe vedere il coordinamento di molti paesi europei e della stessa Commissione. Un piano europeo con risorse adeguate e una seria politica di collaborazione con i paesi africani rappresenterebbe un opportuno e necessario salto di qualità.

1 - Ferroukhi R. et al. "Could the Energy Transition Benefit Africa's Economies?", Irena, Nov. 2022

2 - Green energy in Africa presents significant investment opportunities, McKinsey, 17 ottobre 2023

3 - <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/oct/27/rich-countries-fossil-fuels-africa-renewables-gas-climate>

4 - Africa Energy Outlook 2022, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/africa-energy-outlook-2022>

5 - <https://altreconomia.it/leredita-tossica-nel-delta-del-niger-chi-paga-il-genocidio-ambientale/>

CCS, perché l'industria fossile ci guadagna quattro volte

di Federico M. Butera

Abstract. Il futuro del sistema energetico italiano, come è prefigurato nel PNIEC 2030, si caratterizza per un ancora significativo ricorso alle fonti fossili, le cui emissioni di CO₂ non verrebbero immesse in atmosfera ma sotterrate mediante una tecnologia rischiosa, costosa e non provata, frenando lo sviluppo delle fonti rinnovabili. Da questo approccio, unito alla promozione dei biocarburanti e al progetto di fare dell'Italia non solo un hub europeo del gas fossile ma anche un hub mediterraneo per lo stoccaggio della CO₂ nei giacimenti esausti dell'Adriatico, avrebbe il massimo beneficio l'ENI. Altre scelte contenute nel PNIEC mostrano di favorire alcune potenti lobby industriali e dell'agricoltura, principalmente sacrificando l'attuazione dell'economia circolare, perché i principi su cui si fonda ribaltano il modello economico e culturale attuale, che invece si vuole mantenere.

Sommario: Premessa - Cattura e stoccaggio della CO₂ - La transizione energetica secondo il PNIEC 2030 - Contro il Green Deal

Parole chiave: cattura e stoccaggio della CO₂; biocarburanti; economia circolare

Premessa

«Il cambiamento climatico e il degrado ambientale sono una minaccia esistenziale per l'Europa e per il mondo. Per superare queste sfide, il Green Deal europeo trasformerà l'UE in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, garantendo nessuna emissione netta di gas a effetto serra entro il 2050, crescita economica disaccoppiata dall'uso delle risorse, nessuna persona e nessun luogo lasciati indietro».¹ Il raggiungimento dell'obiettivo emissioni nette zero al 2050, secondo il Green Deal europeo, ha una tappa intermedia al 2030, anno per il quale la Commissione Europea fissa dei traguardi, quali la riduzione delle emissioni del 55% rispetto al 1990, e la copertura del 42,5% dei consumi totali di energia con fonti rinnovabili. Come l'Italia intende raggiungere tali obiettivi è indicato nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC)²

un importante indicatore di come il paese si pone nei confronti della transizione energetica e del Green Deal in generale. Le scelte che si fanno per il 2030, infatti, delineano già il sistema energetico che si vuole costruire per il 2050, cioè la visione che si ha della transizione ecologica.

La Germania e il Portogallo, per esempio, dimostrano di voler puntare con decisione a un sistema energetico tutto fondato sulle fonti rinnovabili, sull'accumulo dell'elettricità e sull'uso dell'idrogeno verde (prodotto con fonti rinnovabili) in sostituzione delle fonti fossili in alcuni processi industriali.

Diverso è il futuro prefigurato dal nostro PNIEC. Il piano rispetta appena gli obiettivi indicati dalla Commissione, che sono i valori minimi da soddisfare, e mostra di considerare la decarbonizzazione del sistema economico italiano come un obbligo subito obtorto collo, piuttosto che una opportunità.

Ed è un obbligo che viene soddisfatto nel peggiore dei modi: invece di puntare alla transizione completa dalle fonti fossili alle rinnovabili, accompagnandola con lo sviluppo di innovazioni di processo nei settori industria e agricoltura, preferisce lasciare largo spazio al gas fossile investendo in un nuovo progetto costoso, rischioso e di non provata efficacia: la cattura e stoccaggio della CO₂ prodotta in alcuni settori industriali che continuerebbero a usare combustibili fossili. Inoltre, soddisfa l'obiettivo relativo alle fonti rinnovabili dando largo spazio ai biocarburanti, molto più degli altri stati membri dell'UE.

Cattura e stoccaggio della CO₂

La cattura e stoccaggio della CO₂ (CCS, Carbon Capture and Storage) è una tecnologia che permette di evitare che l'anidride carbonica rilasciata dai processi industriali finisca in atmosfera, contribuendo al riscaldamento globale.

La CCS consiste nel raccogliere i fumi che escono dalle ciminiere di centrali elettriche, acciaierie, cementifici, raffinerie, impianti di produzione di idrogeno, sottoponendoli a un trattamento chimico che permette di estrarne la CO₂ pura, che viene liquefatta e trasportata in forma liquida mediante condutture fino a dove può essere iniettata in profondità sottoterra, in giacimenti esauriti di idrocarburi o in acquiferi salini, dove viene (o dovrebbe essere) stoccata permanentemente. L'efficienza reale di questo processo è piuttosto bassa, più bassa dell'80-90% che le compagnie petrolifere dichiarano: una indagine³ condotta su 11 impianti sperimentali di CCS già realizzati ha evidenziato che, tenendo conto delle perdite e delle emissioni di CO₂ conseguenti all'uso dell'energia occorrente per il processo, con la CCS l'immissione netta di anidride carbonica in atmosfera si riduce di una quota che va dal 63 all'82%, a seconda del tipo di impianto. Dunque, la CCS non azzerava le emissioni dovute alla combustione, ma solo le riduce. Si tratta di una tecnologia che, come ammette Fatih Birol⁴, direttore esecutivo della Agenzia Internazionale dell'Energia che pure la sostiene, è "costosa e non provata".

Ma non è solo il costo il problema della CCS. L'adozione di questa tecnologia ha almeno due effetti collaterali negativi: a) gli investimenti richiesti nella cattura e stoccaggio di enormi quantità di CO₂ riducono quelli su rinnovabili,

sistemi di accumulo e innovazioni di processo nei settori industria e agricoltura; b) lascia la porta aperta alla dipendenza dalle fonti fossili, di fatto realizzando una transizione monca e non definitiva.

Ma non basta: oltre agli effetti collaterali negativi, la CCS presenta rischi che sono intrinseci nella tecnologia stessa. Il primo è quello che si corre con lo stoccaggio sottoterra della CO₂. Non è sicuro che resti lì per centinaia o migliaia di anni, come dovrebbe. Può percolare attraverso lo strato roccioso di copertura, può migrare lungo una frattura o una zona permeabile, può passare attraverso il pozzo di iniezione, o altri preesistenti. Inoltre, ci sono le perdite lungo le condutture che portano la CO₂ dal luogo di produzione a quello di stoccaggio.

C'è quindi il rischio che questa CO₂, nel tempo, torni in atmosfera, se il fenomeno è lento. Se invece il fenomeno è rapido, come nel caso di una crepa che si apre, spontaneamente o a causa di un terremoto o di una azione terroristica, o una perdita nelle condutture, o altro, allora ci sono anche rischi diretti per la salute. Quando viene rilasciata, l'anidride carbonica si accumula a livello del suolo in depressioni naturali e spazi chiusi perché è più pesante dell'aria. Ebbene, concentrazioni di CO₂ superiori al 4% rappresentano una minaccia immediata per la vita umana⁵, causando narcosi con delirio, sonnolenza e coma. Concentrazioni superiori al 10% portano all'asfissia. È già successo, nel 1986, a causa del rilascio improvviso di CO₂ dal fondo del lago vulcanico di Nyos, in Camerun: più di 1700 persone sono morte⁶. Più di recente⁷, una specie di nebbia si è insinuata nella valle che circonda il piccolo villaggio di Satartia, nel Missouri, USA, causando un avvelenamento di massa da CO₂. In pochi minuti, dopo aver respirato l'aria, i residenti hanno avuto sintomi di soffocamento e alcuni sono svenuti. Quasi 50 persone sono state ricoverate in ospedale, trasportate con difficoltà, perché i motori dei mezzi di trasporto non si avviavano a causa dell'eccesso di CO₂ nell'aria. Il disastro di quel giorno è stato causato dalla rottura di una conduttura di anidride carbonica che ha formato una specie di lago di CO₂ sul fondo valle, che sembrava nebbia. In un altro caso⁸, la scuola di un paesino del Wyoming, USA, che si trova nel mezzo di un giacimento esausto di petrolio, ha dovuto essere chiusa a causa della tossicità dell'aria che vi si respirava. Tossicità dovuta alle esa-

lazioni di un pozzo, situato vicino la scuola e abbandonato da tempo. Le esalazioni erano iniziate da quando il giacimento esausto era stato utilizzato per stoccare la CO₂. Questo episodio indica che ogni singolo pozzo di un giacimento esaurito in cui venga stoccata la CO₂ deve essere sigillato e monitorato per centinaia di anni. Si farà? E a spese di chi?

Da notare, inoltre, che l'iniezione di CO₂ sottoterra potrebbe innescare piccole attività sismiche e non irrilevanti sono poi gli impatti sugli ecosistemi.

Le compagnie Oil&Gas spingono molto per questa tecnologia perché, se si affermasse, potrebbero continuare a estrarre, vendere e fare bruciare i loro prodotti fossili, e in più far pagare il sotterramento delle emissioni che ne derivano. Infatti, sono loro stesse ad avere le capacità tecnologica di estrarre la CO₂ dai fumi di combustione, liquefarla e pomparla sottoterra. Doppio guadagno, anzi triplo, o quadruplo, perché se la CO₂ si pompa in un giacimento di idrocarburi esausto, che è quello che oggi si intende fare nella maggior parte dei casi, si sprema tutto quel petrolio o gas che è ancora rimasto e che non viene fuori da solo, e questo "succo" si vende. Si vende e naturalmente poi si brucia da qualche parte, producendo quindi altra CO₂ – secondo alcuni più di quella che si sotterra⁹ – annullando i vantaggi ambientali dichiarati. Ma la convenienza per le compagnie Oil&Gas non sta solo in questo. Posti in cui la CO₂ si può sotterrare non sono dappertutto. Quindi bisogna catturare la CO₂ nel luogo di produzione e convogliarla nel luogo di sotterramento mediante apposite tubazioni, che vanno costruite, da loro, s'intende – con l'impatto ambientale che ne consegue. Un business fantastico, e costoso, ma tanto l'obiettivo è fare ricadere sulla collettività il costo di tutto il processo, dalla cattura al sotterramento. È quello che sta già avvenendo negli USA, dove c'è un sussidio statale che va da 50 a 85 \$ per tonnellata di CO₂ sotterrata.

C'è un modo, però, dicono le multinazionali del fossile, per evitare il trasporto della CO₂ da dove si produce a quello in cui si sotterra: estrarla dall'aria in un impianto situato proprio sopra il giacimento esausto o l'acquifero salino. Estrarre la CO₂ dall'aria è più costoso e meno efficiente che estrarla dai fumi di una ciminiera, ma ha il grandissimo vantaggio di eliminare qualsiasi vincolo all'uso dei combustibili fossili. Infatti, si può continuare a scal-

dare le case con le caldaie a gas o alimentare i veicoli con benzina e gasolio, tanto poi la CO₂ immessa in aria, dall'aria si toglie e si sotterra. Si tratta di una tecnologia che è in fase di sperimentazione, su cui le Oil&Gas contano molto e prende il nome di DAC, Direct Air Capture (cattura diretta dall'aria), e sta pure ricevendo sussidi pubblici negli USA.

Specialmente se la DAC prenderà piede, un altro aspetto da prendere in considerazione sarà: per quanto tempo potremo andare avanti bruciando combustibile fossile sotterrando la CO₂ prodotta? Cioè, quale è la quantità totale di CO₂ che si può togliere di mezzo sotterrandola, tenendo conto della capienza dei siti nei quali questa operazione si può fare in condizioni di relativa sicurezza? Si è stimato che i siti che possono essere effettivamente utilizzati in tutto il mondo hanno una capacità totale che si saturerebbe entro 120 anni¹⁰ (stime più ottimiste dicono 300 anni¹¹) con l'attuale produzione di emissioni, molto meno se aumenteranno, come è certo che avverrebbe se dovessimo abbandonarci alle lusinghe della CCS e alla continuazione dell'uso senza restrizioni dei combustibili fossili.

Così, nel prossimo secolo potremmo già ritrovarci nella situazione di partenza, anzi più critica, perché – non dimentichiamolo – le riserve di energia fossile non sono infinite e quelle ancora estraibili avrebbero un costo molto elevato, e ancora una volta, per soddisfare l'avidità di alcuni, il cerino acceso – quello della vera, definitiva transizione energetica – viene passato nelle mani di quelli che verranno dopo di noi.

Da non sottovalutare è un'altra ragione che milita contro la CCS. Con il diffondersi di questa tecnologia il metano continuerebbe a scorrere nelle tubazioni, con le note, inevitabili fughe¹² che contribuiscono in modo non indifferente al riscaldamento globale, essendo il metano decine di volte più potente della CO₂ come gas climalterante.

E infine, la "madre" di tutte le ragioni: la CCS è una tecnica intrinsecamente insostenibile, che si basa sul modello lineare estrai-trasforma-produci-usa-getta (estrai-brucia-sotterra, nello specifico) che ci ha portato all'attuale crisi ambientale perché è in contrasto con il modello circolare che governa il funzionamento degli ecosistemi e della biosfera tutta. La CO₂ prodotta non torna più in circolo, sempre la stessa, come avveniva prima che inter-

venissimo bruciando le fonti fossili, spezzando il ciclo naturale del carbonio. Dovremmo finalmente avere capito quello che la comunità scientifica ci dice da decenni: il solo modo di garantire prosperità ed equità all'umanità è quello di cercare di mimare il modello di funzionamento degli ecosistemi, cioè il modello circolare. Lo stesso dobbiamo fare noi, con l'economia circolare. Dobbiamo sempre chiudere i cicli.

La transizione energetica secondo il PNIEC 2030

E a fronte di tutte queste obiezioni, che vengono tanto dalla comunità scientifica quanto dalle associazioni ambientaliste, cosa propone il PNIEC?

Il PNIEC è un piano centrato su un presupposto non dichiarato ma assolutamente evidente: l'obiettivo Italia a emissioni nette zero nel 2050 si realizzerà lasciando ancora largo spazio alle fonti fossili che, lungi dallo sparire dal sistema energetico, continueranno ad avere un ruolo di primo piano, grazie alla cattura e stoccaggio della CO₂, tanto che anche la tecnologia DAC è contemplata. Non si possono non riconoscere le impronte del cane a sei zampe, per quanto bisogna ammettere che questo progetto non è solo della nostra ENI, ma è perseguito da tutte le compagnie che producono combustibili fossili, in tutto il mondo.

Si sapeva già¹³ dell'intenzione dell'ENI di usare i giacimenti esausti dell'Adriatico per pomparci dentro CO₂, ma il PNIEC delinea un progetto di ben più ampia dimensione, svelando un piano volto a fare dell'Italia un hub per il gas, estratto in Africa e nel Medio Oriente per trasferirlo ai vari paesi europei, ma anche per la CO₂. Si parla di flussi di CO₂ provenienti da altri paesi dell'area mediterranea, nell'ambito del progetto Callisto, che «coinvolge l'Italia lungo l'intera filiera CCS, fornendo un impegno significativo per lo sviluppo delle infrastrutture per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio della CO₂ in Italia. In questo progetto, l'Italia è il Paese destinatario delle emissioni di CO₂ di altri Paesi, diventando il perno della filiera attraverso il suo sito di stoccaggio geologico nel Mare Adriatico». Proprio una bella idea. Insomma, non solo dovremmo rinforzare la rete di trasporto del gas come hub europeo (che implica, fra l'altro, la

realizzazione di una nuova dorsale adriatica), ma dovremmo anche costruire una nuova rete per il trasporto della CO₂.

Tutto ciò per continuare a usare il gas procurato dall'ENI. E non solo i processi industriali più energivori non si devono toccare per soddisfare gli azionisti di quella che era una azienda di Stato, ma non deve cambiare nemmeno il sistema produttivo agricolo secondo il PNIEC. Così come le emissioni dell'industria non energetica si prevede si riducano di pochissimo nel 2040 rispetto a oggi, lo stesso vale per l'agricoltura industriale, con i suoi fiumi di fertilizzanti e pesticidi e allevamenti intensivi. Tutto deve restare com'è e quindi le emissioni si riducono di pochissimo.

C'è un'altra impronta del cane a sei zampe, nel PNIEC, e riguarda i biocarburanti, di cui l'ENI è il principale produttore in Italia, per i quali si prevede di andare oltre la soglia minima prefissata dalla Commissione (5,5%) attestandosi sul 10%. Ci sarebbe poco da ridire su questa scelta se non ci fossero buone ragioni che militano contro. I biocarburanti di cui si parla sono quelli cosiddetti di seconda generazione, che sono ottenuti attraverso tecniche di produzione che non comportano sottrazione di terreno agricolo alla produzione alimentare o cambi di destinazione agricola. L'ENI ha già realizzato progetti di piantagioni energetiche in Kenya e nella Repubblica del Congo¹⁴.

E che c'è di male in questo? Il fatto è che un terreno incolto, con vegetazione naturale, può intrappolare più CO₂ di quanta se ne risparmia se invece lo si coltiva per fare biocombustibili usati al posto dei combustibili fossili, e andrebbe fatta una accurata indagine caso per caso¹⁵. Quindi le piantagioni energetiche che vanno sorgendo nei paesi in via di sviluppo in terreni prima occupati prevalentemente da vegetazione spontanea, possono finire per contribuire all'aumento delle emissioni, non alla loro diminuzione¹⁶. E poi c'è anche il grande danno inferto alla biodiversità, a causa dei fertilizzanti azotati e dei fosfati che inducono l'eutrofizzazione di corsi e specchi d'acqua, e soprattutto a causa dei pesticidi, che sono letali per molti insetti (particolarmente critico per la produzione agricola è l'impatto sugli insetti impollinatori, come le api). E bisogna aggiungere che quasi sempre queste azioni di *land grabbing*, di accaparramento di terre nei paesi in via di sviluppo, si accompagnano alla espulsione di contadini e allevatori da territori

che erano loro ed erano la loro unica fonte di sussistenza.

Ad andare giù duro contro le coltivazioni volte alla produzione di biocarburante contribuisce anche l'Agenzia Internazionale dell'Energia, con uno studio¹⁷ in cui si mostra che in uno scenario mondiale che punta alla condizione di emissioni nette zero al 2050, il ricorso ai biocarburanti implica già al 2030 un consumo di acqua pari a oltre la metà di quello di tutto il settore energia. Questo avviene in un mondo in cui circa un quarto della popolazione mondiale non ha accesso all'acqua potabile e la desertificazione avanza a causa del cambiamento climatico.

Infine, l'impatto sulla salute. I biocarburanti dovrebbero permettere di continuare a usare i motori a combustione interna, non passare completamente all'elettrico nella mobilità, ignorando il fatto che l'utilizzo di questi carburanti mantiene il problema dell'inquinamento atmosferico, che in Italia causa circa 60.000 morti premature l'anno solo a causa del particolato sottile (PM2.5)¹⁸.

Ci si può domandare: perché tanto spazio a tecnologie che suscitano tante perplessità, e non procedere invece verso una decisa transizione dalle fonti fossili alle rinnovabili? La risposta è che non c'è altra soluzione se si vogliono lasciare inalterate o quasi le emissioni dell'industria non energetica e dell'agricoltura, come fa il PNIEC, e non si vuole procedere nella applicazione dei principi dell'economia circolare¹⁹, uno dei pilastri su cui si basa il Green Deal Europeo²⁰. L'economia circolare richiede che i prodotti siano durevoli, riparabili, riusabili, rigenerabili e infine riciclabili. Se i prodotti durano di più se ne riduce la necessità di sostituzione, dunque occorre produrne di meno, quindi minore è l'emissione di gas serra, come minore è la produzione di rifiuti, la cui gestione dà pure luogo a emissioni. Il risultato finale della applicazione dell'economia circolare, quindi, è la minimizzazione dei rifiuti. Invece il PNIEC confonde deliberatamente l'economia circolare con il riciclo, puntando solo sull'aumento di quest'ultimo. Dunque, non usa tutto il potenziale di riduzione delle emissioni contenuto nella applicazione corretta dei principi dell'economia circolare. Così come non prevede che gli stessi principi vengano applicati all'agricoltura favorendo l'agroecologia, pure sostenuta nel Green Deal nel piano "Dal produttore al consumatore"²¹, che

punta, fra l'altro, alla minimizzazione dell'uso dei fertilizzanti artificiali e dei pesticidi, con conseguente riduzione delle emissioni di gas serra.

Scelte, queste, che portano necessariamente alla CCS e ai biocarburanti per stare entro i limiti di emissione e di percentuale di energia rinnovabile imposti dalla Commissione.

Contro il Green Deal

Il PNIEC è il principale tassello di un disegno più ampio che vede impegnate le destre europee: il boicottaggio del Green Deal al fine di ritardarne, forse impedirne, l'attuazione. I segnali sono tanti. Riferendoci soltanto all'Italia, possiamo notare tutta una serie di ostruzionismi alla implementazione del Green Deal da parte dei rappresentanti dei partiti della nostra (ma non soltanto la nostra) destra al Parlamento Europeo:

- 1 Opposizione allo stop ai motori termici alimentati a benzina e diesel nel 2035, perché costringe i produttori dei componenti a riconvertirsi, e non vogliono farlo.
- 2 Opposizione alla proposta di regolamento sugli imballaggi, teso a favorire il riuso assieme al riciclo, perché colpisce la fiorente industria italiana del riciclo, che per crescere (e vuole crescere) ha bisogno di sempre più rifiuti, non meno, come vuole l'economia circolare.
- 3 Opposizione alla direttiva "case green", volta a stabilire un percorso con tappe definite nel processo di decarbonizzazione del parco edilizio, perché lede gli interessi di chi fa profitto con le proprietà immobiliari, dalle grandi società al singolo, ricco, cittadino, perché sono costretti a investire in efficienza energetica, pena la svalutazione del loro patrimonio.
- 4 Opposizione alla Nature Restoration Law, che intende ripristinare il 20% delle aree marine e terrestri dell'UE, perché ha ricadute sul modello di produzione agricola, imponendo una forte riduzione dell'uso dei pesticidi, ledendo così gli interessi delle grandi aziende agricole, e sulle pratiche di pesca che danneggiano gli ecosistemi marini.

Dunque, strenua difesa di interessi corporativi di forti lobby, contro gli interessi della collettività.

A queste azioni bisogna aggiungere il piano

di fare dell'Italia l'hub del gas per l'Europa. Si tratta di investimenti non da poco, in Italia e in Africa, che hanno tempi di ritorno piuttosto lunghi, certamente non meno di 20 anni. Affinché il ritorno dell'investimento ci sia, quindi, occorre che tra 20 anni, a ridosso del fatidico 2050, in Europa si consumi ancora un bel po' di gas. E l'obiettivo emissioni nette zero al 2050 che fine fa? Due possibilità: a) si ritiene che il Green Deal fallirà (e si farà in modo che fallisca), b) si ritiene (e si farà in modo) che anche gli altri stati membri continuino a consumare gas usando massivamente la CCS, rinviando a un dopo indeterminato il passaggio definitivo dalle fonti fossili alle rinnovabili. Non è escluso che si conti sulla "persuasiva" azione delle consorelle dell'ENI in Europa: BP, Shell, Total.

Come si spiega questo accanimento contro la transizione ecologica da parte della destra italiana, europea e non solo, perché è uguale anche altrove, degli USA all'Australia? La spiegazione sta nel fatto che la transizione ecologica, in realtà, non è una transizione ma un ribaltamento di paradigma economico e culturale. Il paradigma attuale, basato sulla crescita senza limiti, applicata tanto al PIL quanto al profitto individuale, sulla avidità e sul consumismo, ha portato al superamento del limite di estrazione di risorse che il pianeta Terra può sopportare, con le conseguenze che stiamo vedendo e che saranno sempre più gravi, anche sul piano della crescente disuguaglianza, se continuiamo sullo stesso percorso.

Il paradigma alternativo cancella - perché insostenibile fisicamente, ecologicamente e socialmente - il principio della crescita senza limiti, sostituisce al consumismo la sobrietà, torna a considerare socialmente inaccettabile l'avidità; è cioè alternativo al capitalismo neoliberista e alla cultura che sottende. In questo paradigma alternativo, è perfettamente integrata l'economia circolare, che è intrinsecamente in contrasto con il consumismo e con il mito del disaccoppiamento fra crescita economica (intesa come crescita del PIL) e estrazione di risorse, mito finora mai dimostrato e incompatibile con il secondo principio della termodinamica²². C'è da domandarsi, a questo proposito, perché mai invece la Commissione abbia la certezza di realizzare il disaccoppiamento, come esplicitamente indicato nella citazione all'inizio di questo scritto, nonostante i forti dubbi espressi persino dall'Agenzia Europea dell'Ambiente²³; forse perché quello della crescita senza limiti è il pilastro su cui si fonda il capitalismo neoliberista, e nessuno, tanto meno la Commissione Europea, può permettersi di metterlo esplicitamente in discussione.

Le destre con ogni probabilità hanno ben capito che dietro l'attuazione del Green Deal potrebbe nascondersi, come inevitabile conseguenza, l'affermazione del nuovo paradigma e, dato che nel loro DNA hanno la conservazione, non possono che opporsi con tutte le loro forze, per mantenere così com'è il sistema di potere economico, finanziario e politico.

1 - European Commission, The European Green Deal - Striving to be the first climate-neutral continent, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

2 - <https://energiaclima2030.mise.gov.it>

3 - R. M. Cuéllar-Franca, A. Azapagic, Carbon capture, storage and utilisation technologies: A critical analysis and comparison of their life cycle environmental impacts, *Journal of CO₂ Utilization* 9 (2015) 82–102

4 - IEA news, The path to limiting global warming to 1.5 °C has narrowed, but clean energy growth is keeping it open, 26 September 2023 - <https://www.iea.org/news/the-path-to-limiting-global-warming-to-1-5-c-has-narrowed-but-clean-energy-growth-is-keeping-it-open>

5 - USDA - US Department of Agriculture, Carbon Dioxide Health Hazard Information Sheet - https://www.fsis.usda.gov/sites/default/files/media_file/2020-08/Carbon-Dioxide.pdf

6 - J. Fogarty, M. McCall, Health and Safety Risks of Carbon Capture and Storage, *JAMA*, January 6, 2010—Vol 303, No. 1 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20051572/>

7 - John Woodside, Canada is going all in on carbon capture. Is anyone paying attention to the risks?, *Canada's National Observer*, October 11th 2023 - <https://www.nationalobserver.com/2023/10/11/analysis/canada-carbon-capture-poisoning-rupture-pipeline-risks>

8 - Stephanie Joyce, What Happened In Midwest? The Mysterious Gas Leak That Shuttered A School, *Wyoming Public Radio*, November 7, 2016 - <https://www.wyomingpublicmedia.org/open-spaces/2016-11-07/what-happened-in-midwest-the-mysterious-gas-leak-that-shuttered-a-school>

9 - Natasha Bulowski, What the heck is carbon capture? The pollution-cutting technology that's got Canada investing billions, *Canada's National Observer*, February 1st 2023 - <https://www.nationalobserver.com/2023/02/01/explainer/what-is-carbon-capture>



- 10 - Negative emission technologies: What role in meeting Paris Agreement targets? EASAC policy report 35 February 2018 - https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Negative_Carbon/EASAC_Report_on_Negative_Emission_Technologies.pdf
- 11 - K. Binyek et al., Driving CO₂ emissions to zero (and beyond) with carbon capture, use, and storage, McKinsey, June 2020
- 12 - IEA, UNEP, The Imperative of Cutting Methane from Fossil Fuels, IEA Publications, 2023 - <https://iea.blob.core.windows.net/assets/9efb310e-94d7-4c46-817b-9493fe5abb0a/Theimperativeofcuttingmethanefromfossilfuels.pdf>
- 13 - ENI, Cattura, stoccaggio e riutilizzo della CO₂ - <https://www.eni.com/it-IT/attivita/gestione-anidride-carbonica.html#:~:text=I%20progetti%20CCS%20di%20Eni&text=In%20questo%20ambito%20puntiamo%20a,circa%2050%20MTPA%20nel%202050>
- 14 - ENI, Mobilità sostenibile, <https://www.eni.com/it-IT/mobilita-sostenibile.html>
- 15 - Leon Merfort et al., Bioenergy-induced land-use-change emissions with sectorally fragmented policies, nature climate change, 26 June 2023, <https://doi.org/10.1038/s41558-023-01697-2>
- 16 - Horst Fehrenbach, Silvana Bürck, Annika Wehrle, *The Carbon and Food Opportunity Costs of Biofuels in the EU27 plus the UK*, ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, January 2023 - https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2023/03/ifeu-study-COC-biofuels-EU_for-TE-2023-03-02_clean.pdf
- 17 - Tomás de Oliveira Bredariol, Clean energy can help to ease the water crisis, IEA, 22 March 2023 - <https://www.iea.org/commentaries/clean-energy-can-help-to-ease-the-water-crisis#:~:text=Many%20of%20the%20clean%20technologies,to%20produce%20clean%20drinking%20water>
- 18 - European Environment Agency, Morti premature attribuibili all'inquinamento atmosferico, 25.11.2022 - <https://www.eea.europa.eu/it/pressroom/newsreleases/molti-cittadini-europei-sono-ancora/morti-premature-attribuibili-allinquinamento-atmosferico>
- 19 - Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare Per un'Europa più pulita e più competitiva, COM(2020) 98 final - https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0020.02/DOC_1&format=PDF
- 20 - Commissione Europea, *Il Green Deal europeo* - COM(2019) 640 final - https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0006.02/DOC_1&format=PDF
- 21 - Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - Una strategia "Dal produttore al consumatore" per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente, COM(2020) 381 final - https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0009.02/DOC_1&format=PDF
- 22 - Federico M. Butera, Affrontare la complessità – Per governare la transizione ecologica, pp 257-268, Edizioni Ambiente, 2021
- 23 - R. Strand et al., Growth without economic growth, 20 apr.2023, European Environment Agency - <https://www.eea.europa.eu/publications/growth-without-economic-growth>

Fissione, fusione, scorie nucleari e i limiti fisici

di Angelo Tartaglia

Abstract. Vengono descritti i processi nucleari corrispondenti sia alla fissione che alla fusione e si illustrano le caratteristiche dei reattori a fissione evidenziando i problemi connessi con la produzione delle scorie. Vengono altresì analizzate e criticate alcune delle rappresentazioni ingiustificatamente ottimiste diffuse dai propugnatori della soluzione nucleare al problema dell'energia e del collasso climatico imminente. Si conclude evidenziando la strutturale insostenibilità dell'economia corrente che non può essere curata con mitiche soluzioni tecnologiche capaci di violare le stesse leggi della fisica.

Sommario: Energia nucleare: che cos'è - I reattori nucleari - L'energia nucleare da fissione non è "pulita" - L'energia da fissione non è "praticamente illimitata" - Economicità del nucleare - I piccoli reattori modulari - La fusione nucleare - La radice del problema

Parole chiave: fissione del nucleo; reattore nucleare; fusione nucleare; prodotti di fissione; scorie nucleari; radioattività; sostenibilità.

Energia nucleare: che cos'è

L'energia associata ad un dato sistema fisico dipende dall'intensità delle forze attraverso cui interagiscono le diverse componenti del sistema. Ragionando in termini di interazioni fondamentali le forze in questione si riducono a quattro: la forza di gravità, la "forza debole", la forza elettromagnetica, la "forza forte". L'elenco che ho fatto è in ordine di intensità e va detto che le forze "debole" e "forte" sono rilevanti essenzialmente alla scala nucleare e sub-nucleare e la prima si può accorpare all'elettromagnetismo in quella che si chiama interazione elettrodebole. In concreto, se consideriamo un certo volume di materia, presente sotto forma di molecole, atomi e, al loro interno, nuclei atomici, il contenuto energetico associabile ai nuclei è enormemente maggiore di quello associato alle altre interazioni (10^{38} volte quello gravitazionale). Bisogna aggiungere, però, che il raggio d'azione di queste forze fondamentali è molto diverso: infini-

to (l'interazione diviene sempre più debole con la distanza ma si azzerava solo all'infinito) nel caso della gravità e dell'elettromagnetismo, dell'ordine della dimensione dei nuclei nel caso delle altre due. Per quanto può interessarci qui, è il caso di rilevare che il raggio di azione della forza "forte" è talmente piccolo da risultare, nel caso di un nucleo abbastanza grande (cioè composto da un buon numero di particelle), persino più breve delle dimensioni del nucleo stesso. Aggiungiamo che alcune delle particelle del nucleo (i protoni) sono elettricamente cariche e con cariche dello stesso segno, il che dà luogo ad una violenta repulsione. La repulsione è per lo più sopraffatta dall'attrazione ancora più intensa dovuta alla forza forte, ma il conflitto tra i due effetti, unito alle peculiarità della meccanica quantistica (semplificando al massimo, e ancor di più, la descrizione), tende a generare due tipi di instabilità. Uno può riguardare tutti i nuclei composti da tre particelle in su ed è quello che pos-

siamo chiamare radioattività: consiste in un riassetto del nucleo con emissione dell'energia in eccesso sotto forma di radiazione (raggi γ) e/o di particelle che, quando sono cariche, comportano anche un cambio di specie atomica. L'altro si manifesta in nuclei molto pesanti, composti da più di 230 particelle (92 protoni e 148 neutroni nel caso del più famoso uranio 235, U^{235}) ed è la propensione ad "esplosione" spaccandosi in due nuclei più leggeri più qualche neutrone. Quest'ultima è quella che si chiama fissione e i nuclei che possono subirla si dicono fissili. Nel caso della fissione l'energia iniziale del nucleo si converte parzialmente in energia cinetica delle "schegge", che sono poi, per loro conto, radioattive. Questa ipersintetica e schematicissima descrizione farà inorridire gli esperti, ma è quanto basta per le finalità di questo scritto.

I reattori nucleari

Continuando in questa brevissima esposizione, preliminare al tema vero è proprio, è il caso di parlare, sempre in maniera iperschematica, dei reattori nucleari. Un reattore è, per così dire, una macchina che, sfruttando la fissione del nucleo, converte l'energia liberata in una forma idonea per i nostri usi: in altre parole, in energia elettrica. All'interno del nocciolo del reattore ci sono delle barre contenenti l'uranio 235 insieme al più abbondante uranio 238 (il primo è qualche per cento del totale, tipicamente dell'ordine del 3÷5%, comunque meno del 20%).¹ Ripartendo dalle "schegge" menzionate più su (cioè i prodotti della fissione) consideriamo che queste schizzano via a grande velocità e urtano i nuclei del mezzo circostante. Ad ogni urto parte dell'energia cinetica del proiettile in arrivo viene trasferita al bersaglio occasionale: il primo rallenta e il secondo rincula più o meno violentemente e poi a sua volta urterà altri nuclei disperdendo tutto intorno l'energia iniziale. Vedendo la cosa a scala macroscopica possiamo dire che l'energia della fissione viene convertita, nel mezzo, in calore. Da qui in avanti la logica è la stessa che nelle centrali termiche: il calore viene prelevato da un qualche fluido refrigerante e, magari attraverso un cambio di stato (banalmente, con l'acqua, si passa al

vapore) si arriva ad azionare una turbina che convertirà ulteriormente l'energia in entrata in elettricità che verrà portata all'esterno verso gli utenti tramite una rete di distribuzione. In concreto le tipologie di reattori costruiti o anche solo sperimentati o qualche volta, per ora, solo progettati, sono estremamente varie ma alla fin fine il principio è più o meno quello descritto.

Diciamo che, come centrale termoelettrica, un reattore (non importa di che tipo), non è particolarmente efficiente. Del calore sviluppato nel nocciolo (lì dove avviene la fissione) circa il 30% viene convertito in energia elettrica; il restante 70% deve essere smaltito nell'ambiente circostante: nell'atmosfera attraverso le grandi torri di raffreddamento, e nei corpi idrici come fiumi e mare. L'efficienza di molte centrali termoelettriche tradizionali è migliore di così.

Parlando di efficienza è il caso di ricordare che essa entra in gioco anche riguardo al processo di fissione. L'evento iniziale, per verificarsi, ha bisogno di una sorta di stimolo appropriato. Bisogna dare un colpetto al nucleo di U^{235} dopo di che questo, come un petardo carico, "scoppia". Il colpetto glielo può dare un neutrone non troppo veloce. D'altra parte, come ho accennato, quando si verifica un evento di fissione, oltre alle due "schegge" maggiori si liberano anche due o tre neutroni veloci. Se ciascuno di questi trovasse sulla sua strada un nucleo di U^{235} si darebbe luogo ad un processo esplosivo: la bomba atomica, appunto. Nel nocciolo del reattore, però, i nuclei di U^{235} sono frammisti a quelli del ben più abbondante U^{238} (più del 90%) nonché da nuclei di altri elementi inseriti per rallentare o assorbire i neutroni. Il tutto è appositamente realizzato in modo che dei neutroni mediamente liberati da un evento di fissione la parte maggiore venga assorbita dai materiali circostanti e solo uno sopravviva, dopo essere stato alquanto rallentato da una serie di urti elastici, fino ad incontrare un altro nucleo di U^{235} e a indurre una nuova fissione. In questo modo si realizza la reazione a catena, cioè un processo che si sviluppa a ritmo sostanzialmente costante fin tanto che è assicurata la sopravvivenza di un neutrone per ogni fissione e naturalmente finché ci sono in giro dei nuclei fissili. Il punto è che, col procedere delle fissioni, si accumulano nella barra iniziale anche i prodotti della fissione i quali, oltre ad essere, come già detto, radioattivi sono anche

degli ottimi assorbitori di neutroni di modo che, a un certo punto, la catena delle fissioni viene meno perché, diciamo così, la barra viene “avvelenata” dai prodotti della fissione. A quel punto la barra è esausta e deve essere estratta e sostituita. Quando ciò avviene, però, essa contiene ancora una grande quantità di materiale fissile, dell’ordine del 90% di quanto ce n’era all’inizio. Insomma, anche da questo punto di vista si può dire che il rendimento di tutto il processo è piuttosto scadente.

L’energia nucleare da fissione non è “pulita”

Nella rappresentazione mitica e propagandistica che viene così spesso proposta e che viene prontamente assorbita dalla politica e dai maggiori portatori di interessi a breve termine, l’energia nucleare viene presentata come “pulita” in quanto, non essendo il processo base una combustione, non ci sono emissioni climalteranti. È un po’ come dire che l’amianto è pulito perché non produce effetto serra. In realtà, anche riguardo al contributo all’effetto serra la valutazione va fatta considerando l’intero ciclo di vita di una centrale: dall’estrazione delle materie prime e dell’uranio nelle miniere, alla dismissione finale dell’impianto a fine vita (quando l’intensa radioattività e le alte temperature all’interno hanno ormai resa insicura la struttura). A parte questo, comunque, il punto cruciale è la presenza delle scorie, cioè delle barre esauste che contengono un guazzabuglio di isotopi radioattivi diversi (i prodotti della fissione) e di materiale fissile residuo (U^{235}) o generato dall’assorbimento di neutroni da parte dell’ U^{238} il cui nucleo, dopo una breve sequenza di passaggi intermedi, si trasforma in plutonio 239 (Pu^{239}) che è a sua volta fissile.

Le scorie, nel loro insieme, sono altamente radioattive e non ci si può far nulla salvo aspettare. La radioattività decade nel tempo e per ogni diverso isotopo c’è un tipico e caratteristico *tempo di dimezzamento* che è il tempo in capo al quale in media il numero di nuclei che debbono ancora decadere si riduce alla metà: per il Pu^{239} è 24.000 anni; per il cesio 137, 30 anni; per lo iodio 131, 8 giorni; e così via. Prendendo la miscela nel suo insieme il tempo che bisogna aspettare per poterla considerare praticamente non più pericolosa (non più della radioattività ambientale) è dell’ordine dei 100.000 (centomila) anni. Insomma, le scorie

dei reattori dovrebbero essere messe da parte in depositi “definitivi” di cui si possa essere ragionevolmente certi che nelle prossime decine di migliaia di anni nessuno andrà a mettere il naso e non si infiltrerà l’acqua che poi scioglie e porta in giro le sostanze radioattive.

Se consideriamo che, guardando indietro, le prime città in Mesopotamia sono nate più o meno 6.000 anni fa; che l’umanità ha continuato a vivere in uno stato quasi permanente di guerra; che le guerre (come stiamo vedendo anche oggi) sono divenute sempre più devastanti; che ci sono in giro regimi di tutti i tipi, dittatori e governanti paranoidi; la pretesa di realizzare ora un deposito definitivo stagno ed inaccessibile per millenni è un tantino irresponsabile e azzardata. Sta di fatto che a oggi, dopo più di settant’anni dalla costruzione dei primi reattori, di depositi ufficialmente definitivi non ce n’è neppure uno in tutto il mondo.² Le scorie finora prodotte, anche in Italia, a parte quelle sparse nell’ambiente dai vari incidenti, sono immagazzinate *temporaneamente* presso le centrali che le hanno prodotte.

Nella narrazione propagandistica si trova a volte l’affermazione secondo cui, nei reattori del futuro, le scorie verranno “bruciate” (terminologia comunque impropria in quanto non c’è nessuna combustione) bombardandole coi neutroni prodotti dallo stesso reattore. In effetti se si bombarda un nucleo radioattivo con delle particelle nucleari (in questo caso neutroni) si può dare avvio ad una serie di trasmutazioni verso altri isotopi sempre radioattivi che potrebbero avere tempi di dimezzamento più brevi di quello iniziale: nell’immediato la radioattività aumenterebbe, ma poi durerebbe di meno. In questo modo, sfoderando il massimo dell’ottimismo senza riscontri specifici, si potrebbe pensare di far passare la scala dei tempi dai millenni ai secoli. Non mi pare che il problema dell’ipoteca lasciata alle generazioni future cambi di molto.

L’energia da fissione non è “praticamente illimitata”

Tra le connotazioni mitiche che i propugnatori del nucleare futuro gli attribuiscono, a volte vi è quella di essere una fonte di energia praticamente illimitata. In generale in un ambiente finito (il nostro pianeta) nulla può essere illimitato, ma, nel caso specifico, le stime relative alle riserve di uranio realmente ac-

cessibili mostrano che, se si pretendesse di generalizzare l'uso dell'energia nucleare per far fronte agli attuali consumi di energia dell'umanità, la durata delle riserve sarebbe dello stesso ordine di grandezza di quella del petrolio, cioè si misurerebbe in decenni (lasciando un'eredità negativa per millenni).³

Spesso il problema viene posto non in termini di variabili fisiche (quante tonnellate, in quali concentrazioni) ma di prezzo: quando il prezzo sale, depositi inizialmente non convenienti divengono sfruttabili e, nel caso dell'uranio, si può pensare ad esempio di estrarlo dalle acque degli oceani in cui è presente con una concentrazione dell'ordine di 3,3 microgrammi (milionesimi di grammo) per litro. Insomma, le riserve sfruttabili di uranio crescono, così come quelle di petrolio o di altri combustibili fossili, al crescere del prezzo del medesimo pur senza diventare mai "praticamente illimitate". Allo stesso tempo, quanto più una risorsa diviene scarsa e difficile da recuperare tanto più il suo prezzo sale. La menzione del prezzo permette di osservare che, comunque, si tratta di una variabile basata su convenzioni umane (la stessa cosa può avere un prezzo maggiore o minore in relazione alla domanda sul mercato) laddove la natura usa variabili che convenzionali non lo sono affatto (quali che siano le scelte, queste sì, convenzionali, delle unità di misura), insensibili a speculazioni e dinamiche di mercato.

Economicità del nucleare

Una componente rilevante fra i criteri che presiedono alle scelte nel settore energetico è certamente quella del prezzo finale del kWh messo sul mercato. Nella narrazione vigente fino a qualche tempo fa, ad esempio, era spesso citato il basso costo dell'energia elettrica di origine nucleare sul mercato francese, costo che consentiva non solo di soddisfare in maniera conveniente la domanda interna (anzi, di stimolarne la crescita), ma anche di vendere kWh a prezzi competitivi e remunerativi ad altri paesi, Italia inclusa. Per di più si trattava di prezzi molto stabili a fronte di una produzione altrettanto stabile.

L'uso del passato è doveroso, dal momento che la situazione si è progressivamente modificata e la Francia si è trovata ad importare energia elettrica dai paesi limitrofi nell'estate del 2022 perché alcuni dei suoi reattori dovettero essere spenti a causa della siccità che non

consentiva di assicurare l'indispensabile raffreddamento dei noccioli. Aggiungiamo che le centrali cominciano ad essere, quale più quale meno, piuttosto vicine alla loro data di dismissione. Un impianto nucleare in effetti è caratterizzato da una vita utile che non può essere indefinitamente prolungata; non basta infatti appoggiarsi ad una buona manutenzione: l'intensa radioattività nel nocciolo, unita con le alte temperature, determina un progressivo indebolimento della struttura che diviene sempre meno affidabile. La vita utile di progetto dei primi reattori era valutata in una trentina d'anni, passati poi, col migliorare delle tecnologie, ad una quarantina e, al giorno d'oggi, in qualche caso prolungata in corso d'opera (con però un aumento dei costi di gestione) fin verso una sessantina. Non si può però in alcun caso pensare di andare avanti a tempo indeterminato; già i 60 anni sono un po' stracchiati, dopodiché la centrale deve essere spenta, ma non basta: una volta spenta le sue strutture, tutte radioattive, dovrebbero essere smantellate e trasferite, insieme alle scorie prodotte durante il funzionamento, in qualche deposito con le caratteristiche già descritte (anche se in questo caso i tempi sarebbero verosimilmente misurati "solo" in secoli). È questo il cosiddetto *decommissioning*.

Orbene, le centrali francesi sono, in un buon numero, ormai prossime alla dismissione per motivi di sicurezza e alcune sono già spente. Il fatto è che lo smantellamento di una centrale a fine vita è tutt'altro che semplice ed è un'operazione estremamente costosa. Al riguardo, una viva preoccupazione è stata espressa dalla Corte dei Conti (*Cour des comptes*) francese che ha criticato l'approccio al modo con cui i costi sono stati stimati dalle società Edf (*Électricité de France*) e Orano (ex Areva).

In teoria i costi dell'inevitabile smantellamento dovrebbero essere previsti già al momento dell'avvio delle attività di una centrale per essere inclusi nel prezzo di vendita del kWh e dar luogo ad un accantonamento da utilizzare a tempo debito. In pratica le valutazioni preventive sono in generale iperottimiste, tanto più che non esiste una metodologia standard per il *decommissioning*: ogni centrale fa storia a sé. Aggiungo che gli accantonamenti di denaro su lunghi periodi passano attraverso i circuiti finanziari nei quali accade di tutto e di più, visto appunto che il denaro è una convenzione umana, non una grandezza fisica. La sostanza finale è che lo stato france-

se che possiede al 100% Edf, che a sua volta controlla Areva divenuta Orano e altre cose, vede a corto termine l'esigenza di farsi carico dell'ingentissimo costo dello smantellamento delle vecchie centrali; di qui la spinta compulsiva a promuovere ulteriore nucleare nel mondo (per fare affari) e per realizzarne di nuovo in Francia, contando di poter così quadrare (o quanto meno non disestare troppo) i bilanci. Di certo il prezzo praticato in passato non ha incluso i reali costi del *decommissioning* e men che meno del trattamento e della collocazione delle scorie.

Le considerazioni fatte per il caso francese valgono in generale e oggi, aggiungendo requisiti sempre più stringenti per quanto riguarda la sicurezza, il prezzo del kWh nucleare non è migliore di quello del kWh solare e nemmeno eolico, anche lasciando sullo sfondo scorie e *decommissioning*.

Evidenziando la parte relativa alle spese per la realizzazione di una nuova centrale, i dati relativi a due reattori recenti come quello di Olkiluoto 3 in Finlandia e quello di Flamanville 3 in Francia, i costi dichiarati a preventivo si sono più che triplicati. Olkiluoto 3 doveva costare 3,2 miliardi di € ma a consuntivo si sono superati gli 11 miliardi e il tempo di costruzione che doveva essere di 4 anni, cominciando nel 2005, è arrivato a 17 anni: il reattore è entrato in funzione nel marzo del 2022. Il terzo reattore della centrale di Flamanville, iniziato nel 2007, doveva entrare in funzione nel 2012 ma è ancora in corso di costruzione oggi (ufficialmente sarà attivato nel 2024); il costo stimato all'inizio era di 3,4 miliardi di €, rivalutati già nel 2010 a 5 miliardi di €, ma a fine 2019 la Corte dei Conti francese rilevava che la spesa era già arrivata a 19,1 miliardi, e la storia non è finita.

I piccoli reattori modulari

Fra le cose rilanciate da una ricorrente campagna mediatica promossa da operatori vivamente interessati e da quella parte della politica che rappresenta gli interessi a breve termine e il negazionismo climatico, si trovano anche i piccoli reattori modulari o SMR (Small Modular Reactors). L'immagine suggerita al grande pubblico è letteralmente quella di relativamente piccoli parallelepipedi, ciascuno dei quali è un reattore nucleare, trasportabili di qua e di là e componibili, alla bisogna, un po' come le tessere del Lego. Capita di leggere

di impianti di taglia variabile spostati presso temporanei assorbitori industriali di rilevanti quantità di energia e poi trasferiti e rimodellati presso altri grandi utenti. Oppure di piccoli reattori a bordo di navi ancorate al largo che poi forniscono energia ad utenze sulla terraferma spostandosi a seconda della domanda.

Nel merito una prima osservazione riguarda il significato di "piccoli" riferito a dei reattori nucleari. Le centrali in esercizio o in costruzione sono divenute sempre più grandi per ragioni di economie di scala e oggi hanno potenze superiori al GW (miliardo di watt); in precedenza la taglia tipica si misurava in centinaia di MW (milioni di watt). Col linguaggio di oggi un "piccolo" reattore ha una potenza dalle centinaia di MW in giù, il che non lo rende un oggettino agevolmente trasportabile di qua e di là. È il caso di ricordare che un reattore non consiste semplicemente nel suo nocciolo, dove sono contenute le barre immerse nel moderatore (il materiale che rallenta i neutroni liberati dalla fissione rendendoli idonei a perpetuarla). Intorno occorre una schermatura (per assorbire i neutroni di troppo) e poi c'è il sistema di refrigerazione, fondamentale per la sicurezza e poi destinato a far uscire il calore che alla fine verrà convertito in energia elettrica; e poi ci sono tutti i dispositivi di controllo e sicurezza.

Ciò detto i piccoli reattori trasportabili non sono una novità, nel senso che a questa categoria appartengono gli impianti a bordo dei sommergibili nucleari (alcuni per incidenti vari sono finiti sul fondo del mare) o in qualche caso di navi, per lo più militari. Altri erano stati realizzati per finalità di ricerca, come nel caso del reattore Avogadro di Saluggia, o del reattore Galileo Galilei del CAMEN (Centro Applicazioni Militari dell'Energia Nucleare) di San Piero a Grado in provincia di Pisa.

Ora, se è vero che riducendo la potenza il controllo dell'impianto per garantire la sicurezza diviene più semplice e più agevole, tutti i problemi relativi alla produzione di scorie restano tali e quali: come già detto, se c'è la fissione ci sono necessariamente i prodotti di fissione in quantità proporzionale al numero di fissioni che avvengono.

Provando poi a prendere sul serio l'idea di una rete di piccoli reattori, magari anche mobili, sparsi qua e là sul territorio nazionale, bisogna immaginare anche un corrispondente sistema di trasporto degli apparati o quanto

meno delle barre fresche (bassa radioattività) per alimentarli e poi delle barre esauste con relative scorie (ad altissima radioattività) da rimuovere per portarle in qualche deposito temporaneo e poi definitivo. Oggi gli spostamenti di materiale nucleare sono effettuati con procedure eccezionali e adeguate misure di sicurezza. Pensando ad un sistema di trasporto dedicato sparso sul territorio nazionale e considerando i correlati possibili incidenti (gli incidenti sono proporzionali al volume di traffico su strade e ferrovie e nei porti), le possibilità di attentati, gli errori e le patologie umane, c'è di che essere parecchio preoccupati. Senza contare che la sicurezza di una tale rete di trasporto si riverbererebbe sui costi dei kWh prodotti.

Comunque, intanto, arriva fresca fresca (autunno 2023) la notizia che Nuscale Power Corp., che avrebbe dovuto realizzare un primo SMR negli Stati Uniti, ha cancellato il progetto per il venir meno delle condizioni di economicità dell'impianto (QualEnergia.it, 2023).

La fusione nucleare

Tornando alle argomentazioni che accompagnano la riproposizione del nucleare da fissione ci si trova a volte anche davanti all'idea che quest'ultimo dovrebbe essere attivato non tanto perché potrebbe costituire, in un certo senso, la soluzione finale al problema dell'energia, ma come anello di transizione temporaneo verso qualcos'altro che non presenti i problemi che abbiamo visto. Questa idea della fissione come tappa intermedia si scontra comunque coi tempi dell'emergenza climatica e la necessità di agire in modo drastico a brevissimo termine. I reattori nucleari costruibili oggi richiedono tra i quindici e i vent'anni per entrare in funzione mentre la partita per gestire l'emergenza climatica va giocata nell'arco all'incirca di un decennio (la data termine convenzionale è il 2030).

Comunque sia, il punto d'approdo di questa fase nucleare intermedia, per chi la propugna, dovrebbe essere l'implementazione del nucleare sì, ma da fusione.

La fusione nucleare è per così dire il processo inverso della fissione. Si parte da due nuclei leggeri e li si costringe a scagliarsi l'uno contro l'altro con un impeto tale da vincere la repulsione elettrica tra di loro, fino a che i due arrivano praticamente a toccarsi, cioè si accostano quanto basta per consentire alla forza

nucleare forte di entrare in azione legandoli saldamente a costituire un nuovo nucleo stabile; quando ciò avviene, se i nuclei hanno un numero atomico inferiore a 28 (nichel) si libera anche un surplus di energia che è l'obiettivo perseguito.

In concreto si può procedere partendo da una miscela dei due ingredienti iniziali e trovando il modo di portarla a temperature tali per cui gli urti fra i nuclei avvengano con la violenza richiesta. Il fatto è che le temperature necessarie si misurano in *milioni* di gradi; nel caso più semplice, in cui gli ingredienti sono due isotopi dell'idrogeno (deuterio e trizio) la temperatura richiesta va dai 200.000.000 di gradi in su. Non a caso, finora, l'unica applicazione della fusione nucleare è stata nelle bombe termonucleari in cui la fusione stessa viene innescata dall'esplosione di una bomba atomica a fissione in grado di produrre le pressioni e temperature richieste.

Fin dagli anni '60 del '900 sono in corso studi ed esperimenti per arrivare a realizzare un vero e proprio reattore a fusione in cui il processo possa avvenire in maniera controllata e continua consentendo di estrarre in modo utile l'energia in eccesso liberata dal procedimento. Le difficoltà sono molto grandi e legate alle esorbitanti temperature da mantenere all'interno della macchina. Le strade fin qui seguite sono due: quella del confinamento magnetico e quella del confinamento inerziale. Nel primo caso ciò che impedisce al plasma, in cui deve avvenire la fusione, di toccare le pareti del contenitore è un intensissimo campo magnetico che forza i nuclei (che sono carichi elettricamente) a muoversi lungo percorsi chiusi. Nel secondo caso un insieme di laser di potenza, puntati in maniera concentrica verso una piccola regione in cui è posta la miscela destinata alla fusione, genera un'onda elettromagnetica di pressione tale da innescare la fusione. In entrambi i casi, occorre poi trovare il modo di estrarre dalla macchina in modo continuativo l'energia liberata dalla fusione e fare in modo che essa sia di più di quella richiesta per far funzionare il tutto.

Nel dicembre 2021, presso il Culham Centre for Fusion Energy in Gran Bretagna, si è riusciti ad estrarre una piccola quantità di energia per 5 secondi consecutivi dal Joint European Torus (JET), reattore a confinamento magnetico frutto di una collaborazione internazionale; il bilancio energetico complessivo

permane però fortemente negativo.

Nel dicembre 2022, per la prima volta, presso la National Ignition Facility del Lawrence Livermore National Laboratory negli Stati Uniti, dove esiste un apparato che sfrutta il confinamento inerziale, si è ottenuto un evento in cui l'energia liberata è risultata superiore a quella immessa dall'onda d'urto generata dai laser. Se però si include anche l'energia necessaria al funzionamento dei laser il bilancio energetico rimane anche in questo caso fortemente negativo.

La ricerca continua ed è bene che continui, ma è il caso di osservare che a fine anni '60 si diceva che ci sarebbe voluta una trentina di anni per avere i primi reattori a fusione funzionanti; ora, dopo i risultati ottenuti con JET e presso il Livermore Laboratory, si dice che tra una trentina d'anni dovrebbero essere in funzione i primi reattori commerciali...

La fusione nucleare per uso pacifico dunque non c'è, ma, a parte questo, è il caso di analizzare da vicino anche la sua leggenda. La vulgata la presenta come una fonte di energia praticamente illimitata e pulita. Stiamo parlando di un processo i cui ingredienti essenziali sono, come detto, due isotopi dell'idrogeno: il deuterio (un protone e un neutrone nel nucleo) e il trizio (un protone e due neutroni, H^3). Il deuterio, che è stabile, si trova nella molecola dell'acqua pesante presente negli oceani, nella proporzione di un atomo di deuterio ogni 6.400 atomi di idrogeno; molto meno abbondante dell'idrogeno, certo, ma comunque sempre tanto. Il trizio invece è radioattivo con un tempo di dimezzamento di poco più di 12 anni e un decadimento che lo trasforma in un isotopo stabile dell'elio (He^3). In pratica, in natura, del trizio si trovano solo tracce derivanti da processi innescati dalla radiazione cosmica nell'alta atmosfera oppure dalle esplosioni nucleari del passato o ancora dal funzionamento dei reattori nucleari presenti nel mondo; il tempo di dimezzamento non particolarmente lungo gli impedisce comunque di accumularsi. Tradotto in termini pratici: per usarlo nei reattori a fusione il trizio bisogna produrselo. Lo si può produrre bombardando un altro elemento, il litio, in particolare l'isotopo 6 (Li^6), con dei neutroni. Un neutrone aggiunto al Li^6 lo fa diventare Li^7 ma nello stesso tempo lo spacca in due: uno dei pezzi è il voluto H^3 ; l'altro è He^4 , non più radioattivo. In sintesi: da una parte ci vogliono i neutroni, prodotti da

un qualche altro impianto nucleare; dall'altra occorre, come materia prima, il Li^6 , che è presente in natura, ma certo è molto meno abbondante del deuterio. Insomma, il fattore limitante è il litio.

Quanto alla fusione come fonte energetica pulita, non c'è dubbio che il processo non liberi gas serra e non lasci nemmeno i residui radioattivi tipici della fissione. Dalla fusione di un nucleo di deuterio e uno di trizio si ottengono un nucleo di elio (He^4) e un neutrone. Il primo non è né radioattivo né tossico, il secondo, che schizza via a grande velocità, viene assorbito dai materiali circostanti rendendoli radioattivi: le strutture di un ipotetico reattore a fusione divengono radioattive e a tempo debito dovranno essere smaltite come scorie. Posso aggiungere che l'elio, che è un gas nobile già presente in atmosfera nella misura all'incirca di 5 parti per milione (ppm), è anche del tutto innocuo; c'è però da chiedersi se, aumentando la quantità dispersa, per lo più ad alta quota, le proprietà fisiche complessive dell'atmosfera stessa non ne risentirebbero in qualche modo, e ogni cambiamento nelle proprietà dell'atmosfera finisce per avere dei riflessi sul sistema climatico globale. Per ora non ci sono studi in merito, ma varrebbe la pena di farli.

La radice del problema

Direi che, come considerazioni finali, si può rilevare che non esistono soluzioni miracolose al problema della fame di energia. I limiti fisici del "nulla si crea, nulla si distrugge, tutto si trasforma" e del secondo principio della termodinamica che, tradotto in linguaggio corrente, dice che qualunque trasformazione di energia produce *necessariamente* degli effetti collaterali, non possono in alcun modo essere superati. Cionondimeno una parte dei cittadini, e soprattutto, della politica continua testardamente a rifiutare questi vincoli pur di non cambiare l'impostazione corrente dei rapporti del dare e dell'avere, del produrre e del consumare, cioè dell'economia globalizzata.

La radice del problema sta lì, nel mito, convertito in vera e propria religione idolatrica, della crescita perpetua e della valenza salvifica degli automatismi del mercato. Non c'è nulla

di scientifico nell'idea che sarà l'egoismo individuale a salvare il mondo, unito all'aspirazione del "sempre di più". È proprio la scienza a dirci che la crescita materiale a tempo indeterminato non è possibile. Oltre all'argomento elementare che ci dice che nulla può indefinitamente crescere in un ambiente finito, vi è una dinamica caratteristica di qualsiasi processo che preveda di generare materialmente qualcosa e in quantità crescenti.

Se voglio produrre qualcosa, sia che si tratti di un oggetto sia che si tratti di un qualche servizio, debbo farmi carico anche dei costi materiali del processo produttivo; in altri termini, dovrò immettere materie prime ed energia che, insieme, costituiscono appunto i costi materiali.

Ovviamente farò in modo che quei costi siano inferiori al valore del prodotto lordo e la differenza tra prodotto lordo e costi materiali sarà il mio vantaggio.

Fin qui tutto bene, ma proviamo ad aggiungere la crescita: vogliamo produrre sempre di più, col che naturalmente anche i costi materiali cresceranno. Ciò che ci dice la fisica è che quando una produzione aumenta, certo,

anche i costi materiali aumenteranno, ma, ahimè, questi ultimi crescono più in fretta del prodotto. Un esempio banale è quello dell'energia cinetica: se voglio raddoppiare la velocità devo immettere nel sistema un'energia che è quattro volte quella iniziale. Un altro esempio è quello fornito dall'elettrotecnica: se voglio raddoppiare la corrente elettrica in un circuito, la quantità di energia che debbo immettere, e che verrà dispersa sotto forma di calore, è quattro volte quella iniziale. Ancora: se consideriamo un sistema complesso in cui si vuol far crescere il numero dei nodi (il numero di stazioni produttive diversificate) il numero di relazioni lungo le quali viaggiano dei flussi materiali (di energia, di semilavorati, di prodotti, di informazione, eccetera) e quindi la quantità di risorse materiali da spendere per tenere il tutto in condizioni di sicurezza e sotto controllo cresce col quadrato del numero dei nodi. Al di là di questi esempi, in qualsiasi processo materiale il fabbisogno di risorse anch'esse materiali cresce più in fretta del prodotto (Tartaglia, 2020). Se all'inizio la produzione era conveniente, con l'andar del tempo l'utile crolla. L'evoluzione è quella presentata in figura 1.

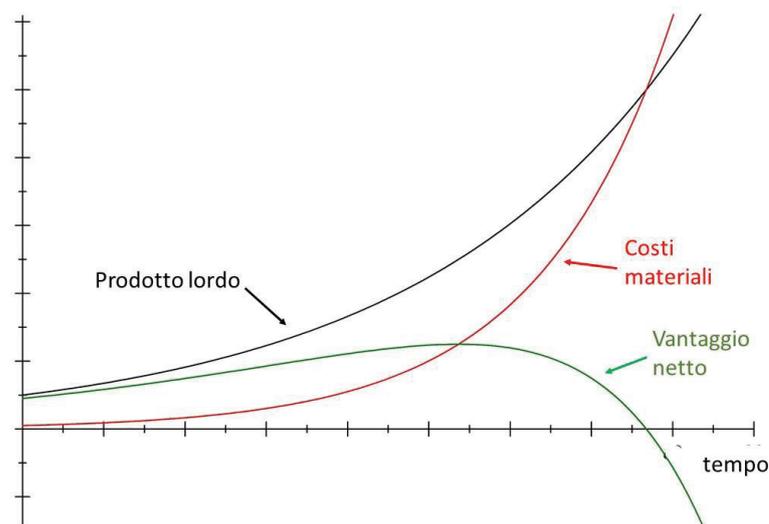


Fig. 1 Evoluzione del prodotto (in nero) e dei costi (in rosso) in un sistema materiale in crescita. La linea verde riproduce l'utile netto, differenza tra le altre due curve.

Aggiungiamo poi che, sempre per colpa della fisica, in un sistema materiale in crescita competitiva le disuguaglianze, al di là di occasionali episodi in controtendenza, necessaria-

mente crescono, e vediamo ancora una volta che il problema non sta nelle tecnologie utilizzate ma nelle regole del gioco nel campo delle relazioni sociali ed economiche.

1 - In natura l' U^{235} è lo 0,7% del minerale uranifero per cui per arrivare alle percentuali utili per i reattori (o per le bombe) occorre procedere artificialmente all'arricchimento.

2 - Per la verità uno è ufficialmente entrato in funzione nell'agosto del 2023 a Onkalo in Finlandia e un altro è ipotizzato, per essere attivato dal 2040 in poi, a Bure nella Francia nordorientale. Il deposito di Schacht Asse II, aperto in Germania a titolo sperimentale a partire dal 1965 è stato un fallimento con fughe di sostanze radioattive nell'area circostante, tanto da indurre le autorità a bloccarne l'uso a partire dal 1995 e prevedere una complicatissima operazione di recupero di quanto già immagazzinato al suo interno. Operazione che concretamente comincerà non prima del 2030 al costo di svariati miliardi di .

3 - Secondo un rapporto congiuntamente prodotto dalla Nuclear Energy Agency (NEA) e dalla International Atomic Energy Agency (IAEA), intitolato "Uranium 2022 Resources, Production and Demand" le riserve di uranio nel mondo, alle condizioni di sfruttamento del 2021, risultavano essere pari all'incirca a 8 milioni di tonnellate. La quantità annualmente consumata dagli attuali 423 reattori nucleari attivi nel mondo si aggira intorno alle 60.000 tonnellate, da cui si desumono le durate riportate nel testo. Considerando che le centrali nucleari, al momento, contribuiscono al consumo di energia primaria a scala mondiale per all'incirca un 4%, nel caso la loro importanza dovesse crescere la durata delle riserve, a parità di condizioni economiche si ridurrebbe ulteriormente.

Riferimenti bibliografici

Cour des comptes de France, 2020, *La filière EPR*.

<https://www.ccomptes.fr/fr/publications/la-filiere-epr>

Cour des comptes de France, 2020, *L'Arrêt et le Démantèlement des Installations Nucléaires*, https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2023-10/20200304-rapport-arret-demantelement-installations-nucleaires-2_0.pdf

Energy Institute, 2023, *2023 Statistical Review of World Energy*. <https://www.energyinst.org/statistical-review>

IAEA e NEA, 2023, *Uranium 2022 Resources, Production and Demand*. https://www.oecd-neo.org/upload/docs/application/pdf/2023-04/7634_uranium_-_resources_production_and_demand_2022.pdf

QualEnergia.it (redazione), 2023, *Passo falso per il nucleare SMR: cancellato il primo progetto commerciale di NuScale*, QualEnergia.it, 9 novembre 2023. <https://www.qualenergia.it/articoli/passo-falso-nucleare-smr-cancellato-primo-progetto-commerciale-nuscale/>

Sassi Francesco, *La crisi del modello energetico francese*, Energia, 28 aprile 2023. <https://www.rivista-energia.it/2023/04/crisi-modello-energetico-francese/>

Tartaglia Angelo, 2020, *Growth and Inequalities in a Physicist's view*, Biophysical Economics and Sustainability, vol. 5, n. 3, pp 1-9.

Tartaglia Angelo, 2022, *Spaccare l'atomo in quattro*, Edizioni Gruppo Abele, Torino.

Lettera dalla Francia: l'Italia deve tornare al nucleare?

di Stéphane Lhomme

Mentre i conflitti sembrano moltiplicarsi, in particolare se si considerano quelli in Ucraina e in Palestina, i prezzi energetici sono estremamente volatili e possono talvolta arrivare a livelli letteralmente inconcepibili, al punto che alcune fasce di popolazione, in particolare quelle più povere, non riescono più a scaldarsi.

Di fronte a questa situazione assai difficile, l'industria nucleare dichiara di avere in mano la soluzione: basta costruire dei reattori e tutto finirà per sistemarsi, o quasi.

È il caso, per esempio, della Francia, dove tuttavia sono già funzionanti 56 potenti reattori (da 900 a 1.450 Megawatt) e dove un altro, battezzato EPR, dovrebbe entrare in servizio a Flamanville (vicino al Canale della Manica) nel 2024, anche se questo cantiere ha già accumulato 12 anni di ritardo e un aumento dei costi che è passato da 3 a... oltre 20 miliardi!

Il Presidente Macron ha annunciato il lancio di nuovi reattori – tra 6 e 14 – sempre del modello EPR, nonostante gli inconvenienti di Flamanville. Il gestore elettrico nazionale (EDF) annuncia di avere semplificato il *design* e di promuovere un "EPR2", la cui costruzione procederà "perfettamente"...

Che sia un esempio da seguire per l'Italia che, come molti paesi, si confronta sia con il rialzo dei prezzi dell'energia che con la dipendenza dalle importazioni di petrolio, gas ed elettricità? Dal mero punto di vista decrescente, la risposta è ovviamente negativa; ma, nell'attesa che la maggioranza dell'opinione pubblica evolva in questo senso, vediamo se l'opzione nucleare è plausibile.

Occorre prima di tutto ricordare che l'Italia ha già conosciuto l'avvio di un programma elettronucleare con tre piccoli reattori (con una potenza compresa tra 150 e 210 Megawatt) lanciati negli anni '60 e di un altro più potente (860 Megawatt), tutti poi chiusi prima del 1990, dopo un referendum organizzato nel

1987 a seguito della catastrofe di Chernobyl (in Ucraina), cominciata il 26 aprile 1986 e tuttora in corso (milioni di persone vivono ancora in zone gravemente contaminate). Si fa notare inoltre che due grandi reattori di 1.000 Megawatt ciascuno stavano per essere messi a punto nel periodo del referendum e non sono dunque mai entrati in servizio.

Questo programma è dunque decisamente vecchiotto e gli ingegneri e i tecnici che vi hanno partecipato sono sicuramente tutti in pensione (o deceduti). Tuttavia, nel settembre del 2023 il governo Meloni ha lanciato una "piattaforma nazionale per un nucleare sostenibile" che dovrà avanzare delle proposte nel 2024, in vista di una eventuale reintroduzione dell'energia nucleare.

Tutto ciò ricorda, beninteso, il tentativo di ritorno al nucleare del governo Berlusconi (2010), ma la mobilitazione popolare ha permesso l'organizzazione di un referendum che, per caso, fu tenuto tre mesi *dopo* la catastrofe nucleare di Fukushima (cominciata l'11 marzo 2011 e tuttora in corso), in Giappone. Com'era logico, il *no* ha prevalso (con il 94% dei voti¹) e, soprattutto, il quorum del 50% di partecipazione è stato raggiunto, seppellendo i sogni radioattivi del Cavaliere.

Certo, nessuno può augurarsi un'ennesima catastrofe per arrestare i progetti nucleari della Meloni. Potranno allora questi concretizzarsi?

Cominciamo col considerare gli argomenti portati avanti in favore del nucleare. Essendo questa una fonte di energia a bassa emissione di CO₂ (i suoi promotori affermano spesso, mentendo, che non ne produca affatto), essa sarebbe dunque uno strumento per preservare il clima. Sono inoltre numerosi i paesi che annunciano la possibilità di lanciarsi nel nucleare, con i media che titolano il supposto "ritorno in grazia del nucleare." Fukushima è dimenticata: i reattori spunteranno ovunque

sulla Terra, come funghi.

Ma governi e media hanno spesso una memoria difettosa. Occorre dunque ricordare che vent'anni fa, agli inizi del 2000, si era prodotto lo stesso fenomeno. La formula ripresa allora dalla maggioranza dei media era "il grande ritorno del nucleare". Chernobyl era dimenticato.

I grandi industriali francesi del nucleare hanno addirittura investito somme insensate per riacquistare imprese negli Stati Uniti e costruire là delle fabbriche per produrre i componenti per il centinaio di reattori che dovevano esservi costruiti. Risultato finale: la quasi totalità dei progetti sono stati annullati, una sola centrale di due reattori (modello americano AP 1000) fu faticosamente costruita in Georgia dal gruppo americano Westinghouse (malgrado una dichiarazione di fallimento incorsa nel frattempo) tra ritardi e aumenti dei prezzi comparabili a quelli del cantiere francese di Flamanville. I cantieri per altri due reattori AP 1000 furono lanciati nella Carolina del Sud, ma i lavori furono interrotti nel giro di quattro anni per porre fine a questo nuovo disastro industriale e finanziario.

La verità è davvero spietata per l'atomo, al contrario di quanto lasci credere la maggioranza dei media: la quota del nucleare nella produzione mondiale di elettricità è passata da 17,1% nel 2021 a 9,2% nel 2022. Non si tratta di un declino, ma di un vero e proprio collasso che andrà proseguendo con l'inevitabile chiusura, nei prossimi 15 anni, di circa la metà dei reattori ancora in servizio sulla Terra, giunti alla fine della loro vita nonostante le autorizzazioni di prolungamento accordate con grande compiacenza dalle autorità di sicurezza. Queste chiusure saranno, in ogni caso, ben più numerose delle nuove costruzioni annunciate (che chissà se questa volta riusciranno a concretizzarsi).

Tenendo conto del fatto che l'elettricità non rappresenta che un quinto del consumo mondiale di energia, il conto è presto fatto: la parte del nucleare ammonta a circa 1,8%, è dunque molto debole e in declino irreversibile. Se davvero, com'è stato spesse volte affermato, deve essere il nucleare a "impedire il riscaldamento climatico," allora *stiamo freschi...* o meglio: prepariamoci piuttosto alla canicola permanente!

Certo, la Cina ha costruito e continua a costruire qualche decina di reattori sul suo ter-

ritorio, il che può sembrare importante visto dalla nostra prospettiva, ma resta in realtà marginale anche per la Cina stessa che in realtà investe immensamente di più nelle energie rinnovabili che nell'atomo.

Resta la Russia, la quale costruisce per così dire in esportazione, per esempio in Turchia o in Bangladesh dove, dopo anni di ritardo, un primo reattore potrebbe entrare in servizio nel 2023. Ma il Bangladesh è sottomesso da decenni ai Russi, i quali hanno interamente costruito e finanziato questa centrale.

Quali opzioni, dunque, per l'Italia? Dimostrando prudenza, il governo sembra aver scartato il ricorso a grandi reattori come l'E-PR o l'AP 1000, dal momento che ricorrere a reattori cinesi o russi è palesemente improbabile sul piano politico.

La "soluzione" scelta sembra essere quella di volgersi verso tecnologie nucleari che si pretendono "innovative e sicure", come i piccoli reattori modulari (SMR) e i reattori nucleari di quarta generazione (AMR).

Scartiamo subito la quarta generazione, una lista di reattori che non esiste che sulla carta, a parte i super-generatori grazie ai quali l'industria nucleare mondiale è sotto scacco da decenni, come il super-reattore francese Superphénix, abbandonato nel 1997 a seguito di innumerevoli malfunzionamenti, o il reattore giapponese di Monju, abbandonato a seguito di gravi incidenti, tra cui un terribile incendio, o ancora il reattore tedesco di Kalkar... mai messo in servizio!

Restano gli SMR, reattori di potenza moderata (annunciata fra i 30 e i 300 Megawatt), star di numerosi panegirici in forma di articoli e reportage. Ma questa filiera dei "piccoli reattori modulari" di fatto non esiste, ad eccezione di quello posto dai russi su una chiatta per essere posizionato nel porto di un piccolo borgo siberiano. Resta però impensabile, visto il contesto attuale, andare a chiedere ai russi di impiantare i loro reattori nell'Europa dell'Ovest.

Numerosi modelli di SMR sono messi in esergo da abili campagne di comunicazione il cui oggetto principale è prima di tutto quello di ottenere corposi crediti pubblici nella speranza di mettere a punto uno di questi reattori dalle virtù magiche: puliti, sicuri, redditizi, eccetera. Una storia degna... di Pinocchio. Il naso dei promotori degli SMR non finisce di allungarsi, e persino i politici più ottusi do-

vranno prima o poi finire col rendersene conto.

È inoltre divertente notare che, per decenni, ci è stato raccontato che la convenienza economica non poteva essere ottenuta se non tramite reattori molto potenti (si pensi all'EPR francese, di 1.650 Megawatt). In effetti, quale che sia la sua potenza, la costruzione di un reattore porta con sé dei costi fissi estremamente pesanti: in proporzione, un piccolo reattore costa molto più di uno grande. Eppure – d'un colpo – sarebbe possibile ottenere un rendimento con un piccolo reattore che produca poca elettricità!

Sconsigliamo vivamente agli Italiani di seguire gli assurdi esempi della Francia, la quale sciuperà decine o addirittura centinaia di miliardi in nuovi cantieri nucleari che non mancheranno d'essere tanto disastrosi quanto quello di Flamanville.

Si noti inoltre che i 56 reattori francesi attualmente in servizio sono in uno stato di rovina avanzato, reso chiaro in questi ultimi mesi dalla crisi della tensocorrosione, fenomeno che causa gravi fenditure nei circuiti di emergenza e che ha costretto EDF a riparazioni estremamente onerose. Nel 2022 questa società ha contato fino a 32 reattori bloccati simultaneamente, costringendo la Francia a importare massivamente elettricità dai suoi vicini: il colmo per il "regno dell'atomo".

Ora, col loro progressivo invecchiamento questi reattori avranno sempre più problemi.

Quanto agli EPR2, se EDF dovesse per miracolo riuscire a costruirli, il primo dovrebbe cominciare a funzionare nel 2035, che significa in realtà nel 2040 se non oltre.

Per riassumere: lanciarsi oggi in un programma nucleare è totalmente insensato, per non parlare dei rischi climatici (uragani, canicole) e geopolitici (terrorismo, guerre). Anche senza evocare una politica intelligente di sobrietà, o magari di decrescita, l'Italia ha interesse a non investire nel nucleare quanto piuttosto nelle energie rinnovabili.

Certo, queste ultime non sono del tutto esenti da difetti, ma hanno perlomeno il grande vantaggio di poter essere armoniosamente ripartite su tutto il territorio, di essere molto meno vulnerabili ai pericoli evocati poco sopra, di essere sempre meno care e di essere... rinnovabili! Questo permetterebbe inoltre all'Italia di essere indipendente anziché piazzarsi sotto il dominio di un costruttore straniero (EDF? Westinghouse?). È in effetti possibile sviluppare e gestire rapidamente delle filiere locali di energia rinnovabile, cosa che è invece impossibile per il nucleare. Dopo oltre 70 anni, i Francesi sguazzano ancora e più che mai negli acquitrini dell'atomo.

L'Italia è probabilmente a un crocevia sul piano energetico e... democratico. Farebbe bene a costruirsi un avvenire intelligente, non a copiare le inezie della Francia atomica.

(traduzione di Francesco Zevio)

1 - In realtà si è trattato di un *si*, quello relativo all'abrogazione delle nuove norme che consentivano la produzione nel territorio nazionale di energia elettrica nucleare.

Dieci ragioni per cui il regolamento sulle materie prime critiche proposto dalla Commissione europea non è sostenibile - e come risolverlo

di SOMO (Alejandro González)

Abstract. L'approvvigionamento delle materie prime critiche e strategiche è un tassello fondamentale della transizione energetica, ma anche uno dei suoi snodi più controversi. La proposta di regolamento in discussione a Bruxelles, troppo sbilanciata a favore di imprese e investitori, non affronta il consumo insostenibile di questi materiali nell'UE, prevede la sospensione degli standard ambientali, ignora la partecipazione della società civile ai progetti, non considera i rischi per i diritti umani. Undici raccomandazioni al legislatore europeo.

Parole chiave: minerali critici; terre rare; materie prime critiche

Il 16 marzo 2023, la Commissione Europea (CE) ha presentato una proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per garantire un approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime essenziali (CRMR).

L'obiettivo principale del CRMR è garantire che l'Unione Europea (UE o Unione) abbia accesso a un approvvigionamento sicuro e sostenibile di Materie Prime Critiche (CRM) e Materie Prime Strategiche (SRM) per la sua transizione digitale e verde. Il CRMR mira a: i) rafforzare le diverse fasi della catena del valore delle materie prime strategiche; ii) diversificare le importazioni dell'Unione di materie prime strategiche; iii) migliorare la capacità dell'Unione di monitorare e mitigare i rischi di approvvigionamento legati alle materie prime strategiche; iv) garantire la libera circolazione delle materie prime strategiche e dei prodotti che le contengono immessi sul mercato, assicurando al contempo un elevato livello di protezione ambientale, circolarità e sostenibilità.

Secondo SOMO, la strategia proposta dall'UE per garantire l'accesso alle CRM ed alle SRM non porterà a un approvvigionamento sostenibile di minerali per l'Europa, perché aggraverà i problemi connessi ai diritti umani ed ai rischi ambientali e comprometterà lo sviluppo dei Paesi partner. In particolare, la CRMR non affronta il problema del consumo insostenibile dell'Europa e rafforza un quadro economico in cui i Paesi terzi ricchi di risorse sono spinti a rimanere fornitori di materie prime che alimentano la domanda dei consumatori e gli stili di vita insostenibili delle potenze globali.

Nel seguito sono riportate le dieci principali preoccupazioni e raccomandazioni di SOMO relative al CRMR:

La designazione dei progetti strategici (PS) come "di interesse pubblico prevalente" comporta una sospensione normativa degli standard ambientali. **Raccomandazione 1: per essere sostenibile, il CRMR non dovrebbe prevedere eccezioni o**

interruzioni normative alle salvaguardie e ai regolamenti ambientali.

Secondo l'articolo 7 (2), i PS nell'UE "sono considerati di interesse pubblico o al servizio della salute e della sicurezza pubblica e possono essere considerati di interesse pubblico prevalente". In pratica, è probabile che questa designazione consenta di approvare i progetti senza che vengano rispettati importanti procedure di salvaguardia, comprese le salvaguardie ambientali. In base alla proposta di CRMR, gli Stati membri (SM) potrebbero ignorare (derogare a) le principali disposizioni ambientali, ad esempio quelle contenute nella Direttiva Habitat (92/43/CEE) per la protezione della flora e della fauna, nella Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE) e nella Direttiva Uccelli (2009/147/CE) sulla conservazione degli uccelli selvatici. Le aree di protezione speciale, come Natura 2000, e altre aree speciali di conservazione potrebbero essere in pericolo e aperte a progetti di estrazione e lavorazione.

Procedure di autorizzazione semplificate e prevedibili determinano un'inclinazione sproporzionata dei rapporti di potere a favore dei promotori dei progetti.

Raccomandazione 2: includere esplicitamente la partecipazione delle comunità interessate e dei gruppi ambientalisti nelle procedure accelerate di rilascio dei permessi e nei meccanismi di risoluzione delle controversie e assicurarsi che sia concesso loro tempo sufficiente per prepararsi e sollevare dubbi e obiezioni. Le consultazioni e le valutazioni d'impatto ambientale dovrebbero dare al pubblico e a tutte le parti interessate il tempo necessario per partecipare in modo significativo e, se del caso, dare o negare il proprio consenso.

I PS nell'UE riceveranno "procedure di autorizzazione più snelle e prevedibili".¹ Ciò andrà chiaramente a vantaggio dei promotori di progetti aziendali e degli investitori, anziché proteggere l'ambiente o bilanciare gli interessi di tutte le parti interessate. L'articolo 8 prevede che gli Stati membri designino un'autorità nazionale competente per facilitare le procedure di rilascio dei permessi. Tale autorità è inoltre tenuta a garantire che i richiedenti PS dispongano di **procedure semplici per la risoluzione delle controversie relative ai permessi, compresi, se del caso, meccanismi alternativi di risoluzione delle controversie.**

L'articolo 9 chiede che i PS ricevano la massima rilevanza nazionale possibile e che ab-

biano la priorità nei processi di concessione dei permessi. Chiede inoltre che tutte le procedure di risoluzione delle controversie, i contenziosi, gli appelli e i ricorsi giudiziari siano trattati come urgenti. Aggiunge inoltre che i promotori dei progetti devono partecipare a tali procedure accelerate, omettendo di menzionare la partecipazione di altre parti interessate legittime, come le comunità interessate o i gruppi ambientalisti².

La natura accelerata di tale processo svantaggerà i titolari dei diritti (potenzialmente) interessati, perché avranno meno tempo per preparare la loro difesa e meno informazioni sul progetto rispetto ai promotori del progetto.

Secondo l'articolo 10, se il PS include l'estrazione, il processo di rilascio dell'autorizzazione non deve superare i 24 mesi³. Se il PS prevede solo la lavorazione o il riciclaggio, il processo di rilascio dei permessi non deve superare i 12 mesi. Questi tempi potrebbero anche essere più brevi, rispettivamente 21 mesi e 9 mesi, se il progetto entrasse nella procedura di concessione dei permessi prima di essere dichiarato SP.

Secondo l'articolo 11, **il termine per la consultazione del pubblico interessato sul rapporto di valutazione dell'impatto ambientale di cui all'articolo 5, paragrafo 1, della Direttiva 2011/92/UE non deve superare i 90 giorni nel caso di progetti strategici.**⁴ In questo modo il pubblico ha a disposizione un periodo di tempo molto limitato per esprimere le proprie preoccupazioni e i propri commenti. È importante ricordare che la Direttiva 2011/92/UE si applica alla valutazione ambientale di "progetti pubblici e privati che possono avere un impatto significativo sull'ambiente". Il termine di 90 giorni rischia di mettere a dura prova il diritto di partecipazione del pubblico, previsto dalla Convenzione di Aarhus, al processo decisionale sulle questioni ambientali e di contribuire efficacemente alla tutela del diritto a vivere in un ambiente sano.

La motivazione della CRMR per modificare i processi comunitari preesistenti in materia di permessi si basa esclusivamente su ragioni economiche. La proposta di legge non giustifica l'eliminazione delle salvaguardie e la contrazione dei tempi in relazione alle considerazioni ambientali e sociali associate. Non c'è alcun suggerimento che le salvaguardie preesistenti siano inutili o errate, ma solo il

presupposto che gli attori economici debbano essere autorizzati a procedere rapidamente all'estrazione o alla lavorazione di minerali critici. Tale assunto non è solo problematico in relazione alla CRMR, ma costituisce un pericoloso precedente per mettere da parte le salvaguardie ambientali faticosamente conquistate nell'UE. Queste disposizioni devono essere eliminate nel testo finale.

La Commissione europea e gli Stati membri sono messi al servizio delle imprese e degli investitori per sostenere l'accesso ai finanziamenti, a scapito di altre parti interessate.

Raccomandazione 3: la Commissione Europea dovrebbe condurre una valutazione d'impatto completa per valutare i potenziali effetti negativi sui fornitori di materie prime, prendendo in considerazione fattori quali i prezzi, i tempi di consegna, i contratti e le condizioni di lavoro, e proporre misure di mitigazione adeguate. Dovrebbero essere stabilite chiare salvaguardie e standard per proteggere gli interessi dei fornitori, dei lavoratori e delle comunità, comprese linee guida su prezzi equi, pratiche di approvvigionamento responsabili, diritti dei lavoratori e sostenibilità ambientale, con meccanismi di monitoraggio e applicazione efficaci.

Il capitolo 3, sezione 3, si concentra sull'aumento dell'accesso ai finanziamenti per i PS. A tal fine la CE e gli SM sono incaricati di "accelerare e coinvolgere" gli investimenti privati (articolo 14)⁵; la creazione di un sottogruppo nell'ambito del comitato di attuazione della CRMR (vedi sotto) per fornire consulenza su come completare il finanziamento dei PS (articolo 15); il mandato alla CE di istituire un "sistema per facilitare la conclusione di accordi di off-take" (articolo 16); e la richiesta agli Stati membri di fornire alcune informazioni sui processi amministrativi relativi ai progetti, tra cui il processo di rilascio dei permessi, i servizi di finanziamento e di investimento, le possibilità di finanziamento e i servizi di supporto alle imprese. È evidente che l'attenzione si concentra sui vantaggi per le imprese e gli investitori, invece di informare e sostenere tutte le parti interessate.

L'articolo 24 incarica la CE di istituire un sistema per aggregare la domanda delle imprese interessate che consumano materie prime strategiche e di cercare offerte dai fornitori per soddisfare tale domanda aggregata (mec-

canismo di acquisto congiunto).

La concentrazione degli investimenti privati, la facilitazione degli accordi di off-take e il sistema di acquisto congiunto sollevano diverse preoccupazioni circa l'impatto che tali pratiche avranno sui fornitori di materie prime (in particolare quelli al di fuori dell'UE), compresi i prezzi, i tempi di consegna e le condizioni di lavoro lungo la catena del valore. I processi previsti dal CRMR potrebbero portare all'abuso di potere di mercato per spingere a prezzi più bassi e accelerare i tempi di consegna, con impatti potenzialmente dannosi per i fornitori, i lavoratori e le comunità dei Paesi ricchi di risorse.

Il monitoraggio e la mitigazione dei rischi sono strettamente incentrati sul rischio di approvvigionamento piuttosto che sugli impatti sociali e ambientali.

Raccomandazione 4: la CE dovrebbe essere espressamente incaricata, dotata di personale e di fondi sufficienti per monitorare non solo il rischio di approvvigionamento, ma anche i rischi sociali e ambientali lungo le catene del valore dei CRM.

L'articolo 19 prevede che la CE monitorizzi il rischio di approvvigionamento legato ai CRM. Tale monitoraggio è strettamente incentrato sulla garanzia di accesso alle materie prime piuttosto che sulla sostenibilità sociale e ambientale di tali minerali. L'attenzione si concentra su a) flussi commerciali, b) domanda e offerta, c) concentrazione dell'offerta e d) produzione e capacità produttiva dell'UE e globale⁶.

Il monitoraggio dei rischi dovrebbe includere i rischi sociali e ambientali e il CRMR dovrebbe essere strettamente legato alla conformità delle aziende con la prossima direttiva sulla due diligence della sostenibilità aziendale (CSDD) o con analoghi requisiti di due diligence sui diritti umani.

L'accumulo di scorte distorcerà i prezzi e priverà i paesi poveri delle materie prime necessarie allo sviluppo.

Raccomandazione 5: Il CRMR dovrebbe includere misure per scoraggiare l'accumulo di minerali o qualsiasi altro abuso di mercato e pratiche commerciali sleali che potrebbero portare a distorsioni dei prezzi o ostacolare la disponibilità di risorse per la transizione energetica nei Paesi terzi, in particolare quelli che hanno bisogno di materie prime per lo sviluppo.

L'articolo 21 fa riferimento alla possibilità che gli Stati membri chiedano agli operatori economici di costituire scorte strategiche di minerali. Secondo l'articolo 22, la CE può consigliare agli Stati membri di aumentare le loro scorte di minerali. Ciò potrebbe comportare l'accumulo di scorte, riducendo la disponibilità di tali minerali per le esigenze di transizione energetica dei Paesi terzi e possibili distorsioni dei prezzi o del commercio. Il CRMR dovrebbe scoraggiare l'accumulo di scorte se ciò comporta una distorsione dei prezzi o priva altri Paesi delle materie prime necessarie al loro sviluppo.

Il CRMR non affronta il problema alla radice: il consumo insostenibile dell'Europa

Raccomandazione 6: per rimanere entro i confini del pianeta e ridurre la dipendenza da altri Paesi per le risorse, l'UE deve stabilire obiettivi vincolanti e non ambigui per ridurre la propria impronta materiale. Questo dovrebbe essere il fulcro della CRMR.

Il capitolo 5, sezione 1, della CRMR si concentra sulla circolarità. Include alcune misure positive che obbligano gli Stati membri ad adottare e attuare programmi nazionali per aumentare la raccolta dei rifiuti, aumentare il riutilizzo di prodotti e componenti, aumentare l'uso di materiali secondari critici e aumentare lo sviluppo tecnologico delle tecnologie di riciclaggio. Inoltre, incarica gli Stati membri di promuovere il recupero dei CRM dai rifiuti di estrazione, il che è certamente uno sviluppo positivo⁷.

Tuttavia, la CRMR, e in particolare il capitolo sulla sostenibilità, non affronta il consumo insostenibile di materie prime da parte dell'Europa. La CRMR non riconosce che una transizione energetica veramente giusta richiede che l'Europa riduca la sua impronta materiale in termini assoluti.

Non affrontando questo problema alla radice, l'Europa sta replicando il modello economico e i presupposti che hanno sostenuto l'era dell'energia da combustibili fossili e, di conseguenza, la transizione energetica europea rischia di avere gravi conseguenze negative per la biodiversità, l'ambiente e la disuguaglianza globale. Pertanto, se da un lato i governi devono incoraggiare il riciclaggio e l'economia circolare, dall'altro è imperativo che riducano in modo significativo il consumo di risorse nell'ambito dei trasporti e della più ampia

transizione energetica. (Il grande boom delle batterie, SOMO⁸).

La certificazione da parte di organizzazioni di settore è considerata una proxy della sostenibilità e costituisce un porto sicuro per le aziende

Raccomandazione 7: la certificazione di un PS da parte di una organizzazione industriale riconosciuta non dovrebbe essere inclusa come opzione per soddisfare il criterio di sostenibilità. La certificazione dovrebbe essere solo uno strumento che le aziende e le autorità di regolamentazione possono utilizzare per valutare un PS, e non dovrebbe sostituire una valutazione più ampia dei diritti umani e delle prestazioni ambientali.

Le domande dei PS presentate alla CE devono dimostrare la "sostenibilità". L'Allegato III del CRMR prevede due opzioni per la valutazione da parte della CE del criterio della sostenibilità. La prima opzione prevede che il progetto sia conforme alla legislazione dell'UE o agli strumenti internazionali⁹; la seconda opzione consiste nel fornire la prova che il progetto è certificato individualmente come parte di uno schema industriale riconosciuto o nell'impegnarsi a ottenere la certificazione del progetto come parte di uno schema riconosciuto.

La seconda opzione della CE si basa sulla certificazione da parte di schemi industriali per dimostrare la sostenibilità dei PS, consentendo alle aziende di utilizzare questi schemi per "attestare la conformità" al criterio di sostenibilità. In altre parole, considera la certificazione come equivalente al rispetto della legislazione dell'Unione o degli strumenti internazionali. Si rischia di considerare la certificazione come un sostituto o un equivalente dell'obbligo aziendale di condurre la Due Diligence ambientale e dei diritti umani (HREDD) e di rispettare la legislazione dell'UE e il diritto internazionale.

Questo approccio non tiene conto di numerose ricerche e prove che indicano la scarsa efficacia delle certificazioni di settore ed industriali nell'identificare in modo affidabile e coerente i rischi di danno e nel prevenire gli abusi. Come ha dimostrato il SOMO nel suo rapporto *A piece, not a proxy*, i principali difetti delle certificazioni di settore comprendono:

Le certificazioni esclusivamente industriali sono affette da conflitti di interesse intrinseci.

Le certificazioni industriali, le iniziative multi-stakeholder e l'audit di terze parti operano in genere con una trasparenza molto limitata.

Le certificazioni industriali e le iniziative multi-stakeholder tendono ad adottare standard deboli e non in linea con le leggi e gli standard internazionali, oppure utilizzano un linguaggio vago e fuorviante che dà una falsa impressione di solidità e affidabilità.

I regolamenti di settore, gli MSI e la revisione contabile di terzi operano in un vuoto normativo, senza un'efficace regolamentazione, supervisione e responsabilità da parte del governo.

La natura privata, commerciale e altamente competitiva del mercato della revisione contabile crea incentivi perversi contro pratiche di revisione rigorose.

L'approccio della CE nella bozza del CRMR è fuorviante e potrebbe potenzialmente sancire per legge una strategia decennale di conformità sociale volontaria delle imprese che si è dimostrata inefficace nel migliorare i risultati per i cittadini. Sebbene schemi regolamenti dell'industria e l'audit di terzi possano essere uno strumento per aiutare le aziende a rispettare gli obblighi di due diligence, la necessità di una regolamentazione europea delle imprese è stata riconosciuta dai responsabili politici a causa dei limiti e delle debolezze dell'auto-regolamentazione aziendale, rendendo quindi illogico che una legge dell'UE si affidi a iniziative guidate dall'industria nel modo stabilito nella bozza di CRMR. Un approccio di questo tipo sposterebbe le responsabilità dagli Stati al settore privato e trasferirebbe le responsabilità della catena di approvvigionamento dalle aziende che causano, contribuiscono o sono collegate ai danni. Inoltre, promuoverebbe un approccio top-down alla conformità, costituirebbe un efficace "porto sicuro" per le aziende che semplicemente partecipano (o anche solo promettono di partecipare) a programmi di settore e soffocherebbe l'innovazione nelle pratiche di due diligence.

I criteri per i partenariati strategici sono vaghi, incompleti e non fanno riferimento ai principali strumenti internazionali.

Raccomandazione 8: i criteri utilizzati per dare priorità ai Paesi terzi per la conclusione dei progetti strategici dovrebbero essere ulteriormente elaborati e rafforzati. Dovrebbero anche includere il rispetto del consenso libero, preventivo e informato (FPIC) e

di altri diritti delle popolazioni indigene. La disposizione sull'impegno con le comunità locali dovrebbe fare riferimento ai quadri internazionali esistenti, come l'articolo 27 della Convenzione internazionale dei diritti civili e politici, i Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani (UNGP), le Linee guida dell'OCSE per le imprese multinazionali, la Dichiarazione delle Nazioni Unite sui diritti dei popoli indigeni e la Convenzione 169 dell'Organizzazione internazionale del lavoro. Infine, è necessario approfondire il significato di "valore aggiunto locale".

La proposta CRMR include disposizioni relative ai partenariati strategici tra l'UE e i Paesi terzi "per incrementare la cooperazione relativa alla catena del valore delle materie prime, istituita attraverso uno strumento non vincolante che definisce azioni concrete di interesse reciproco".¹⁰

Secondo l'articolo 33, i criteri per dare priorità ai Paesi per la conclusione dei Partenariati strategici includono i) il potenziale contributo alla sicurezza degli approvvigionamenti, ii) **il quadro normativo del Paese terzo relativo alla protezione dell'ambiente e all'uso di pratiche responsabili, compreso il rispetto dei diritti umani e del lavoro e l'impegno con le comunità**, iii) gli accordi di cooperazione esistenti e iv) il potenziale di valore aggiunto locale per le economie emergenti e in via di sviluppo.

Secondo SOMO, il secondo criterio sulla sostenibilità e sul rispetto dei diritti umani dovrebbe essere ulteriormente elaborato e rafforzato¹¹.

L'organo di governo non include la società civile

Raccomandazione 9: il Comitato Europeo per le Materie Prime Critiche dovrebbe includere la partecipazione di rappresentanti della società civile.

L'articolo 34 della proposta di CRMR istituisce un Comitato Europeo per le Materie Prime Critiche per l'attuazione del regolamento. Secondo l'articolo 35, il comitato è composto dagli Stati Membri e dalla Commissione. I membri del Parlamento europeo possono essere invitati alle riunioni in qualità di osservatori. All'interno del Consiglio è stato istituito un sottogruppo per il coordinamento dei finanziamenti per la PS, che può invitare come osservatori anche i rappresentanti delle istituzioni finanziarie, comprese le società private.



I gruppi della società civile non sono menzionati, nemmeno come osservatori, all'interno del Consiglio o dei suoi sottogruppi. Si tratta di una grave omissione a cui il testo finale dovrebbe porre rimedio¹².

La comunicazione di accompagnamento della Commissione Europea propone una politica commerciale dell'UE che presenta rischi di impatti negativi significativi per i paesi terzi.

Raccomandazione 10: richiedere lo sviluppo di criteri solidi e scientificamente validi per definire le attività di estrazione e raffinazione come attività sostenibili da parte della Piattaforma sulla Finanza Sostenibile e l'adozione di criteri rigorosi come parte del Regolamento UE sulla Tassonomia. Per la definizione di attività estrattive e di raffinazione sostenibili, le misure minime di salvaguardia sociale previste dal Regolamento UE sulla Tassonomia (art. 18) devono essere pienamente sviluppate e applicate, affrontando le preoccupazioni relative ai diritti del lavoro, ai diritti umani, all'impegno delle comunità e ai diritti delle popolazioni indigene.

Raccomandazione 11: garantire che la creazione di un club delle materie prime critiche con partner ricchi di risorse non comprometta le norme di protezione ambientale e sociale nei Paesi terzi. Sostenere l'inclusione di criteri ambientali e sociali rigorosi negli accordi commerciali per evitare l'indebolimento degli standard. Impegnarsi nel dialogo e nei negoziati con i Paesi esportatori per affrontare le preoccupazioni legate alle restrizioni commerciali, cercando soluzioni vantaggiose per tutti che promuovano lo sviluppo sostenibile e i finanziamenti per il clima.

La CE ha pubblicato una Comunicazione di accompagnamento alla proposta di CRMR che prevede misure non legislative per diversificare l'approvvigionamento esterno di minerali strategici. Sebbene non sia vincolante, la Comunicazione include diverse azioni proposte che potrebbero avere un impatto significativo e negativo sui Paesi terzi.

Il progetto dell'UE di affidare alla Piattaforma sulla Finanza Sostenibile 2.0 lo sviluppo di criteri per definire l'estrazione e la raffinazione come attività sostenibili dal punto di vista ambientale è preoccupante perché i criteri potrebbero essere troppo deboli, il che

significa che attività non sostenibili potrebbero comunque essere classificate come tali. Di conseguenza, i progetti con impatti ambientali negativi non saranno bloccati e avranno maggiore accesso ai finanziamenti etichettati come verdi. Inoltre, i criteri del Regolamento UE sulla Tassonomia prevedono solo deboli misure minime di salvaguardia sociale. Una tassonomia priva di condizioni rigorose non è accettabile, poiché potrebbe compromettere gli sforzi per ridurre gli impatti sociali e ambientali negativi dell'estrazione e della raffinazione.

La creazione di un club delle materie prime critiche con partner ricchi di risorse per rafforzare le catene di approvvigionamento e diversificare le fonti di approvvigionamento può anche portare alla deregolamentazione e al potenziale indebolimento delle norme di protezione ambientale e sociale nei Paesi terzi. Sebbene l'UE abbia dichiarato l'intenzione di combattere le pratiche commerciali sleali e di insistere maggiormente sull'applicazione degli accordi commerciali dell'UE, la preoccupazione è che quelle che l'UE considera "restrizioni commerciali" siano spesso tasse sulle esportazioni che vanno a beneficio dei Paesi esportatori o altre misure messe in atto per aggiungere valore locale e aumentare le entrate di tali Paesi. Pertanto, le azioni proposte dall'UE potrebbero non essere nell'interesse dei Paesi terzi e avere conseguenze negative per il loro sviluppo.

Conclusioni

La proposta di CRMR non riesce a garantire un approvvigionamento sostenibile di minerali per l'Europa. La strategia trascura di affrontare i modelli di consumo insostenibili dell'Europa e rafforza un quadro che perpetua i rischi per i diritti umani e i rischi ambientali, minando lo sviluppo dei Paesi partner. Dando la priorità agli interessi dei promotori dei progetti e degli investitori, la strategia inclina i rapporti di potere a favore delle entità aziendali, ignorando importanti salvaguardie ambientali e trascurando la partecipazione di altre parti interessate legittime che sono fondamentali per catene di approvvigionamento e partenariati economici sostenibili.

Inoltre, l'affidamento ai sistemi di certificazione industriale come proxy della sostenibilità non tiene conto dei loro difetti e limiti intrinseci, minando gli sforzi per garantire i

diritti umani e la due diligence ambientale. Inoltre, la struttura di governance proposta dal CRMR non include la rappresentanza della società civile, un'omissione critica che dovrebbe essere corretta.

Inoltre, la comunicazione della Commissione Europea che l'accompagna rischia di avere un impatto negativo significativo sui Paesi terzi, in quanto potrebbe portare a classificare come "verdi" attività non sostenibili dal punto di vista ambientale e potenzialmente indebolire le norme di protezione sociale e ambientale. Le azioni proposte, come la creazione di un club delle materie prime critiche, potrebbero avere effetti negativi sullo sviluppo dei Paesi

ricchi di risorse, sollevando preoccupazioni sulla deregolamentazione e minando le tutele ambientali e sociali locali.

Per realizzare una strategia delle materie prime veramente sostenibile ed equa, è necessario un approccio più olistico, che comprenda una rapida e drastica riduzione dell'impronta materiale dell'UE, un solido monitoraggio dei rischi e la mitigazione degli impatti sociali e ambientali, una significativa partecipazione delle parti interessate e una maggiore adesione ai diritti umani e agli standard ambientali internazionali.

(tradotto da Corrado Campobasso)

1 - Considerando 9, si veda anche il Capitolo 3, Sezione 2. Dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, il considerando 9, nella parte richiamata recita: §"[...] Un sostegno efficace ai progetti strategici può potenzialmente migliorare l'accesso ai materiali per i settori a valle, creando altresì opportunità economiche lungo la catena del valore, **anche per le piccole e medie imprese (PMI) e le comunità locali**, e contribuire alla creazione di posti di lavoro. Pertanto, al fine di garantire lo sviluppo di progetti strategici in tutta l'Unione, tali progetti dovrebbero beneficiare di procedure di autorizzazione semplificate e prevedibili e di un sostegno nell'accesso ai finanziamenti che, **se si dimostrassero efficaci, potrebbero diventare un modello per le procedure di autorizzazione e l'accesso ai finanziamenti per le materie prime critiche o di altro tipo**.

2 - L'articolo 9, paragrafo 3, dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, recita: "Tutte le procedure di risoluzione delle controversie, i contenziosi, i ricorsi e i rimedi giurisdizionali relativi alla procedura di rilascio delle autorizzazioni e all'emissione di autorizzazioni per i progetti strategici dell'Unione di fronte a organi giurisdizionali, tribunali o collegi nazionali, compresi la mediazione o l'arbitrato, ove previsti nel diritto nazionale, sono considerati urgenti, se e nella misura in cui il diritto nazionale prevede simili procedure d'urgenza e purché siano **strettamente** rispettati i diritti della difesa dei singoli e delle comunità locali di norma applicabili. I promotori dei progetti strategici partecipano a tale procedura d'urgenza, ove applicabile."

3 - Nell'articolo 10, dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, **per i rifiuti di estrazione i limiti di 24 e 21 mesi sono ridotti a 18 e 15**. I rifiuti di estrazione, secondo La direttiva comunitaria 2006/21/CE, sono quelli derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento delle cave. Inoltre, la direttiva comprende fra i rifiuti di estrazione, gli sterili N2, la roccia sterile o lo strato di copertura (vale a dire il materiale rimosso con le operazioni di estrazione per accedere ad un giacimento o ad un corpo minerario, anche durante la fase di sviluppo di preproduzione) ed il topsoil (vale a dire lo strato più superficiale del terreno), a condizione che si tratti di rifiuti.

4 - L'articolo 11, paragrafo 4, dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, recita: "I tempi di consultazione del pubblico interessato riguardo al rapporto di valutazione dell'impatto ambientale di cui all'articolo 5, paragrafo 1, della direttiva 2011/92/UE **non superano gli 80 giorni e non sono inferiori a 40 giorni** in caso di progetti strategici."

5 - L'articolo 14, all'inizio del paragrafo 1, dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, recita: "La Commissione e gli Stati membri **nonché le autorità locali e regionali interessate** intraprendono attività volte ad accelerare e facilitare gli investimenti privati in progetti strategici.[...]"

6 - L'articolo 16, dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, aggiunge tra gli elementi da monitorare: "[...] **d bis) la volatilità dei prezzi; d ter) le strozzature delle autorizzazioni; d quater) le capacità di riciclaggio a livello globale e dell'Unione di materie prime strategiche; d quinquies) gli sviluppi geopolitici e le sfide in materia di sicurezza che l'Unione si trova ad affrontare**.

7 - Ad integrazione di queste osservazioni va richiamata, dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, oltre agli emendamenti dell'articolo 25, del capitolo 5, a cui si rimanda al documento del Parlamento Europeo, l'articolo 1, alla lettera d) del paragrafo 2 recita così: "d) garantire la libera circolazione delle materie prime critiche e dei prodotti contenenti materie prime critiche immessi sul mercato dell'Unione assicurando al contempo un livello elevato di protezione dell'ambiente e di sostenibilità attraverso il miglioramento della loro circolarità, **durata, riparabilità e della loro disponibilità efficiente in termini di costi sul mercato interno; d bis) promuovere lo sviluppo e l'impiego di materie prime sostitutive, incentivando metodi di produzione orientati alle materie prime sostitutive come pure la ricerca e lo sviluppo di materie alternative innovative al fine di diminuire l'impronta ambientale dell'Unione; d ter) attenuare l'aumento della domanda di materie prime critiche dell'Unione aumentando anche l'efficienza e l'adozione della sostituzione delle materie nella catena del valore al fine di consumare meno materie prime critiche rispetto allo scenario di riferimento previsto a seguito del paragrafo 4 ter; d quater) aumentare la quota di materie prime secondarie nel consumo di materie prime strategiche dell'Unione**.

8 - <https://stories.somo.nl/the-big-battery-boom/>

9 - Vengono citati i seguenti documenti: Direttiva sul Dovere di Diligenza per la Sostenibilità delle Imprese; Direttiva sulla



Rendicontazione della Sostenibilità delle Imprese; Dichiarazione tripartita dell'OIL sui principi relativi alle imprese multinazionali e alla politica sociale; Linee guida dell'OCSE sul Dovere di Diligenza per una condotta aziendale responsabile, in particolare le Linee Guida relative alla lotta alla corruzione; Linee guida dell'OCSE sul Dovere di Diligenza per un coinvolgimento significativo delle parti interessate nel settore estrattivo; Principi di governo societario dell'OCSE; Linee guida dell'OCSE per le Imprese Multinazionali; Principi guida delle Nazioni Unite su Imprese e Diritti umani.

10 - Articolo 2 (62).

11 - Dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, l'articolo 33 al paragrafo 1, lettera a, vede l'aggiunta del punto [...] **iii bis) agli sviluppi economici e sociali dei paesi partner, in particolare dei paesi emergenti e in via di sviluppo, promuovendo nel contempo in tali paesi l'adozione di pratiche sostenibili dal punto di vista ambientale e di economia circolare, condizioni di lavoro dignitose e diritti umani** [...].

12 - Dopo gli emendamenti adottati dal Parlamento europeo il 14 settembre 2023, l'articolo 34 al paragrafo 7 recita così: ***“Qualora il Parlamento europeo non partecipi a tali riunioni, il comitato tiene regolarmente informato il Parlamento europeo delle discussioni svoltesi in tali riunioni. Se del caso, i membri del comitato invitano esperti rappresentanti del settore, della società civile, del mondo accademico, dei sindacati, di altre parti terze o rappresentanti di paesi terzi, nonché rappresentanti delle autorità locali e regionali a partecipare alle riunioni dei sottogruppi permanenti o temporanei di cui al paragrafo 6 in qualità di osservatori o a fornire contributi scritti. Viene dato un peso particolare ai rappresentanti delle PMI che sono invitati a partecipare a tutti gli incontri e le discussioni che riguardano loro o il loro coinvolgimento nella catena del valore delle materie prime, sia a livello del comitato che del sottogruppo.*** Nello svolgimento dei suoi compiti, il comitato garantisce, ove opportuno, il coordinamento, la cooperazione e lo scambio di informazioni con le pertinenti strutture di risposta e preparazione alle crisi istituite a norma del diritto dell'Unione.

Dimensioni psicoculturali della transizione energetica

di Bruno Mazzara

Abstract. Il tema della transizione energetica è stato molto approfondito sul versante tecnico e su quello socio-politico, ai quali però va necessariamente aggiunto il versante psicoculturale, spesso trascurato in nome della giusta enfasi che nell'ambito del pensiero critico si dà alla dimensione economica e strutturale. Molta ricerca è già disponibile relativamente agli aspetti psicologici e culturali legati all'uso dell'energia nella vita quotidiana. Oltre a ciò, è però necessario considerare anche gli effetti della più ampia cultura del consumo, su cui in definitiva si fonda il modello di sviluppo fondato sulla crescita e sulla presunta separatezza e superiorità degli esseri umani rispetto alla natura. La transizione energetica non può quindi realizzarsi se non in associazione con una transizione psicoculturale.

Sommario: Energia, organizzazione sociale e impatto ambientale – La basi psicoculturali del capitalismo fossile – Culture dell'energia, consumi e decrescita

Parole chiave: cultura; consumi; stile di vita

Energia, organizzazione sociale e impatto ambientale

Il tema dell'energia merita un posto di tutto rilievo nelle riflessioni critiche sull'attuale modello di sviluppo e sul sistema socio-economico che ne è alla base. Nella sua accurata ricostruzione storica delle origini dell'economia ecologica, Martinez-Alier (1987) evidenzia come l'economia abbia in effetti mancato di fare i conti con quello che è forse il più importante elemento fondativo delle società umane, in grado di condizionarne le possibilità di sviluppo e orientarne le forme organizzative: vale a dire le modalità di reperimento, trasformazione e gestione dell'energia. Più in generale è possibile affermare, come hanno fatto alcuni studiosi con riferimento ai meccanismi di evoluzione biologica, che la battaglia per la vita è in definitiva una battaglia per l'uso dell'energia disponibile, e che il successo evolutivo della nostra specie dipende in larga misura dalla nostra capacità di procurarci l'energia da fonti diverse e utilizzarla in modo sempre più efficiente. Per questo è possibile

esaminare l'intera storia della nostra specie e del suo impatto sulla biosfera con riferimento al progressivo aumento del nostro controllo sull'energia, all'incremento delle capacità tecniche e all'allargamento delle possibili fonti, con conseguenti importanti progressi nelle condizioni materiali dell'esistenza, ma anche profonde trasformazioni nelle modalità di organizzazione della vita sociale. Smil (2017) parla in proposito di successive "ere energetiche", proprio per sottolineare il ruolo notevolissimo che le innovazioni nel campo dell'acquisizione e gestione dell'energia hanno avuto nel condizionare la storia dell'umanità e il suo impatto sul resto della biosfera. Pur mettendo in guardia da indebite forme di determinismo, secondo le quali la quantità di energia disponibile sarebbe in diretto rapporto causale con l'avanzamento civile e culturale delle società, egli evidenzia come le diverse società siano state comunque plasmate da "imperativi energetici", finalizzati ad un sempre migliore utilizzo dell'energia, che condizionavano non solo le attività produttive, ma anche le modalità complessive di organizzazione della vita sociale e di relazione con la natura. Addirit-

tura, secondo alcune ipotesi, la stessa acquisizione della stazione eretta da parte dei primi ominidi, con tutte le cruciali conseguenze che essa ha avuto a cascata per lo sviluppo di ciò che siamo come specie, sarebbe stata favorita dalla selezione naturale per i vantaggi che essa offre in termini di fabbisogno energetico. Certamente, le società umane sono state profondamente caratterizzate nella loro forma dagli sviluppi nelle tecniche di acquisizione e trasformazione dell'energia; in primo luogo la padronanza del fuoco, poi l'agricoltura e l'allevamento, che si sono imposte proprio in quanto modalità sempre più efficienti di cattura e conversione dell'energia solare, e quindi l'energia dell'acqua e del vento. Tutto ciò ha condizionato fortemente il modo in cui gli agglomerati umani si sono formati, si sono posizionati sul territorio e hanno sviluppato le loro peculiari modalità organizzative.

Venendo alla nostra epoca, si può notare quanto l'intero orizzonte esistenziale nel quale viviamo sia profondamente marcato, molto al di là di quanto sia avvenuto nelle precedenti "ere energetiche", dalla disponibilità di una sterminata quantità di energia di provenienza fossile. Il processo, iniziato dalla prima rivoluzione industriale, ha subito continue accelerazioni man mano che si sono sviluppate le tecniche di estrazione e sfruttamento delle diverse forme in cui l'energia solare si è accumulata nel corso di milioni di anni in vari depositi fossili (carbone, gas, petrolio), e mentre si andavano realizzando stupefacenti progressi in campo scientifico e tecnologico. Oltre all'esplosione della disponibilità di fonti fossili, e in stretta connessione con i progressi realizzati in campo scientifico e tecnologico, la nostra epoca risulta caratterizzata anche dal crescente ruolo dell'elettricità come mezzo principale di trasformazione dell'energia fossile in lavoro utile, e la cui sempre più pervasiva presenza, nei processi produttivi e nelle nostre attività quotidiane, ha profondamente condizionato il modo in cui ci rapportiamo all'energia e ai suoi costi ambientali e sociali (Nye, 1990). Dopo due secoli, il nostro spazio di vita risulta profondamente plasmato, tanto nei suoi aspetti materiali quanto in quelli simbolici, culturali e sociali, dalla enorme disponibilità di energia fossile e dalla sua diffusa conversione in elettricità, anche se difficilmente ce ne rendiamo conto, poiché non è così evidente quanto costi in termini di energia quasi tutto ciò che ci circonda e in cui si concretizza il nostro stile

di vita. Di solito, se va bene, ci poniamo il problema dell'energia solo con riferimento a quella che serve a far funzionare i nostri apparati (elettrodomestici, computer, automobili, ecc.) oppure a mantenere forzatamente costante intorno ai 20 gradi la temperatura delle nostre case, e comunque solo quando le contingenze politico-economiche ne fanno aumentare il prezzo. Non abbiamo invece normalmente percezione di quanta energia sia stata necessaria per produrre quegli apparati e di quanta ne servirà per smaltirli; né – tantomeno – di quanta energia sia inglobata nel cibo, nei vestiti e nella miriade di oggetti con cui ci siamo abituati a vivere e che riteniamo il simbolo della nostra prosperità e il mezzo per soddisfare al meglio i nostri bisogni. Non abbiamo cioè consapevolezza di quanto sia dipendente da formidabili innesti di energia l'attuale modello di sviluppo. E ciò non solo in relazione alla produzione, trasporto, funzionamento e smaltimento degli oggetti, ma anche, a monte di questi processi, con riferimento all'enorme quantità di biomassa, materie prime, minerali e metalli che vengono estratti e trasformati per costruire il mondo nel quale viviamo. Questo dato, noto come "consumo materiale", ha subito nella seconda metà del Novecento un incremento straordinario, grosso modo raddoppiando ogni venti anni e raggiungendo nel 2017 i 92 miliardi di tonnellate all'anno, laddove gli scienziati indicano in 50 miliardi di tonnellate all'anno il limite massimo di tollerabilità per il pianeta (Hickel, 2020). Tale livello di consumo materiale è un problema in sé, in quanto mette seriamente in pericolo delicati equilibri della biosfera; ma lo è anche per l'immensa quantità di energia che richiede per la sua estrazione e trasformazione, con le conseguenze che conosciamo in termini di rilascio di gas serra. Di tutto ciò non siamo normalmente consapevoli, così come non siamo consapevoli di quanto gli stessi ambiti in cui viviamo, dalla casa ai luoghi di incontro, al contesto più ampio, sia urbano che naturale, siano conformati alle specifiche caratteristiche ed esigenze di una vita ad alto consumo di energia. Pensiamo a come le città, le pratiche abitative, le abitudini di consumo e le attività sociali e ricreative sono state nel tempo plasmate intorno alle potenzialità e alle esigenze dell'automobile; oppure a come il paesaggio agrario ci rammenta costantemente e plasticamente, con l'interminabile sequenza delle monoculture intensive, la pervasività del mo-

dello di produzione alimentare fondato sulla meccanizzazione e sul massiccio impiego di prodotti chimici.

La vicenda dell'agroindustria è peraltro particolarmente significativa rispetto al tema di cui ci stiamo occupando. L'agricoltura è sempre stata, per sua natura e per la quasi totalità della nostra storia, un importante mezzo per catturare energia, essendo in grado di trasformare direttamente la radiazione solare in energia utilizzabile per la vita biologica, in maniera sempre più efficiente con il progredire delle tecniche agronomiche. Non per niente le piante, nella catena della vita, sono classificate appunto come "trasformatori primari". L'avvento del modello industriale e chimico in agricoltura (la cosiddetta "rivoluzione verde") ha portato ad un considerevole aumento delle rese e della produzione complessiva, ma al costo di problemi molto seri sul versante ambientale (inquinamento, degradazione dei suoli, perdita di biodiversità, rischi sanitari, ecc.), incluso il fatto che il bilancio energetico dell'agricoltura si è invertito: da che era produttrice di energia ne è diventata una forte consumatrice, tanto che il sistema agroalimentare nel suo complesso è oggi responsabile di un terzo delle emissioni di gas climalteranti (Crippa *et al.*, 2021). Si tratta di un peso che è destinato ad aumentare, con la crescita della popolazione mondiale e soprattutto con la sempre maggiore diffusione dello stile di alimentazione tipico dei paesi sviluppati, centrato su prodotti di origine animale. È noto infatti quanto sia inefficiente in termini energetici il processo di alimentazione degli animali, che consiste nella trasformazione di proteine vegetali in proteine animali. Il rapporto varia a seconda del tipo di animale e del tipo di alimentazione, ma si attesta mediamente intorno a 6:1, nel senso che occorrono sei chili di proteine di origine vegetale per ottenere un chilo di proteine animali. Ciò significa che l'85% del potenziale nutritivo ricavato dall'energia solare va sprecato, e che quindi a parità di potere nutritivo, l'alimentazione a base di prodotti animali risulta enormemente più costosa dal punto di vista dei consumi di energia, di acqua, di suolo e dell'inquinamento di vario tipo (Pimentel, Pimentel, 2003; de Boer, Aiking, 2011). Per questo motivo anche da parte degli organismi internazionali si è avviata da tempo una seria riflessione finalizzata a orientare i consumi e i sistemi di produzione alimentare verso una drastica riduzione della componente animale.

In particolare la FAO ha prodotto alcuni rapporti che hanno fatto molto discutere (FAO, 2006; Gerber *et al.*, 2013) nei quali si fornisce una dettagliata analisi degli impatti degli allevamenti intensivi sia in quanto seria minaccia per la sicurezza alimentare globale sia per la loro notevole responsabilità sul versante dei gas serra e quindi della crisi climatica.

La basi psicoculturali del capitalismo fossile

Tutto ciò ha evidentemente delle solide radici di tipo economico-politico. Sappiamo quanto gli aumenti nei consumi di energia siano direttamente collegati con gli aumenti degli indicatori di crescita economica, e in particolare con il PIL, nonostante gli sforzi fatti per tentare di "disaccoppiare", grazie agli incrementi di efficienza procurati dalla tecnologia, la curva della crescita da quella dell'impatto ambientale (Parrique *et al.*, 2019). Così come sappiamo che la crescita continua – della produzione, dell'estrazione di risorse, dei profitti – è una necessità intrinseca del sistema capitalistico, che ha trovato nei combustibili fossili la fonte energetica ideale per alimentare la spirale della crescita infinita, dalla quale non può prescindere, pena il collasso del sistema stesso. Questo legame stretto e in qualche modo strutturale fra capitalismo e combustibili fossili è oggetto di specifiche analisi nell'ambito del pensiero critico, soprattutto da quando si sono fatti più gravi e incombenti i rischi legati alla crisi eco-climatica (Angus, 2016; Malm, 2016). Anche con riferimento al tema del cibo, cui si è accennato prima, è del tutto evidente quanto siano rilevanti, nel determinare le politiche di produzione e consumo, gli interessi dei grandi gruppi di potere economico, e in generale l'esigenza di massimizzare la produzione e i profitti, minimizzando i costi (Patel, 2008; Liberti, 2016)¹. Ciò premesso, tuttavia, occorre considerare che il sistema capitalistico si regge e si riproduce, oltre che su queste radici economiche e politiche, anche grazie a dinamiche di tipo psicologico e culturale, e ciò sia in generale, sia con riferimento specifico ai temi dell'energia e al nostro rapporto con le risorse naturali. Se è pur vero infatti che il sistema nel suo complesso è strutturato e rigidamente governato dai grandi interessi economici, saldamente intrecciati con il potere politico e sempre più marcati dai processi di globalizzazione e finanziarizzazione, esso tut-

tavia può concretamente funzionare solo perché le persone ne hanno introiettato finalità e valori, e quindi di fatto lo assecondano; tanto in termini culturali generali – vale a dire considerando questo come l'unico sistema possibile – quanto, conseguentemente, in termini di stili di vita e comportamenti concreti.

Questo punto di vista, che si concentra sui vissuti e sui comportamenti delle persone, viene spesso considerato con sospetto da coloro che invece, del tutto opportunamente, sottolineano il ruolo delle dinamiche politiche ed economiche ed esortano ad indirizzare verso quelle le necessarie azioni di trasformazione. Così si esprime ad esempio Hickel, nel corso della sua lucida analisi delle responsabilità del modello di crescita capitalistica:

Qualcuno potrebbe essere tentato di dare la colpa ai singoli individui, che comprano troppi smartphone o lavatrici, ma il punto è un altro: le persone diventano vittime di questo meccanismo. Incolpare i singoli individui distoglie la nostra attenzione dalle cause sistemiche. (2020)

Ora non c'è dubbio che occorre stare attenti a non perdere di vista le "cause sistemiche"; ma è probabilmente altrettanto importante comprendere in che modo "le persone diventano vittime di questo meccanismo", perché è con le percezioni, le motivazioni, le emozioni e le rappresentazioni delle persone che si dovrà necessariamente fare i conti allorché si vorrà davvero avviare cambiamenti di tipo sistemico. Ciò vale sicuramente per i comportamenti di consumo, cui peraltro Hickel fa costantemente riferimento, e ai quali risale comunque, in maniera diretta o indiretta, l'altissimo fabbisogno di energia di questo sistema. Tali comportamenti si fondano su una più ampia "cultura del consumo", densa di connessioni con dinamiche psicologiche, che si è sviluppata in intreccio con importanti vicende storiche e socio-economiche e che è necessario conoscere, se si vuole efficacemente realizzare un cambiamento (cfr. Mazzara, 2023).

Il riferimento ai vissuti e ai comportamenti individuali è però essenziale anche in un altro importante senso. Tutta la riflessione critica sul modello economico capitalistico fondato sulla crescita e sull'estrattivismo incorpora necessariamente un forte richiamo alla responsabilità della politica, dato che è proprio la politica a farsi spesso rappresentanza degli interessi economici e che d'altro canto le

prospettive di cambiamento sono fatalmente legate all'adozione di coraggiose decisioni politiche. Purtroppo, però, la politica sembra incapace – verrebbe da dire per sua natura – di guardare al di là dei propri interessi elettorali immediati, sicché non c'è probabilmente altro modo di orientare l'azione politica nella giusta direzione se non quello di far crescere un'opinione pubblica più consapevole e disponibile al cambiamento. Attualmente, ad esempio, è in corso una contesa serrata tra la *governance* dell'Unione Europea e molti dei governi nazionali, che ostacolano i provvedimenti – pur ancora troppo timidi – prospettati in sede europea per contrastare la crisi eco-climatica anche sul versante dell'energia e dell'abbandono delle fonti fossili, e presentano al proprio elettorato tali loro interventi come un successo, teso a salvaguardare gli interessi nazionali. Ciò è evidentemente possibile in quanto i rappresentanti politici e i governi nazionali contano di guadagnare o mantenere in questo modo il consenso elettorale; che è poi lo stesso motivo per il quale le problematiche ambientali sono così marginali nei programmi e nelle azioni dei diversi partiti politici, quasi a prescindere dalla loro collocazione rispetto ai classici schieramenti. Anche per questo, dunque, cioè per fare in modo che i politici trovino la propria convenienza elettorale nel favorire e non nell'ostacolare le decisioni proambientali, è molto importante fare ogni sforzo per allargare la consapevolezza delle persone, e per farlo è necessario avere piena conoscenza anche dei processi psicoculturali implicati.

Inoltre, anche al di là dei meccanismi di delega democratica e proprio in relazione alla manifesta incapacità dei decisori politici a tutti i livelli di avviare il cambiamento con la forza e l'urgenza che la situazione richiede, si va facendo strada la convinzione che il cambiamento non potrà avvenire a seguito di decisioni di vertice (dai consessi internazionali ai contesti comunitari a quelli nazionali), bensì sulla spinta di iniziative locali, che modifichino dal basso le priorità e le regole di funzionamento del sistema economico. Si tratta di una prospettiva molto interessante, su cui è aperto un dibattito; per alcuni infatti essa è non solo concretamente perseguibile, ma in effetti l'unica possibile, mentre per altri le iniziative locali, pur generose e lungimiranti, non possono diffondersi come sarebbe necessario né incidere profondamente sull'economia in assenza di cambiamenti di natura sistemica e normati-

va. Senza entrare nei dettagli di tale dibattito, si può notare come il tema sia particolarmente pregnante nel caso dell'energia: sappiamo bene, infatti, quanto è importante andare verso un modello decentrato di produzione e consumo, e quanto in questa direzione sia per esempio fondamentale il possibile ruolo delle comunità energetiche (su questo si veda l'articolo di Magnani e Scotti in questo numero). Non serve sottolineare come, ai fini della costituzione e della gestione di una comunità di questo tipo, risulti cruciale il modo in cui le persone si pongono verso le problematiche ambientali e rispetto alle relazioni sociali in base alle quali quella comunità va costruita. D'altro canto, però, occorre ricordare come l'intera vicenda delle comunità energetiche, avviata dal governo italiano con molto ritardo rispetto alle indicazioni europee, è tuttora di fatto ferma perché mancano ancora i decreti attuativi necessari per la loro concreta realizzazione. In ogni caso, è fuor di dubbio che la consapevolezza e le motivazioni delle persone costituiscono elementi indispensabili, assolutamente non secondari, del complesso insieme di fattori che occorre considerare per indirizzare in maniera efficace il cambiamento.

In definitiva, occorre considerare che tanto il capitalismo in generale quanto il suo forte legame con i combustibili fossili si reggono, oltre che su importanti basi socio-economiche anche su una cruciale dinamica di tipo psicoculturale: vale a dire il fatto che quel sistema, con tutto l'insieme di valori, modelli di comportamento e di relazioni sociali che l'accompagnano, si è radicato tanto profondamente nel nostro spazio mentale che finiamo per considerarlo non solo come il migliore, ma di fatto come l'unico sistema possibile. È un tema in realtà da sempre presente nel pensiero critico più avvertito, che rinvia in ultima analisi alla fondamentale questione, nella terminologia marxiana, del rapporto fra struttura e sovrastruttura, e quindi del ruolo dell'ideologia. In effetti, osservare che il sistema capitalistico e la sua base energetica ci appaiono come l'unico modo possibile di organizzare la società e soddisfare i nostri bisogni equivale a constatare che "le idee della classe dominante sono in ogni epoca le idee dominanti", secondo la celebre formula dell'*Ideologia tedesca* di Marx ed Engels (1932). Si tratta di una constatazione spesso ripresa, nell'ambito del pensiero critico più recente, quando ci si interroga sui motivi per cui sia così difficile immaginare

e perseguire alternative al sistema capitalistico. Così fa ad esempio Fisher (2009), evidenziando come il capitalismo abbia imposto una propria forma di definizione complessiva della realtà, che finisce per occupare "tutto l'orizzonte del pensabile" (p.37 ed.it.). Tale consapevolezza si ripropone, con grande enfasi, nel momento in cui si sottolineano in particolare i gravissimi rischi sul versante eco-climatico legati al modello di sviluppo capitalista. Considerando che la gravità di questi rischi si estende fino a mettere in discussione gli equilibri fondamentali della vita sul pianeta che ci ospita, acquista sinistra pregnanza l'affermazione, diffusa dal filosofo Fredric Jameson, secondo cui "è più facile immaginare la fine del mondo che immaginare la fine del capitalismo" (2003, p.76). Per la stessa ragione, Kempf (2009; 2020), nel tracciare un bilancio impietoso della storia recente del capitalismo e dei disastri provocati tanto a livello sociale quanto a livello ambientale, insiste molto nel sottolineare come il capitalismo abbia totalmente impregnato la nostra cultura e il nostro spirito, e riesca di fatto a reggersi, nonostante i danni evidenti che sta provocando, perché è riuscito a dominare con i suoi valori e i suoi obiettivi la nostra vita psichica. Con riferimento specifico al tema dell'energia Malm (2016), nel ricostruire la storia del rapporto strettissimo tra capitalismo e combustibili fossili e delle gravi minacce che ne derivano, riflette su come sia possibile che tutto ciò sia accettato come normale e inevitabile dalle persone, e richiama appunto la pervasività dell'ideologia, capace di permeare in modo estremamente efficace la materialità dell'esistenza sociale proprio in quanto presupposto invisibile, non esplicito e dato per scontato.

Da lungo tempo le scienze sociali hanno mostrato la grande potenza delle presupposizioni implicite, delle abitudini, e in generale di ciò che si dà per scontato, nell'indirizzare le percezioni, le valutazioni e le azioni delle persone (Polany, 1966; Zerubavel 2015; 2018; Domaneschi, 2016). Il punto di partenza di queste riflessioni è la constatazione del grande scarto che esiste tra la quantità sterminata di informazioni che raggiungono i nostri organi di senso e la capacità del nostro sistema cognitivo di padroneggiarle per organizzare la nostra conoscenza, dare senso a ciò che ci circonda e adeguare in maniera efficace il nostro comportamento. Per questo tendiamo a ridurre, per quanto possibile, le occasioni e

gli ambiti per i quali sia necessario un impegno cognitivo gravoso, finalizzato a valutare in maniera esaustiva ciò che ci circonda e quindi decidere in maniera opportuna. Accade così che releghiamo gran parte dei fatti del mondo in secondo piano, a costituire come una sorta di sfondo indistinto della nostra esperienza esistenziale, che non necessita di approfondimenti e non richiede decisioni in quanto, appunto, lo si dà per scontato (Sabetta, Lombardo, 2023). Proprio perché non messo in discussione e sottratto a possibili valutazioni di merito, tale sfondo acquista una notevole forza in termini di orientamento del pensiero e dell'azione, ed è quindi molto importante acquisirne consapevolezza, rendendolo esplicito ed evidenziandone le componenti, se ci si vuole favorire un cambiamento significativo nelle percezioni e nei comportamenti delle persone.

Alla luce di queste considerazioni sulla forza delle presupposizioni implicite nell'orientare percezioni, valutazioni e azioni, acquistano grande importanza gli sforzi compiuti da molti studiosi per identificare i fattori che possono influenzare il nostro rapporto con l'energia. Nella maggior parte dei casi questi lavori hanno adottato come oggetto di analisi il comportamento del consumatore, assumendo come obiettivo il miglioramento dell'efficienza nell'uso dell'energia da parte delle persone. Fra i primi contributi in tal senso ricordiamo quelli di Dholakia *et al.* (1983) e di Lutzenhiser (1992; 1993), che risultano molto utili proprio in quanto orientati a riflettere sul rapporto tra gli aspetti di livello "macro" (strutturale, economico, tecnologico, ma anche sociale, organizzativo, normativo) e quelli di livello "micro", che riguardano invece i vissuti, i comportamenti e le interazioni tra le persone. A loro avviso, un grosso limite degli studi e degli interventi che si andavano già all'epoca moltiplicando, con lo scopo di favorire un migliore utilizzo dell'energia, era il fatto di essere centrati quasi esclusivamente su questioni di livello "macro"; esse sono infatti certamente importanti, ma la loro efficacia reale è fortemente vincolata al modo in cui gli interventi in questione saranno effettivamente recepiti dalle persone e integrati nella loro vita quotidiana. Per questo è necessario aggiungere, alle indispensabili valutazioni di tipo tecnico e politico, le considerazioni che possono venire dal versante delle scienze sociali, e in particolare dalla psicologia, relativamente alla percezione, alle emozioni, alla formazione degli

atteggiamenti, ai processi decisionali, ai luoghi e alle forme dell'influenza sociale e della formazione dell'opinione pubblica.

Tutto ciò, però, non va considerato solo ad un livello individuale, pensando ai processi psicologici nella loro astratta funzionalità, biologicamente fondata; quanto piuttosto con riferimento al contesto socio-culturale in relazione al quale quei processi psicologici concretamente si attivano. Una ricca tradizione di studio ha da tempo evidenziato i legami strettissimi tra processi psicologici e cultura, tanto da poter affermare che la mente umana ha una natura sostanzialmente socio-culturale (Cole, 1996; Valsiner, 2014; cfr. Mazzara, 2007; Inghilleri 2009) e che quindi la cultura non può considerarsi semplicemente come un dato di contesto esterno alla mente, in grado di influenzarne i processi, bensì come un elemento costitutivo della mente stessa, la quale opera tramite strumenti che hanno un'origine socio-culturale. Questa prospettiva può aiutare a comprendere non solo la mente umana e il comportamento delle persone, ma anche gli stessi fenomeni macro-sociali, posto che essi hanno un ruolo importantissimo nella strutturazione dei processi psicologici, ma sono poi concretamente mantenuti e consolidati proprio grazie alla specifica caratterizzazione che quei processi hanno assunto. Osservare questa stretta interazione può essere quindi di grande utilità, oltre che per approfondire la conoscenza della realtà sociale, anche per orientare nella maniera più opportuna i necessari percorsi di cambiamento (Ratner, 2006; 2011).

Culture dell'energia, consumi e decrescita

In relazione a questo quadro teorico si può apprezzare il progressivo spostamento di interesse, negli studi sul comportamento delle persone in relazione all'energia, dalla semplice rilevazione dei fattori che possono incidere nelle abitudini di consumo dei singoli alla valutazione delle più ampie "culture dell'energia", considerate come insiemi di conoscenze, valori, aspettative e modelli di comportamento in grado di condizionare tanto la nostra dipendenza dalle fonti fossili quanto la nostra disponibilità nei confronti della transizione energetica (Stephenson *et al.*, 2010). In questo senso si sono sviluppate interessanti riflessioni sulle "barriere culturali" che ostacolano la transizione energetica e che si aggiungono a

quelle di natura economico-politica (Sovacool, 2009). Una di tali barriere è proprio il fatto che l'ampia disponibilità di energia è diventato un fatto scontato, collocato sullo sfondo della realtà sociale, come un diritto acquisito che non richiede né ammette problematizzazioni. Soprattutto nella sua versione elettrica, l'energia è per noi qualcosa di invisibile, di cui ignoriamo l'origine e che consideriamo parte ovvia del nostro orizzonte esistenziale. Ciò è potuto avvenire innanzitutto grazie alla dissociazione dell'energia che usiamo (come carburante o come elettricità) dai luoghi della sua estrazione e produzione, il che allontana da noi i possibili aspetti problematici. Rispetto a questo dato, le fonti rinnovabili costituiscono un'inversione di tendenza, dal momento che il loro modello è quello del decentramento, e gran parte delle apparecchiature di produzione – soprattutto pannelli fotovoltaici e pale eoliche – sono destinate a entrare nell'orizzonte esperienziale delle persone, e questo potrebbe tradursi in un possibile elemento di resistenza. Più in generale, ciò che può porsi come un grosso ostacolo alla transizione energetica è il peso delle abitudini consolidate, dalle quali deriva una sensazione di *comfort* che viene difficile mettere in discussione, non solo rispetto all'organizzazione materiale della vita (ad esempio la temperatura dell'abitazione o la mobilità privata), ma anche rispetto alla nostra esigenza di evitare il carico cognitivo che deriverebbe dal ridefinire ogni volta le nostre scelte.

Analisi di questo tipo sono molto utili per comprendere gli atteggiamenti e i comportamenti delle persone come utilizzatori diretti di energia nella loro vita quotidiana, il che è certamente importante, posto che i consumi personali e domestici sono una delle voci rilevanti del bilancio energetico complessivo. Tuttavia il problema, come si diceva all'inizio, è decisamente più ampio, coinvolgendo sia gli aspetti strutturali del sistema socio-economico sia ancora una volta le persone, ma questa volta nel loro ruolo complessivo di consumatori, che utilizzano, in maniera indiretta, la sterminata quantità di energia su cui si regge il loro stile di vita. Rispetto a questa dimensione più ampia sono molti gli aspetti psicoculturali che entrano con forza a determinare l'assetto complessivo del sistema e a condizionare l'esito degli interventi che si possono programmare. Ciò vale certamente con riferimento al modello di sviluppo centrato

sulla crescita continua, al cui fondamento, sul piano psicoculturale, c'è l'idea che il benessere, la prosperità sociale e la realizzazione delle persone coincidano con la quantità di beni di cui si può disporre e dalla rapidità con cui li si sostituisce. Sul versante specifico dell'energia risulta determinante proprio la sua invisibilità, vale a dire la mancata percezione del fatto che lo stile di vita al quale siamo abituati necessita di quantitativi sterminati e crescenti di energia, che percepiamo comunque come una risorsa infinita che la natura ci mette gratuitamente a disposizione. A monte di tutto ciò opera un insieme di convinzioni – implicite, date per scontate e per questo molto potenti – che riguardano il nostro rapporto con la natura e i nostri atteggiamenti nei confronti della scienza e della tecnica. In un lungo percorso di costruzione culturale che data dagli inizi della rivoluzione scientifica, si è nutrito di istanze di tipo religioso e ha poi trovato nella rivoluzione industriale e nel consolidamento del modello socio-economico capitalistico la sua più compiuta realizzazione, abbiamo imparato a considerare la natura come qualcosa di estraneo e inferiore a noi, che abbiamo il diritto-dovere di dominare proprio grazie alle potenzialità, che immaginiamo infinite, della scienza e della tecnica.

Questo è in effetti il più grande degli ostacoli di tipo culturale che possono vanificare gli sforzi che si stanno compiendo nella direzione di una complessiva transizione ecologica, al di là dei pur importanti risultati che sarà possibile ottenere nei singoli settori. Ad esempio, Sovacool e Griffiths (2020) mettono opportunamente in evidenza i fattori culturali che possono favorire o inibire l'adozione di comportamenti adeguati alla transizione energetica in ambiti come i trasporti e l'isolamento termico degli edifici, e si tratta indubbiamente di indicazioni molto utili per realizzare significativi guadagni in direzione della riduzione degli impatti. Tuttavia tali miglioramenti, quand'anche realizzati, superando appunto anche le barriere culturali, finirebbero per incidere marginalmente nel bilancio energetico complessivo se non si riesce a ripensare il modello di sviluppo complessivo fondato sulla crescita continua di produzione e consumi e sulla visione della natura come serbatoio inerte di materie prime ed energia e come discarica di rifiuti. Senza un tale ripensamento, anche tutto il lodevole sforzo che si sta facendo per sostituire le fonti fossili con quelle rinno-

vabili rischia di tradursi in una vana illusione o addirittura in un potenziale più grande pericolo. Sappiamo infatti che ci sono gravi problemi tuttora irrisolti legati alle rinnovabili, sia sul versante delle modalità di produzione e stoccaggio dell'energia sia sul versante sociale e politico (cfr. Zehner, 2012; Sheikh *et al.*, 2016) e che in ogni caso, pur facendo conto su prossimi importanti e rapidi progressi tecnologici, allo stato attuale non appare possibile sostituire con fonti rinnovabili l'intera sterminata quantità di energia che attualmente ricaviamo dalle fonti fossili (York, 2012). Per questo, uno scenario di transizione energetica non associato ad una prospettiva di decrescita può finire per svolgere una deleteria funzione di illusoria rassicurazione, utilizzabile, tanto

dagli interessi economico-politici consolidati quanto dalle persone nei loro comportamenti quotidiani, per evitare di porsi seriamente l'obiettivo di un reale cambiamento. In definitiva, la pur indispensabile transizione energetica deve essere necessariamente supportata da una - non semplice - transizione psicoculturale, che si fondi sul riconoscimento delle leggi della biosfera e della nostra strutturale appartenenza ad essa, che ottenga di scardinare l'artificiosa identificazione - storicamente costruita - tra quantità di beni e prosperità individuale e collettiva, e che per questa via renda plausibile e concretamente perseguibile, a livello politico come a livello individuale, una scelta di significativa riduzione dei nostri consumi e quindi del nostro impatto sul pianeta.

1 - A questo proposito si può segnalare un episodio particolarmente significativo. Alcuni dei ricercatori che hanno contribuito ai rapporti FAO di cui si è detto prima, nei quali si lanciava l'allarme sui costi ambientali degli allevamenti animali, hanno recentemente denunciato di aver ricevuto fortissime pressioni da parte degli alti funzionari della stessa FAO affinché ammorbidissero in qualche modo le loro valutazioni. A detta dei ricercatori, questo fu l'esito di una catena di pressioni da parte delle lobbies dei produttori di carne e delle potenti nazioni che ne fanno maggiore uso; cfr. Nelsen, 2023.

Riferimenti bibliografici

ANGUS I. (2016), *Facing the Anthropocene: Fossil Capitalism and the Crisis of the Earth System*, Monthly Review Press, New York (trad.it. *Di fronte all'Anthropocene. Il capitalismo fossile e la crisi del sistema Terra*, Asterios, Trieste 2020).

COLE M. (1996). *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Cambridge, MA.: Harvard University Press (trad.it. *Psicologia culturale. Una disciplina del passato e del futuro*. Roma: Edizioni Carlo Amore, 2004).

CRIPPA M. *et al.* (2021), *Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions*, in "Nature Food", 2, pp. 198-209.

de BOER J., AIKING H. (2011), *On the merits of plant-based proteins for global food security: Marrying macro and micro perspectives*, in "Ecological Economics", 70, 7, pp. 1259-65.

DHOLAKIA R.R., DHOLAKIA N., FIRAT A.F. (1983), *From social psychology to political economy: a model of energy use behavior*, in "Journal of Economic Psychology", 3, pp. 231-247.

DOMANESCHI F. (2016), *Presuppositions and Cognitive Processes: Understanding the Information Taken for Granted*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.

FAO (2006), *Livestock's long shadow. Environmental issues and options*. Roma; <http://www.fao.org/3/a0701e/a0701e00.htm>

FISHER M. (2009), *Capitalist Realism: Is There No Alternative?*, Zero Books, London (trad.it. *Realismo capitalista*, Nero, Roma 2017).

GERBER P.J. *et al.* (2013), *Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities*, FAO, Roma; <http://www.fao.org/3/i3437e/i3437e.pdf>

- HICKEL J. (2020), *Less Is More: How Degrowth Will Save The World*, William Heinemann, Portsmouth (trad.it. *Siamo ancora in tempo! Come una nuova economia può salvare il pianeta*, Il Saggiatore, Milano 2021).
- JAMESON F. (2003), *Future City*, in “New Left Review”, 21, pp. 65-79.
- KEMPF H. (2009), *Pour sauver la planète, sortez du capitalisme*, Seuil, Paris 2009 (trad.it. *Per salvare il pianeta dobbiamo farla finita con il capitalismo*, Garzanti, Milano 2010).
- KEMPF H. (2020), *Que crève le capitalisme. Se sera lui ou nous*, Seuil, Paris.
- INGHILLERI P. (a cura di)(2009), *Psicologia culturale*, Cortina, Milano.
- LIBERTI S. (2016), *I signori del cibo. Viaggio nell'industria alimentare che sta distruggendo il pianeta*, Minimum Fax, Roma.
- LOMBARDO C., SABETTA L. (2023) (eds.), *Against the background of social reality. Defaults, Commonplaces and the Sociology of Unmarked*, Routledge, London.
- LUTZENHISER L. (1992), *A cultural model of household energy consumption*, in “Energy”, 17, pp. 47–60.
- LUTZENHISER L. (1993), *Social and Behavioral Aspects of Energy use*, in “Annual Review of Energy and the Environment”, 18, pp. 247-289.
- MALM A. (2016), *Fossil Capital: The Rise of Steam-Power and the Roots of Global Warming*, Verso, Brooklyn.
- MARTINEZ-ALIER J. (1987), *Ecological Economics: Energy, Environment and Society*, Basil Blackwell, Oxford (trad.it. *Economia ecologica. Energia, ambiente, società*, Garzanti, Milano, 1991).
- MARX K., ENGELS F. (1932), *L'ideologia tedesca*, Editori Riuniti, Roma 1967.
- MAZZARA B.M. (a cura di)(2007), *Prospettive di psicologia culturale. Modelli teorici e contesti di azione*, Carocci, Roma.
- MAZZARA B.M. (2023), *Società dei consumi e sostenibilità. Una prospettiva psicoculturale*, Carocci, Roma.
- NESLEN A. (2023), *Ex-officials at UN farming body say work on methane emissions was censored*, in “The Guardian”, 20.10.2023.
- NYE D.E. (1990), *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology, 1880-1940*, MIT Press, Cambridge.
- PARRIQUE T. et al. (2019), *Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*, European Environmental Bureau (trad.it. *Il mito della crescita verde*, LuCe, Massa 2020).
- PATEL R. (2008), *Stuffed and Starved. Markets, Power and the Hidden Battle for the World Food System*, Melville House, Brooklyn; 2nd ed. 2012 (trad.it. *I padroni del cibo*, Feltrinelli, Milano 2015).
- PIMENTEL D., PIMENTEL M. (2003), *Sustainability of meat-based and plant-based diets and the environment*, in “The American Journal of Clinical Nutrition”, 78, 3, pp. 660S-663S.
- POLANY M. (1966), *The tacit dimension*, Doubleday, Garden City (trad.it. *La dimensione silente*, FrancoAngeli Milano 1972).
- RATNER C. (2006), *Cultural Psychology: A Perspective on Psychological Functioning and Social Reform*, Erlbaum, Mahwah.
- RATNER C. (2011), *Macro Cultural Psychology: A Political Philosophy of Mind*, Oxford University Press, Oxford.

- SHEIKH N.J. et al. (2016), *Social and political impacts of renewable energy: Literature review*, in “Technological Forecasting & Social Change”, 108, pp. 102–110.
- SMIL V. (2017), *Energy and Civilization: A History*, MIT Press, Cambridge (trad.it. *Energia e civiltà. Una storia*, Hoepli, Milano 2021).
- SOVACOOOL B.K. (2009), *The cultural barriers to renewable energy and energy efficiency in the United States*, in “Technology in Society”, 31, pp. 365-373.
- SOVACOOOL B.K., GRIFFITHS S. (2020), *Culture and low-carbon energy transitions*, in “Nature Sustainability”, 3, pp. 685–693.
- STEPHENSON J., et al. (2010), *Energy cultures: A framework for understanding energy behaviours*, in “Energy Policy”, 38, pp. 6120-6129.
- VALSINER J. (2014), *An invitation to cultural psychology*, Sage, London (trad.it. *Mente e cultura: la psicologia come scienza dell'uomo*, Carocci, Roma 2017).
- YORK R. (2012), *Do Alternative Energy Sources Displace Fossil Fuels?*, in “Nature Climate Change”, 2, pp.441-443.
- ZEHNER O. (2012), *Green Illusions: The Dirty Secrets of Clean Energy and the Future of Environmentalism*, University of Nebraska Press, Lincoln.
- ZERUBAVEL E. (2015), *Hidden in Plain Sight: The Social Structure of Irrelevance*, Oxford University Press, Oxford.
- ZERUBAVEL E. (2018), *Taken for Granted: The Remarkable Power of the Unremarkable*, Princeton University Press, Princeton (trad.it. *Dato per scontato. La costruzione sociale dell'ovvietà*, Meltemi, Roma 2019).

Decrescita come forma di immaginazione politica. Il possibile contributo degli immaginari sociotecnici

di Stefano Magariello

Abstract. Il concetto di immaginario sociotecnico (*sociotechnical imaginary*) è usato nei Science and Technology Studies per indicare visioni di futuro considerate desiderabili da un qualche tipo di collettività ed è stato utilizzato proficuamente in studi sociali sugli attuali processi di transizione energetica e decarbonizzazione. Il concetto è intrinsecamente politico e si presta sia all'analisi di visioni dominanti che di visioni alternative. L'articolo passa in rassegna la storia del concetto per fare il punto su come possa essere utilizzato per contestualizzare alternative ai discorsi dominanti sulla sostenibilità come la decrescita.

Sommario: Introduzione - Immaginari sociotecnici e STS - Definire gli immaginari sociotecnici - Immaginari sociotecnici e ricerca sull'energia - Decrescita come alternativa agli immaginari sociotecnici dominanti

Parole chiave: immaginari sociotecnici; transizione energetica; immaginari alternativi

Immaginare il futuro dell'energia, in termini di produzione, distribuzione e consumo, è un'operazione intrinsecamente politica che non può prescindere dalla considerazione di aspetti sia sociali che tecnici. Infatti, quando si parla di processi di trasformazione sociotecnica legati alla decarbonizzazione, raramente differenti organizzazioni e gruppi fanno riferimento alla stessa visione di futuro. Si pensi alle visioni e alle rappresentazioni sociali di transizione energetica¹ proposte di fronte al manifestarsi della crisi climatica e veicolate dai governi nazionali, dalle grandi compagnie energetiche o dai movimenti ecologisti, solo per fare alcuni esempi. Le loro visioni, contraddistinte da diversi interessi o motivazioni, possono risultare talmente tanto differenti e in contrasto tra di loro al punto da apparire come diverse *transizioni energetiche*. Di conseguenza le scienze sociali alle prese con lo studio delle sfide energetiche contemporanee

devono necessariamente considerare il fatto che i conflitti e le alleanze tra le varie visioni costituiscono un elemento cruciale di come tali processi sociotecnici vengono immaginati e realizzati. È quindi legittimo chiedersi quali siano gli approcci teorici e i metodi migliori per studiare questo fenomeno, ovvero l'immaginazione politica delle questioni energetiche che possiamo quotidianamente percepire sotto forma di narrazioni, visioni e policy. Una proposta teorica per lo studio delle visioni legate al futuro dell'energia è quella legata agli immaginari sociotecnici e si basa proprio sull'analisi delle pratiche di immaginazione politica da cui partono progetti realizzabili grazie alla disponibilità di determinate soluzioni tecnologiche considerate appropriate.

Negli ultimi quindici anni la ricerca sociale sull'energia ha visto fiorire a livello internazionale numerosi contributi che fanno uso del concetto di immaginario sociotecnico (*socio-*

technical imaginary), spesso orientati allo studio della transizione energetica (o ad altre questioni energetiche). Infatti nel 2009 Jasanoff e Kim pubblicavano un articolo accademico in cui mettevano a confronto le visioni culturalmente e socialmente determinate legate all'uso e alla percezione dell'energia nucleare negli Stati Uniti e in Corea del Sud (Jasanoff e Kim, 2009), dando effettivamente alla luce il concetto di immaginario sociotecnico, inizialmente pensato come un'emanazione di quello di co-produzione (Jasanoff e Simmet, 2021), materializzato nel caso specifico sotto forma di due visioni istituzionalizzanti e dominanti nei rispettivi paesi oltre che, in un certo senso, contrapposte a livello globale. Pur muovendo i suoi primi passi all'interno dei Science and Technology Studies (STS), questo concetto è diventato popolare anche al di fuori di questa branca di studi, rappresentando a tutt'oggi uno strumento apparentemente immediato e flessibile per studiare e raccontare le visioni istituzionali e dominanti legate nello specifico a idee e piani di transizione energetica. Tuttavia, come accennato in precedenza, le visioni e quindi gli immaginari della transizione energetica non si limitano al livello istituzionale o governativo, ma sono anzi un vivido esempio di come le diverse proposte di transizione energetica rappresentino diverse prospettive politiche. Da questo punto di vista esistono numerosi studi che pongono l'accento sugli immaginari alternativi ed è proprio questo orientamento che potrebbe accogliere al suo interno una prospettiva di ricerca orientata all'individuazione di uno o più immaginari sociotecnici della decrescita.

In ogni caso, prima di concentrarsi sullo studio degli immaginari sociotecnici alternativi, è necessario ripercorrere le tappe fondamentali e i contributi principali dell'utilizzo del concetto di immaginario sociotecnico nella ricerca sull'energia. Per questa ragione questo articolo parte proprio dalla definizione e dalla storia del concetto in questione per arrivare a suggerire alcuni spunti di riflessione per chi volesse approcciare il tema della decrescita secondo questa prospettiva, basandosi anche sull'esempio di alcuni significativi contributi esistenti in letteratura.

Immaginari sociotecnici e STS

Iniziamo da un testo cardine. Infatti la pubblicazione di *Dreamscapes of Modernity*. So-

ciotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power (Jasanoff e Kim, 2015) rappresenta un punto di svolta nella ricerca sugli immaginari sociotecnici, sebbene non il momento fondativo, dato che come visto in precedenza Jasanoff e Kim parlavano di questo tipo di immaginari già in un loro studio sull'energia nucleare del 2009. Il titolo stesso del libro rimanda direttamente alla galassia degli STS facendo riferimento alla modernità ma anche all'idea di potere e alla sua "fabbricazione"; come a dire che immaginare un qualche tipo di futuro desiderabile, rappresenti in primis un'operazione politica basata su e giustificata da un certo tipo di conoscenza, o un'epistemologia civica, evidentemente da considerare come non neutrale. Sfogliando il volume ci si può fare un'idea abbastanza chiara della malleabilità e della flessibilità del concetto che viene applicato allo studio di un'ampia selezione di temi. I vari capitoli trattano infatti di immaginari coloniali, di Guerra Fredda, di libertà d'espressione su internet, di ricorso a bio e nanotecnologie, nonché di sicurezza e salute globali, tanto per fare degli esempi. La dimensione politica è tangibile e non è raro che gli immaginari siano presi in considerazione secondo una prospettiva diacronica, cioè seguendone l'evoluzione nel tempo, talvolta a partire da un evento scatenante. I vari capitoli della raccolta trattano anche temi vicini allo studio della scienza e della tecnologia e il riferimento all'energia è presente ma non preponderante.

Tale riferimento è invece chiaro nella registrazione video di un intervento tenuto da Jasanoff durante una conferenza dal titolo *Energy Futures - Emerging Pathways in an Uncertain World*². La registrazione è disponibile in rete e ne consiglio vivamente la visione poiché affronta in maniera brillante una serie di elementi salienti del suo approccio teorico, soprattutto per quanto riguarda il significato politico del suo lavoro accademico³. Jasanoff sceglie il dipinto *Progresso Americano* (John Gast, 1872) per rappresentare visivamente la valenza politica degli immaginari sociotecnici. Nel dipinto vediamo una figura angelica femminile fluttuare al centro della tela. Vestito bianco e libro in mano, la donna sembra muoversi verso la parte sinistra del quadro, srotolando un cavo della corrente elettrica a sua volta già collegato a dei tralicci appena installati. L'arrivo della corrente elettrica è in questo senso foriera di progresso, dato che in contemporanea alla sua attivazione, vediamo delle figure uma-

ne spostarsi verso la parte sinistra della tela, o meglio verso Ovest. Lo spostamento avviene a bordo di carrozze ma soprattutto di treni che sembrano percorrere binari incompleti che si materializzano proprio mentre le locomotive si addentrano nel territorio inesplorato. Sulla sinistra del quadro, a fare da contraltare alla narrazione della conquista della frontiera, vediamo delle persone native che fuggono insieme ad alcuni animali, mentre in primo piano sembra già iniziata la colonizzazione agricola delle terre. L'uso di questo dipinto torna utile non solo per descrivere un immaginario in particolare, ma anche per evidenziare la sua valenza politica e le conseguenti implicazioni. Infatti, ciò che vediamo ritratto sembra essere la rappresentazione grafica di una narrazione di progresso e modernità legata all'elettrificazione. L'elettricità, elemento tecnologico di questa specifica transizione energetica, se da una parte è l'elemento fondante di una nuova entità politica in formazione, dall'altra decreta la fine violenta dell'organizzazione sociale e in un certo senso della stessa esistenza delle popolazioni che abitavano quel territorio prima dell'arrivo di ciò che viene definito come progresso o della sua idea, così come viene immaginata e rappresentata da Gast. Mi limito a queste riflessioni sull'opera, nonostante sia così ricca di dettagli da permettere a chi la osserva di speculare sui significati politici più o meno palesi. Lascio questo piacere a chi legge, qualora voglia andare a recuperare il dipinto in rete. In ogni caso è evidente la valenza politica dell'idea di immaginario, che non è esente da dinamiche di potere che si concretizzano anche tramite le rappresentazioni grafiche e artistiche che le riguardano⁴.

Definire gli immaginari sociotecnici

A questo punto è necessario fornire una definizione di immaginario sociotecnico, andando per un momento alla radice del concetto, oltre la sua intrinseca dimensione politica. Anzitutto, è interessante notare come questa idea attinga almeno parzialmente da altri importanti contributi teorici, quali: le comunità immaginate di Anderson (1991), con cui condivide in parte e non solo il focus sul livello nazionale; gli immaginari sociali di Castoriadis (1987), la cui teoria sociale pone l'immaginazione al centro della costituzione delle società; le dimensioni culturali della globalizzazione

(-scapes) di Appadurai (1996), in cui si pone l'accento sull'esistenza di vari flussi culturali che operano simultaneamente nel mondo globalizzato; l'approccio critico di Taylor (2004) sugli immaginari sociali occidentali moderni; e infine gli immaginari tecnoscientifici di Marcus (1994), che affronta apertamente il rapporto tra scienza e potere. Del resto, come fanno notare McNeil et al. (2016), per tutto il XX secolo l'idea di immaginario è apparsa sotto forme diverse all'interno di molteplici discipline, come la filosofia occidentale, la psicoanalisi e la teoria sociale e politica.

Sebbene l'idea di immaginario sociotecnico abbia iniziato a diffondersi qualche anno prima, la definizione più utilizzata è quella fornita da Jasanoff e Kim proprio in *Dreamscapes of Modernity*: "visioni collettive di futuri desiderabili, stabilizzate a livello istituzionale e rappresentate pubblicamente, animate da una concezione condivisa delle forme di vita sociale e dell'ordine sociale raggiungibili attraverso, e sostenute dai progressi della scienza e della tecnologia" (Jasanoff e Kim, 2015, p. 5). Questa definizione differisce rispetto a quella originaria (Jasanoff e Kim, 2009) poiché rimuove l'enfasi da una prospettiva unicamente nazionale (*nation-specific*), aprendo il campo all'identificazione e allo studio di immaginari relativi a contesti territoriali differenti, per esempio regionali o sovranazionali.

Inoltre gli immaginari sociotecnici possono anche essere visti come "infrastrutture per immaginare e pianificare il futuro. Ma [...] sono anche tipicamente contestate, mutevoli, flessibili e allentate ai margini" (Sismondo, 2020, p. 545). Questa considerazione risulta particolarmente valida da un punto di vista critico perché prende apertamente in considerazione il fatto che gli immaginari possano essere contestati oltre che essere tutt'altro che statici. Sembra quasi che Sismondo ne metta in dubbio la loro compattezza e la loro impenetrabilità, permettendoci di concentrarci non solo su immaginari istituzionali che hanno una qualche forma di potere dalla loro parte, ma anche immaginari alternativi che si distinguono anzitutto per mettere in discussione e contestare l'autorità di visioni dominanti. In ogni caso, a mio parere, gli elementi salienti della definizione sono: la desiderabilità del futuro che viene immaginato, il fatto che tale visione sia condivisa da una qualche forma di collettività, un certo livello di istituzionalizzazione e il riferimento diretto al ricorso a una soluzio-

ne tecnologica per un dato problema.

Altri due concetti chiave sono quello di co-produzione e di epistemologia civica. Come detto, il concetto stesso di immaginario sociotecnico nella versione inizialmente proposta da Jasanoff e Kim è da considerare come un'emancipazione dell'idea di co-produzione, definita come la "proposizione che i modi in cui conosciamo e rappresentiamo il mondo [...] sono inseparabili dai modi in cui scegliamo di vivere" (Jasanoff, 2004, p. 3). O ancora come "la produzione simultanea di ordine naturale e sociale" (Jasanoff e Simmet, 2021, p. 2) che implica "che le idee o gli artefatti scientifici siano allo stesso tempo co-prodotti con rappresentazioni, identità, discorsi e istituzioni" (Rudek, 2022, p. 226). Inoltre, Andersson e Westholm (2019) evidenziano che l'asimmetria di potere tra gli attori coinvolti non è neutrale e può influenzare la definizione degli immaginari futuri intesi come costruzioni intrinsecamente selettive e di conseguenza in conflitto con altri. In questo contesto, gli approcci co-produttivi mettono in risalto come l'immaginario sociotecnico possa svolgere un ruolo normativo nella co-produzione dell'ordine sociale e politico (Longhurst e Chilvers, 2019). L'altro concetto rilevante in questo senso è quello di epistemologia civica (Jasanoff, 2011), molto spesso declinato al plurale, che può essere definito come "il giusto tipo di conoscenza per intraprendere scelte collettive" (Rudek, 2022, p. 222). Anche qui torna in gioco il modo in cui la realtà sociale viene interpretata e immaginata anche e soprattutto sulla base di come un certo tipo di conoscenza (in molti casi, ma non unicamente, scientifica) possa costituire un supporto fondamentale per l'immaginario stesso.

Un ultimo punto da sottolineare è legato alla possibilità di mettere a confronto due o più immaginari. Infatti, in diversi articoli viene usato questo stratagemma per dare risalto agli elementi salienti di alcuni immaginari già a partire dallo studio di Jasanoff e Kim sull'energia nucleare negli Stati Uniti e Corea del Sud (2009). In quel caso la comparazione viene fatta mettendo in evidenza sei elementi chiave per entrambi gli immaginari in modo da avanzare un paragone per ognuna delle dimensioni interessate. Tali dimensioni venivano definite come *Framing risks*, *Policy focus*, *Controversies*, *Stakes*, *Closures* e *Civic epistemologies*⁵. Senza entrare troppo nei dettagli, le affinità e le divergenze dei due immaginari si

concretizzano in maniera decisamente emblematica nel confronto tra i due *policy focus*, che stando ai risultati della ricerca sono orientati al contenimento delle radiazioni (USA) o alla costruzione di una capacità nazionale (Corea del Sud)⁶. Inoltre la dimensione definita *controversies* è di fondamentale importanza per chi si concentra maggiormente sull'individuazione di discorsi conflittuali all'interno dell'immaginario, potenzialmente in grado di influenzarne la coerenza. Sebbene questo modello a sei dimensioni (o elementi) non sia stato riproposto in molti altri studi (Genus et al., 2018), l'idea della comparazione ha fatto scuola e la maggior parte degli articoli usciti negli ultimi anni mette apertamente a confronto diversi immaginari, concentrandosi su altri tipi di organizzazioni e gruppi. Così vengono alla luce studi orientati a individuare gli immaginari sociotecnici della transizione energetica in diversi settori della società portoghese (Campos et al., 2022), o a confrontare gli immaginari di differenti movimenti ecologisti, nella fattispecie *Extinction Rebellion* e *Fridays For Future* in Germania (Buzogány e Scherhauser, 2022), giusto per elencarne un paio. La ricerca sugli immaginari sociotecnici va così oltre il modello a sei dimensioni descritto in precedenza, individuando come termini di paragone altri parametri relativi per esempio a modelli energetici centralizzati o decentralizzati, giustizia energetica e climatica, diritto all'energia, partecipazione e cittadinanza energetica.

Immaginari sociotecnici e ricerca sull'energia

Come detto in precedenza, e come dimostrato dagli esempi citati, il concetto di immaginario sociotecnico ha velocemente fatto breccia nelle scienze sociali che si occupano dello studio di questioni energetiche, come racconta esaurientemente Rudek (2022) in un recente articolo di rassegna. Il suo contributo, dal titolo emblematico *Capturing the Invisible [...]*, offre una preziosa panoramica sugli studi che negli ultimi anni si sono occupati di questioni energetiche raggruppandoli per temi, approcci teorici e metodologici e discipline coinvolte. Molti di questi studi hanno a che fare con diverse visioni di sostenibilità, decarbonizzazione e in generale transizioni ecologiche o energetiche, e non a caso proprio la sostenibilità è stata definita "il più importante immaginario

sociotecnico del nostro tempo” (Beck et al. 2021, 143, traduzione dall’inglese mia).

I prossimi paragrafi prendono la forma quasi di una lista di pubblicazioni a tema dal momento che ritengo sia utile elencare qualche esempio concreto, in modo da illustrare le effettive applicazioni e i recenti contributi nella ricerca sull’energia. A tal fine ho scelto un criterio geografico, considerando il livello nazionale, regionale e sovranazionale. Se per “nazionale” intendo prevalentemente il riferimento a immaginari rappresentativi delle visioni energetiche di un paese (stato nazionale) in un dato momento storico, con “regionale” faccio riferimento alle visioni condivise da altre comunità esistenti su una diversa scala geografica che tiene conto delle specificità locali, dell’organizzazione di un territorio subnazionale e talvolta dell’unione di alcuni di essi. Infine, il livello sovranazionale si riferisce a visioni energetiche comuni a più stati nazionali.

Per il livello nazionale vale la pena citare i contributi su: smart grid in Norvegia (Ballo 2015), 2015), eolico offshore in Cina (Korsnes 2016), biomasse del Regno Unito (Levidow e Papaioannou 2016), trasporto elettrico in Norvegia (Ryghaug and Toftaker 2016), veicoli elettrici in Germania (Wentland 2016), energia nucleare in Portogallo (Santos Pereira, Carvalho, e Fonseca 2017; Santos Pereira, Fonseca, e Carvalho 2018), visioni contestate legate all’energia in Thailandia (Delina 2018), transizione energetica in Senegal (Simmet 2018), estrazione di litio in Argentina, Bolivia e Cile (Barandiarán 2019), transizione energetica nel Regno Unito (Longhurst e Chilvers 2019), futuri energetici *smart* in Australia (Strengers, Pink, e Nicholls 2019), transizione energetica in Thailandia e nelle Filippine (Marquardt e Delina 2019), energia prodotta dai rifiuti nel Regno Unito (Levidow and Raman 2020), energie rinnovabili in Islanda (Benediktsson 2021), emissioni negative in Svezia (Christiansen e Carton 2021), uso del carbone nelle Filippine (Delina 2021), situazione energetica dell’Afghanistan (Fahimi, Upham, e Münch 2022), transizione energetica della Polonia (Rabiej-Sienicka, Rudek, e Wagner 2022), neutralità climatica in Portogallo (Carvalho, Riquito, e Ferreira 2022), futuri energetici di Norvegia e Ucraina (Berling, Surwillo, e Sørensen 2022), sicurezza energetica in Finlandia (Höysniemi 2022), consumo energetico domestico in Australia (Strengers, Pink, and Nicholls 2019; Strengers et al. 2022) sovranità

energetica in Messico (Torres e Niewöhner 2023).

Studi rilevanti a livello regionale riguardano temi quali: bioenergie in Michigan (Eaton, Gasteyer, e Busch 2014), transizione energetica nell’Ovest americano (Smith e Tidwell 2016), transizione *smart* delle isole europee (Skjølsvold, Ryghaug, e Throndsen 2020), immaginari bioenergetici nel Nordest degli Stati Uniti (Burnham et al. 2017), progetti di energia rinnovabile nel Sud globale (Cloke, Mohr, e Brown 2017), la rete elettrica nella penisola arabica (Günel 2018), bioenergie nel Sud degli Stati Uniti (Schelhas, Hitchner, e Brosius 2018), immaginari di innovazione energetica regionale a confronto negli Stati Uniti (Levenda et al. 2019), transizione energetica a Porto Rico (Echevarria et al. 2022), comunità energetiche in Piemonte (Magnani e Cittati 2022), energia solare in Svizzera da una prospettiva subnazionale (Hirt, Sahakian, e Trutnevte 2022). All’interno di questo insieme cito anche i relativamente pochi studi che si sono concentrati sul livello municipale: transizione energetica a Phoenix (Richter et al. 2017) o immaginari comunali della mobilità sostenibile nei comuni svedesi (Mutter 2019a; 2019b), immaginari della qualità dell’aria a Londra, Hong Kong e San Francisco (Gross, Buchanan, e Sané 2019). Inoltre segnalo che (Karhunmaa 2019) ha analizzato il livello comunale proprio per evidenziare le discrepanze tra gli immaginari a livello nazionale e l’attuazione delle politiche locali.

Infine, faccio menzione anche di alcuni studi che riguardano il livello sovranazionale per il quale l’Unione Europea è probabilmente l’esempio più calzante. Altri esempi sono: le reti intelligenti in Europa (Skjølsvold e Lindkvist 2015), lo shale gas europeo (Kuchler 2017), la Carbon Neutral City Alliance (Tozer e Klenk 2018; 2019), le configurazioni energetiche transnazionali in Norvegia, Nepal e Tanzania (Movik e Allouche 2020) e gli assemblaggi transnazionali del pellet (Ramos 2022).

A fronte di questa significativa proliferazione di studi, una delle critiche più forti nei confronti dell’uso degli immaginari sociotecnici nelle questioni energetiche arriva proprio da Jasanoff in un articolo di cui è coautrice (Jasanoff e Simmet 2021) in cui ha recentemente messo in guardia rispetto a una certa deriva caratterizzata dall’allontanamento dagli STS verso una semplificazione accusata di banalizz-

zare il concetto, intabellando una serie di punti salienti di una specifica idea di transizione energetica e tralasciando l'intento critico. Sulla base di questa critica, desidero evidenziare un altro rischio parzialmente collegato a quanto scritto sopra, prendendo spunto anche dalla mia esperienza di ricerca (Magariello 2023). In effetti, le diverse visioni della transizione energetica, così come vengono veicolate dalle organizzazioni e dalle istituzioni che le promuovono nel tentativo di implementarle, portano con sé una forte connotazione politica che dipende da varie ragioni ma che generalmente è legata ai progetti politici di chi detiene una certa forma di potere. Il concetto di immaginario sociotecnico può tornare utile per decostruire tali visioni anche sulla base dell'individuazione di determinate dinamiche di potere sottostanti il processo di transizione energetica in ballo. Chi fa ricerca usando gli immaginari sociotecnici non deve sottovalutare il rischio di riportare semplicemente ciò che le istituzioni impegnate in processi di transizione energetica vogliono comunicare pubblicamente. Concretamente, dato che spesso lo studio di tali immaginari si basa sull'analisi di fonti documentarie ufficiali è necessario prestare attenzione a quanto proposto dalle narrazioni dominanti al fine di contestualizzarle in maniera critica.

Decrescita come alternativa agli immaginari sociotecnici dominanti

In molti dei casi elencati si fa riferimento a immaginari in qualche maniera istituzionali, molto spesso propri di entità politiche o amministrative. Tuttavia, sarebbe riduttivo limitare il campo a questo tipo di visioni dominanti dal momento che l'esistenza di un immaginario dominante non esclude quella di immaginari alternativi (Tidwell e Tidwell 2018). Tra le altre cose, questo significa che anche quando ci si concentra su un immaginario istituzionale dominante bisogna tenere in considerazione l'esistenza di altri pubblici e di relative visioni alternative o marginali che restituiscono l'idea di una maggiore complessità nel definire l'oggetto di studio. Questa riflessione permette di andare oltre lo studio di immaginari istituzionali concentrandosi su immaginari non *mainstream* condivisi da altri gruppi strutturati secondo un tipo diverso di organizzazione. Come nel caso dell'articolo

già menzionato sui movimenti ecologisti tedeschi Extinction Rebellion e Fridays For Future (Buzogány e Scherhauser 2022), in cui gli immaginari presi in esame oltre a mostrare già di per sé varie differenze tra loro, molto probabilmente risulteranno essere in controtendenza rispetto all'immaginario nazionale e istituzionale tedesco. Per fare un altro esempio si pensi questa volta al livello urbano dove esisterà sicuramente un immaginario municipale della transizione energetica che differirà sostanzialmente da altri immaginari presenti a livello locale a seconda dei gruppi e degli stakeholder attivi sul piano municipale, dell'amministrazione comunale, dei partiti di opposizione, dei vari settori economici, delle associazioni, di movimenti, gruppi o comunità più o meno istituzionalizzate. A questo si aggiunga l'eventualità che all'interno dello stesso gruppo non ci sia un solo immaginario condiviso all'unanimità ma che possano coesistere diversi punti di vista sullo stesso tema. Per varie ragioni da un punto di vista di ricerca può essere difficile riuscire a carpire tutti gli immaginari presenti sullo stesso territorio, tuttavia il fatto di prendere in considerazione la loro compresenza garantisce una maggiore adattabilità nel provare a venire a capo della complessità rappresentata da questa pluralità di visioni.

Il tema della decrescita sembrerebbe prestarsi bene a essere contestualizzato e approfondito secondo una prospettiva orientata all'uso degli immaginari sociotecnici alternativi come strumento teorico di riferimento. Si pensi all'idea di cambiamento paradigmatico e alternativa al sistema socioeconomico dominante, come a dire "come possiamo cambiare i potenti immaginari sociotecnici esistenti?" (Barlow et al. 2022). Tra l'altro, non a caso, alcuni degli articoli citati in precedenza sulla neutralità climatica in Portogallo (Carvalho, Riquito, e Ferreira 2022) e sui movimenti ecologisti in Germania (Buzogány e Scherhauser 2022) fanno apertamente riferimento alla decrescita non come immaginario sociotecnico a sé stante ma in quanto elemento fondamentale di alcune visioni trattate nei loro studi.

Un articolo Kerschner et al. (2018) sembra proporre un'idea concreta di ricerca sulla decrescita focalizzandosi sull'immaginario, nel loro caso non necessariamente sociotecnico, come oggetto di osservazione privilegiato. La loro proposta è quindi orientata a definire e identificare un immaginario della decrescita

in relazione con la tecnologia, nel tentativo di illustrare e dare voce alla contestazione dei discorsi dominanti sulla sostenibilità, dettando quella che definisco un'agenda per la decrescita e la tecnologia (*Degrowth and Technology Agenda*).

Strand et al. (2018) invece puntano a definire nuove narrazioni dell'innovazione e parlano direttamente di immaginari sociotecnici della decrescita. Il concetto viene abbozzato in maniera affascinante ma non pienamente approfondito all'interno dell'articolo. Il che rende questo contributo un ottimo punto di partenza per chi volesse cimentarsi con questa prospettiva.

Da un punto di vista più strettamente economico Longhurst et al. (2016) si concentrano su soluzioni che contestino i discorsi istituzionali nella gestione delle transizioni energetiche urbane, portando come esempio quello del movimento Transition Towns e sottolineando a più riprese l'importanza della decrescita nello sviluppo di soluzioni comunitarie locali dal basso alternative a quelle neoliberiste dominanti.

Infine, sebbene il tema non sia strettamente relativo all'energia, è interessante il tentativo di far comunicare attivamente il concetto di immaginario sociotecnico e quello di decre-

scita di Pansera et al. (2019), i quali hanno raccolto le opinioni sul futuro della digitalizzazione all'interno di quella che definiscono "Degrowth community", interessandosi sia delle visioni ottimistiche che di quelle pessimistiche. Questo contributo è particolarmente interessante perché sposta l'attenzione su come immaginiamo il futuro e in un certo senso su come (non) desideriamo che prenda forma, un elemento cruciale nella definizione stessa di immaginario sociotecnico.

In conclusione, come si può intravedere dall'orientamento di questi contributi, il tema della decrescita come proposta politica economica e sociale si presta a essere studiato facendo uso del concetto di immaginario sociotecnico, sia qualora lo si voglia considerare un immaginario, sia nel caso si preferisca prenderlo in esame come elemento costituyente di un determinato immaginario. In ogni caso, la letteratura sugli immaginari, le visioni, i discorsi e le narrazioni alternative gioca un ruolo di primo piano in questo senso dato che sembra essere in grado di approfondire il tema tenendo in considerazione e valorizzando l'idea di proporre un'idea che mette fortemente in discussione il modello, o i modelli, socio-economici dominanti di sostenibilità.

1 - In questo articolo faccio uso del termine transizione energetica (invece che di altri concetti come trasformazione energetica o transizione ecologica) per indicare l'attuale processo globale di decarbonizzazione dei sistemi energetici. La scelta è dovuta a una questione di comodità data la sua ampia diffusione nella letteratura scientifica relativa agli immaginari sociotecnici. Ne faccio uso prevalentemente al singolare anche se, come chiarisco nel corso dell'articolo, la sua forma plurale avrebbe in ogni caso un ben chiaro significato in questo contesto dove ci si interroga sull'esistenza di diverse proposte e visioni di transizione.

2 - Energy Futures - Emerging Pathways in an Uncertain World. The Leibniz Research Alliance on Energy Transitions, (online) 22 - 26 Febbraio 2021.

3 - Keynote Renewable Futures and the Future of Renewables by Jasanoff at the Energy Futures Conference - YouTube

4 - Prendendo spunto da questa lettura del dipinto in chiave critica, mi è capitato di provare a ripetere l'esercizio insieme ad alcuni studenti utilizzando immagini pubblicitarie delle grandi compagnie energetiche impegnate in progetti relativi all'utilizzo di energie rinnovabili oppure materiale grafico pubblicato da alcune amministrazioni comunali per comunicare i loro sforzi in materia di sostenibilità. I risultati sono sempre interessanti e l'attività decisamente coinvolgente e permette di prendere dimestichezza con il concetto di immaginario sociotecnico nella sua concretezza ovvero nel modo in cui viene rappresentato verso l'esterno.

5 - In breve le sei dimensioni possono essere definite come segue. Framing risks: i rischi più urgenti per una comunità identificati dall'istituzione che la governa. Policy focus: Il modo in cui le visioni politiche stabiliscono l'attenzione su e portano a obiettivi politici concreti. Controversies: discorsi conflittuali all'interno dell'immaginario sociotecnico potenzialmente in grado di influenzarne la consistenza e l'efficacia. Stakes: il modo in cui gli interessi vengono identificati e gestiti nell'ambito dell'intero processo di governance. Closures: Le risposte istituzionali ai rischi che sono stati individuati. Civic epistemologies: Il tipo di conoscenze su cui si basa e si modella il processo politico. Ho scelto di non tradurre in italiano le etichette usate per indicare le sei dimensioni per non correre il rischio di alterarne il significato originale.

6 - Recentemente un gruppo di autori che include la stessa Jasanoff ha rimesso mano a quello studio ridefinendo il gruppo di paesi in questione (Stati Uniti, Germania, India e Regno Unito), oltre al numero di dimensioni in gioco (Beck et al., 2021).

Riferimenti bibliografici

- Anderson, Benedict. 1991. *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. New York: Verso.
- Andersson, Jenny, and Erik Westholm. 2019. 'Closing the Future: Environmental Research and the Management of Conflicting Future Value Orders'. *Science, Technology, & Human Values* 44 (2): 237–62. <https://doi.org/10.1177/0162243918791263>.
- Appadurai, Arjun. 1996. *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Ballo, Ingrid Foss. 2015. 'Imagining Energy Futures: Sociotechnical Imaginaries of the Future Smart Grid in Norway'. *Energy Research & Social Science* 9: 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.08.015>.
- Barandiarán, Javiera. 2019. 'Lithium and Development Imaginaries in Chile, Argentina and Bolivia'. *World Development* 113 (January): 381–91. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.09.019>.
- Barlow, Nathan, Livia Regen, Noémie Cadiou, Ekaterina Chertkovskaya, Max Hollweg, Christina Plank, Merle Schulken, and Verena Wolf. 2022. *Degrowth & Strategy. How to Bring about Social-Ecological Transformation*. May Fly.
- Beck, Silke, Sheila Jasanoff, Andy Stirling, and Christine Polzin. 2021. 'The Governance of Sociotechnical Transformations to Sustainability'. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 49 (April): 143–52. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2021.04.010>.
- Benediktsson, Karl. 2021. 'Conflicting Imaginaries in the Energy Transition? Nature and Renewable Energy in Iceland'. *Moravian Geographical Reports* 29 (2): 88–100. <https://doi.org/10.2478/mgr-2021-0008>.
- Berling, Trine Villumsen, Izabela Surwillo, and Sandra Sørensen. 2022. 'Norwegian and Ukrainian Energy Futures: Exploring the Role of National Identity in Sociotechnical Imaginaries of Energy Security'. *Journal of International Relations and Development* 25 (1): 1–30.
- Burnham, Morey, Weston Eaton, Theresa Selfa, Clare Hinrichs, and Andrea Feldpausch-Parker. 2017. 'The Politics of Imaginaries and Bioenergy Sub-Niches in the Emerging Northeast U.S. Bioenergy Economy'. *Geoforum* 82 (June): 66–76. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.03.022>.
- Campos, Inês, Miguel Brito, Debora De Souza, Aías Santino, Guilherme Luz, and David Pera. 2022. 'Structuring the Problem of an Inclusive and Sustainable Energy Transition – A Pilot Study'. *Journal of Cleaner Production* 365 (September): 132763. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132763>.
- Carvalho, António, Mariana Riquito, and Vera Ferreira. 2022. 'Sociotechnical Imaginaries of Energy Transition: The Case of the Portuguese Roadmap for Carbon Neutrality 2050'. *Energy Reports* 8 (November): 2413–23. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.01.138>.
- Castoriadis, Cornelius. 1987. *The Imaginary Institution of Society*. Cambridge, MA: MIT press.
- Christiansen, Kirstine Lund, and Wim Carton. 2021. 'What “Climate Positive Future”? Emerging Sociotechnical Imaginaries of Negative Emissions in Sweden'. *Energy Research & Social Science* 76 (June): 102086. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102086>.
- Cloke, Jonathan, Alison Mohr, and Ed Brown. 2017. 'Imagining Renewable Energy: Towards a Social Energy Systems Approach to Community Renewable Energy Projects in the Global South'. *Energy Research & Social Science* 31 (September): 263–72. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.06.023>.
- Delina, Laurence L. 2018. 'Whose and What Futures? Navigating the Contested Coproduction of Thailand's Energy Sociotechnical Imaginaries'. *Energy Research & Social Science* 35: 48–56. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.10.045>.
- Delina, Laurence L. 2021. 'Committing to Coal? Scripts, Sociotechnical Imaginaries, and the Resur-

- gence of a Coal Regime in the Philippines'. *Energy Research & Social Science* 81 (November): 102258. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102258>.
- Eaton, Weston M., Stephen P. Gasteyer, and Lawrence Busch. 2014. 'Bioenergy Futures: Framing Sociotechnical Imaginaries in Local Places: Bioenergy Futures'. *Rural Sociology* 79 (2): 227–56. <https://doi.org/10.1111/ruso.12027>.
- Echevarria, A., Y. Rivera-Matos, N. Irshad, C. Gregory, M. Castro-Sitiriche, R. R. King, and C. A. Miller. 2022. 'Unleashing Sociotechnical Imaginaries to Advance Just and Sustainable Energy Transitions: The Case of Solar Energy in Puerto Rico'. *IEEE Transactions on Technology and Society*, 1–1. <https://doi.org/10.1109/TTS.2022.3191542>.
- Fahimi, Abdullah, Paul Upham, and Sybille Münch. 2022. 'Afghanistan's Energy Sociotechnical Imaginaries: Alternative Visions in a Conflict Zone'. *Political Geography* 98: 102657–102657. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102657>.
- Genus, Audley, Frances Fahy, Gary Goggins, Marfuga Iskandarova, and Senja Laakso. 2018. 'Imaginaries and Practices: Learning from "ENERGISE" about the Integration of Social Sciences with the EU Energy Union'. In *Advancing Energy Policy. Lessons on the Integration of Social Science and Humanities*, edited by Chris Foulds and Rosie Robison, 131–44. Pivot. Palgrave Macmillan.
- Gross, Patrick Léon, Nicholas Buchanan, and Sabine Sané. 2019. 'Blue Skies in the Making: Air Quality Action Plans and Urban Imaginaries in London, Hong Kong, and San Francisco'. *Energy Research & Social Science* 48 (February): 85–95. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.09.019>.
- Günel, Gökçe. 2018. 'The Backbone: Construction of a Regional Electricity Grid in the Arabian Peninsula'. *Engineering Studies* 10 (2–3): 90–114. <https://doi.org/10.1080/19378629.2018.1523176>.
- Hirt, Léon F., Marlyne Sahakian, and Evelina Trutnevyte. 2022. 'What Subnational Imaginaries for Solar PV? The Case of the Swiss Energy Transition'. *Technology in Society* 71 (November): 102068. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102068>.
- Höysniemi, Sakari. 2022. 'Energy Futures Reimagined: The Global Energy Transition and Dependence on Russian Energy as Issues in the Sociotechnical Imaginaries of Energy Security in Finland'. *Energy Research & Social Science* 93 (November): 102840. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102840>.
- Jasanoff, Sheila. 2004. *States of Knowledge: The Co-Production of Science and the Social Order*. Routledge, ed. 2011. *Reframing Rights. Bioconstitutionalism in the Genetic Age*. Cambridge, MA: MIT press.
- Jasanoff, Sheila, and Sang-Hyun Kim. 2009. 'Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea'. *Minerva* 47 (2): 119. <https://doi.org/10.1007/s11024-009-9124-4>. 2015. *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.001.0001>.
- Jasanoff, Sheila, and Hilton R. Simmet. 2021. 'Renewing the Future: Excluded Imaginaries in the Global Energy Transition'. *Energy Research & Social Science* 80 (October): 102205. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102205>.
- Karhunmaa, Kamilla. 2019. 'Attaining Carbon Neutrality in Finnish Parliamentary and City Council Debates'. *Futures* 109 (May): 170–80. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.10.009>.
- Kerschner, Christian, Petra Wächter, Linda Nierling, and Melf-Hinrich Ehlers. 2018. 'Degrowth and Technology: Towards Feasible, Viable, Appropriate and Convivial Imaginaries'. *Journal of Cleaner Production* 197 (October): 1619–36. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.147>.
- Korsnes, Marius. 2016. 'Ambition and Ambiguity: Expectations and Imaginaries Developing Offshore Wind in China'. *Technological Forecasting and Social Change* 107 (June): 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.03.030>.
- Kuchler, Magdalena. 2017. 'Post-Conventional Energy Futures: Rendering Europe's Shale Gas Resour-

- ces Governable'. *Energy Research & Social Science* 31 (September): 32–40. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.05.028>.
- Levenda, Anthony M., Jennifer Richter, Thaddeus Miller, and Erik Fisher. 2019. 'Regional Sociotechnical Imaginaries and the Governance of Energy Innovations'. *Futures* 109: 181–91. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.03.001>.
- Levidow, Les, and Sujatha Raman. 2020. 'Sociotechnical Imaginaries of Low-Carbon Waste-Energy Futures: UK Techno-Market Fixes Displacing Public Accountability'. *Social Studies of Science* 50 (4): 609–41. <https://doi.org/10.1177/0306312720905084>.
- Longhurst, Noel, Flor Avelino, Julia Wittmayer, Paul Weaver, Adina Dumitru, Sabine Hielscher, Carla Cipolla, Rita Afonso, Iris Kunze, and Morten Elle. 2016. 'Experimenting with Alternative Economies: Four Emergent Counter-Narratives of Urban Economic Development'. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 22 (October): 69–74. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.04.006>.
- Longhurst, Noel, and Jason Chilvers. 2019. 'Mapping Diverse Visions of Energy Transitions: Co-Producing Sociotechnical Imaginaries'. *Sustainability Science* 14 (4): 973–90. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00702-y>.
- Magariello, Stefano. 2023. 'Envisioning and Doing the Energy Transition: An Investigation of Sociotechnical Imaginaries and Low-Carbon Policy Work in the City of Valencia, Spain'. Cambridge, UK: Anglia Ruskin University.
- Magnani, Natalia, and Valentina-Miriam Cittati. 2022. 'Combining the Multilevel Perspective and Socio-Technical Imaginaries in the Study of Community Energy'. *Energies* 15 (5): 1624. <https://doi.org/10.3390/en15051624>.
- Marcus, George, ed. 1994. *Technoscientific Imaginaries. Conversations, Profiles, and Memoirs*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Marquardt, Jens, and Laurence L. Delina. 2019. 'Reimagining Energy Futures: Contributions from Community Sustainable Energy Transitions in Thailand and the Philippines'. *Energy Research & Social Science* 49 (March): 91–102. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.10.028>.
- McNeil, Maureen, Michael Arribas-Ayllon, Joan Haran, Adrian Mackenzie, and Richard Tutton. 2016. 'Conceptualizing Imaginaries of Science, Technology, and Society'. In *The Handbook of Science and Technology Studies*, 435–435. MIT Press.
- Movik, Synne, and Jeremy Allouche. 2020. 'States of Power: Energy Imaginaries and Transnational Assemblages in Norway, Nepal and Tanzania'. *Energy Research & Social Science* 67 (September): 101548. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101548>.
- Mutter, Amelia. 2019a. 'Mobilizing Sociotechnical Imaginaries of Fossil-Free Futures – Electricity and Biogas in Public Transport in Linköping, Sweden'. *Energy Research & Social Science* 49: 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.10.025>. 2019b. 'Obduracy and Change in Urban Transport—Understanding Competition Between Sustainable Fuels in Swedish Municipalities'. *Sustainability* 11 (21). <https://doi.org/10.3390/su11216092>.
- Pansera, Mario, Melf-Hinrich Ehlers, and Christian Kerschner. 2019. 'Unlocking Wise Digital Techno-Futures: Contributions from the Degrowth Community'. *Futures* 114 (December): 102474. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2019.102474>.
- Rabiej-Sienicka, Katarzyna, Tadeusz Józef Rudek, and Aleksandra Wagner. 2022. 'Let It Flow, Our Energy or Bright Future: Sociotechnical Imaginaries of Energy Transition in Poland'. *Energy Research & Social Science*. 89. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102568>.
- Ramos, Stephen J. 2022. 'Biomass Logistics: Mythistory and Sociotechnical Imaginary in Trans-Atlantic Wood Pellet Assemblage'. *Environment and Planning E: Nature and Space* 5 (1): 318–39. <https://doi.org/10.1177/2514848620979311>.

- Richter, Jennifer A, Abraham S D Tidwell, Erik Fisher, and Thaddeus R Miller. 2017. 'STIRring the Grid: Engaging Energy Systems Design and Planning in the Context of Urban Sociotechnical Imaginaries'. *Innovation: The European Journal of Social Science Research* 30 (3): 365–84. <https://doi.org/10.1080/13511610.2016.1237281>.
- Rudek, Tadeusz Józef. 2022. 'Capturing the Invisible. Sociotechnical Imaginaries of Energy. The Critical Overview'. *Science and Public Policy* 49 (2): 219–45. <https://doi.org/10.1093/scipol/scab076>.
- Ryghaug, Marianne, and Marit Toftaker. 2016. 'Creating Transitions to Electric Road Transport in Norway: The Role of User Imaginaries'. *Energy Research & Social Science* 17 (July): 119–26. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.04.017>.
- Santos Pereira, Tiago, António Carvalho, and Paulo F. C. Fonseca. 2017. 'Imaginaries of Nuclear Energy in the Portuguese Parliament: Between Promise, Risk, and Democracy'. *Public Understanding of Science* 26 (3): 289–306. <https://doi.org/10.1177/0963662516662738>.
- Santos Pereira, Tiago, Paulo F. C. Fonseca, and António Carvalho. 2018. 'Carnation Atoms? A History of Nuclear Energy in Portugal'. *Minerva* 56 (4): 505–28. <https://doi.org/10.1007/s11024-018-9354-4>.
- Schelhas, John, Sarah Hitchner, and J. Peter Brosius. 2018. 'Envisioning and Implementing Wood-Based Bioenergy Systems in the Southern United States: Imaginaries in Everyday Talk'. *Energy Research & Social Science* 35 (January): 182–92. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.10.042>.
- Simmet, Hilton R. 2018. "'Lighting a Dark Continent": Imaginaries of Energy Transition in Senegal'. *Energy Research & Social Science* 40 (June): 71–81. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.11.022>.
- Sismondo, Sergio. 2020. 'Sociotechnical Imaginaries: An Accidental Themed Issue'. *Social Studies of Science* 50 (4): 505–7. <https://doi.org/10.1177/0306312720944753>.
- Skjølvold, Tomas Moe, and Carmel Lindkvist. 2015. 'Ambivalence, Designing Users and User Imaginaries in the European Smart Grid: Insights from an Interdisciplinary Demonstration Project'. *Energy Research & Social Science* 9 (September): 43–50. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.08.026>.
- Skjølvold, Tomas Moe, Marianne Ryghaug, and William Throndsen. 2020. 'European Island Imaginaries: Examining the Actors, Innovations, and Renewable Energy Transitions of 8 Islands'. *Energy Research & Social Science* 65 (July): 101491. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101491>.
- Smith, Jessica M, and Abraham S D Tidwell. 2016. 'The Everyday Lives of Energy Transitions: Contested Sociotechnical Imaginaries in the American West'. *Soc Stud Sci* 46 (3): 327–50. <https://doi.org/10.1177/0306312716644534>.
- Strand, Roger, Andrea Saltelli, Mario Giampietro, Kjetil Rommetveit, and Silvio Funtowicz. 2018. 'New Narratives for Innovation'. *Journal of Cleaner Production* 197: 1849–53. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.194>.
- Strengers, Yolande, Kari Dahlgren, Sarah Pink, Jathan Sadowski, and Larissa Nicholls. 2022. 'Digital Technology and Energy Imaginaries of Future Home Life: Comic-Strip Scenarios as a Method to Disrupt Energy Industry Futures'. *Energy Research & Social Science* 84 (February): 102366. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102366>.
- Strengers, Yolande, Sarah Pink, and Larissa Nicholls. 2019. 'Smart Energy Futures and Social Practice Imaginaries: Forecasting Scenarios for Pet Care in Australian Homes'. *Energy Research & Social Science* 48 (February): 108–15. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.09.015>.
- Taylor, Charles. 2004. *Modern Social Imaginaries*. Durham, NC: Duke University Press.
- Tidwell, Jacqueline Hettel, and Abraham S D Tidwell. 2018. 'Energy Ideals, Visions, Narratives, and Rhetoric: Examining Sociotechnical Imaginaries Theory and Methodology in Energy Research'. *Energy Research & Social Science* 39: 103–7. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.11.005>.
- Torres, Itzell, and Jörg Niewöhner. 2023. 'Whose Energy Sovereignty? Competing Imaginaries of



Mexico's Energy Future'. *Energy Research & Social Science* 96 (February): 102919. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102919>.

Tozer, Laura, and Nicole Klenk. 2018. 'Discourses of Carbon Neutrality and Imaginaries of Urban Futures'. *Energy Research & Social Science* 35 (January): 174–81. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.10.017>.

Tozer, Laura, and Nicole Klenk. 2019. 'Urban Configurations of Carbon Neutrality: Insights from the Carbon Neutral Cities Alliance'. *Environment and Planning C: Politics and Space* 37 (3): 539–57. <https://doi.org/10.1177/2399654418784949>.

Wentland, Alexander. 2016. 'Imagining and Enacting the Future of the German Energy Transition: Electric Vehicles as Grid Infrastructure'. *Innovation: The European Journal of Social Science Research* 29 (3): 285–302. <https://doi.org/10.1080/13511610.2016.1159946>.

Decarbonizzare l'immaginario culturale: verso molteplici dichiarazioni d'interdipendenza

di Mauro Van Aken

Abstract. Il fossile non è solo il combustibile dello “sviluppo” e della modernità, ma è stato il combustibile di un apparato simbolico, di un modello cosmologico e di una specifica idea di umano: un modo di immaginare il mondo come “natura”, un campo separato “là fuori”, a disposizione, e la rimozione delle relazioni e interdipendenze con nonumani. Non saper leggere più la nostra dipendenza e limiti nei contesti ecologici rende *impensabile la crisi climatica*, proprio perché sembra di non trovare significati condivisi, e quindi anche pratiche di cambiamento, in un mondo che cambia a partire dagli attori del vivente. È un grande ribaltamento di prospettiva rispetto alle culture del fossile che ben denota la trasmutazione di valori e il senso di disorientamento: uno spaesamento che si presenta socialmente traumatico con i processi di diniego annessi. Ma nell'emergenza climatica, *emerge* anche qualcosa di vitale: scopriamo, dopo la sbornia e onnipotenza del fossile, di essere interdipendenti a legami di co-fragilità e co-dipendenza nel vivente.

Sommario: Introduzione - Un cambio di visioni dell'umano nel cosmo: dove siamo? - Cambiare rotta dal gran festival del carbonio- Immaginario fossilizzato - Fare a meno della Natura, per nuove dichiarazioni d'interdipendenza - Culture del consumismo su un pianeta *la la la* - Conclusioni per aria

Parole chiave: culture del fossile; decarbonizzare l'immaginario

Introduzione

Il fossile non è solo il combustibile della rivoluzione industriale e dello “sviluppo”, ma è stato il combustibile di un apparato simbolico, di un modello cosmologico e di una specifica idea di umano contrapposto a quel campo/dispositivo della natura. Come scrive Ghosh, “un ampio fallimento culturale e dell'immaginazione risiede al cuore della crisi climatica” (2017:8): un modo di immaginare il mondo basato sulla potenza conferita dal fossile ha

alimentato l'invenzione della “natura” come campo separato “là fuori”, a disposizione, e la rimozione delle relazioni e interdipendenze con nonumani o nel vivente. Non saper leggere più la nostra dipendenza e limiti nei contesti ecologici, rende *impensabile la crisi climatica* (Ghosh, 2017), proprio perché sembra di non trovare parole e significati condivisi, e quindi anche pratiche di cambiamento, in un mondo che cambia proprio a partire dagli attori del vivente: non riusciamo a pensare socialmen-

te un'atmosfera che non segna più passaggi di stagione, che si mostra minacciosa e come blocco di futuro per le nuove generazioni. Lo riassume bene lo scrittore Magnason: "Quando un sistema crolla, il linguaggio perde ogni presa sul reale. Le parole, invece di catturare cose e concetti come dovrebbero, restano sempre nel vuoto, inapplicabili (...) Di colpo non sappiamo più trovare termini e concetti che corrispondano alla realtà" (2021:12). Siamo alla ricerca delle cornici simboliche per elaborare collettivamente una transizione ecologica che può essere innanzitutto una transizione culturale, di immaginario, di metafore e desideri, oltre che di tecniche già disponibili, delle relazioni nel vivente, per abitare un mondo in subbuglio.

Il linguaggio scientifico e il senso comune nell'affrontare la crisi ambientale vive di metafore, ma anche di una tragica assenza di *cornici* ambientali per parlare di relazioni, e non solo tra umani. Se il nostro modello è fondato sulla chiara dicotomia tra società e natura, esso mostra la difficoltà a cogliere le dinamiche della realtà che sbaragliano continuamente i cassetti ben ordinati, separati, tra soggetti di natura e soggetti della cultura. Come insegna anche un glaciologo, Lorius: "e dunque il giorno in cui cambiamo lo sguardo, dobbiamo cambiare il vocabolario. Il giorno in cui cambia il mondo, bisogna cambiare i nomi" (Lorius, Carpentier, 2010:13).

«Il cambiamento climatico è implicitamente perturbante: le condizioni atmosferiche, e gli stili di vita ad alto impatto di carbonio che le modificano, sono estremamente familiari e allo stesso tempo si presentano ora come nuove minacce e incertezze» (Ghosh, 2017, p.30); e la dimensione di perturbante (*uncanny*, *Unheimlich*) nella crisi climatica, è proprio la "natura" oggi, qualcosa di ampiamente familiare che si ripresenta intimamente minacciosa, angosciante (Van Aken 2020) e paralizzante.

"La questione climatica ci sta facendo ammattire!" (2020:77) esclama ripetutamente Latour nei suoi ultimi lavori, a partire dalle dimensioni emotive di "paralisi, angoscia, colpa, impotenza" che compongono la "paralisi frenetica" nell'Antropocene; tutto sembra essere in ballo e in accelerazione in una mancanza di mappe e visioni di immaginazione partecipata, desiderata e condivisa di futuro, se non egemoni forme di neoliberalismo green.

È un grande ribaltamento di prospettiva rispetto alle culture del fossile che ben denota la trasmutazione di valori, del senso di disorientamento in un senso di vertigine e di intense accelerazioni, assieme alle amplificazioni di ingiustizie sempre più lancinanti e all'espansione del linguaggio bellico. Come Beck (2017) aveva bene rilevato, non di rivoluzione si tratta, ma metamorfosi del vivente che richiede un altro corredo metaforico per coglierne la portata.¹ "Non siamo più a casa nostra!" (Latour, Schulz, 2022:49) e il senso di spaesamento è connesso proprio al non riuscire a simbolizzare gli effetti di un cambio epocale che si presenta socialmente traumatico con i processi di diniego annessi (Weintrobe, 2021; Norgaard, 2011).

Nel gran festival del carbonio (Van Aken, 2020) è proprio il crollo della Natura che ne mostra il suo carattere cosmologico, ampiamente fossilizzato, ed è quindi comprensibile la paralisi nel perder la cornice di riferimento per nominare mondo, vivente, desideri, bisogni, condivisione, comunità.² Ma nell'emergenza climatica, emerge anche qualcosa di vitale: scopriamo, dopo la sbornia e onnipotenza del fossile, di essere interdipendenti a legami di co-fragilità e co-dipendenza nel vivente.

Un cambio di visioni dell'umano nel cosmo: dove siamo?

Da un decennio iniziamo, con fatica, distrazione o spavento, ad acquisire il fatto che un'era geologica sembra finita e un nuovo tempo profondo, una nuova "era" geologica e culturale si diparte verso un futuro incerto, denominata Antropocene; nelle società a base fossile riscopriamo nelle sedimentazioni della terra, nei ghiacciai, nella biodiversità il nostro ruolo climalterante. E proprio l'immaginario culturale che è in gioco, quel fulgore energivoro dei combustibili fossili, con l'inizio della mercificazione e disincanto della "natura", a cui si fa risalire oggi un "marcatore" geologico di un cambio epocale. Il fossile non è diventato solo la risorsa centrale del modo di produzione capitalistico, ma ha costituito un immaginario fondamentale del mondo: l'idea della natura, come campo separato e opposto alle società, a disposizione, muto, silente, oggetto passivo a disposizione (Rosa, 2020).

La "natura" nelle sue manifestazioni e percezioni quotidiane è sempre meno un concetto

stabile e di fiducia, icona dell'ottimismo salvifico del futuro come crescita infinita; all'opposto, "riemerge" come minaccia climatica, degrado e perdita (ghiacciai, insetti, api) o poco simbolizzabile dal momento che le forze ambientali diventate "risorse", capitali naturali", roba, si ripresentano vibranti, in sussulto, pericolose o irriconoscibili: in altre parole riemergono come soggetti nonumani in tutte le nostre interdipendenze.

Ebbene, questa "natura" non solo non è mai esistita nella maggior parte delle culture, ma non ci aiuta a capire casa nostra, tanto più in una metropoli. "La natura ci diventa straniera" (Latour, 2021) e tutto ciò che avevamo stabilizzato come risorsa a disposizione, "materiale stabile, prevedibile e conosciuto", perciò "immensamente rassicurante" (Latour, 2022: 50), riemergono continuamente e in modo accelerato come instabili, imprevedibili, attive, sconosciute, perturbanti in un gioco continuo e frenetico di rimozione, nascondimento e riemersione nell'emergenza (Van Aken, 2020).

La stessa etimologia di *environment*, deriva da *vironing*, "ciò che ci attornia" che ci gira attorno, ciò in cui siamo co-involti e co-avvolti: non oggetti muti, ciò che sta lì di lato anche se bello, ma soggetti di relazione delle forme di vita.

Cambiare rotta dal gran festival del carbonio

L'immaginario del fossile ha ritualizzato un grande festival del carbonio, un inedito utilizzo di energia coincidente con lo scintillio di merci e reti globali, che ha potuto eludere i limiti all'ambiente: uno stile di vita basato su di un utilizzo di energia così alto, che solo una piccola parte della popolazione del mondo può permettersi. I combustibili fossili sono di fatto spazio e tempo compresso di vita biologica, foreste o vita marina condensati tra 150 a 350 milioni di anni fa, che appunto perché privati di ossigeno, erano impediti a tornare nel ciclo di carbonio come carbon diossido, ma si decomposero in forma compressa: rilasciato quindi con l'inizio dell'industrializzazione in un brevissimo tempo, quella euforia del carbonio che oggi è al centro non solo del nostro immaginario in crisi, ma di una dimensione planetaria di alterazione radicale. I fossili sono alla base dell'utopia della modernità che si trasforma in distopia oggi: un alto

condensato simbolico, connesso a significati di salvazione, di liberazione della modernità a partire dal liberarsi dai limiti della natura.

I cambiamenti atmosferici hanno a che fare con qualcosa di concreto ma invisibile, familiare e distante allo stesso tempo, e soprattutto invisibile, e come tante cose, se "non lo vedo, non c'è". Quella CO₂ così invisibile e sconosciuta, base dei cicli di vita, è riflesso aereo assieme nei nostri consumi, delle culture energetiche basate sui combustibili fossili, del nostro «stile di vita», della nostra «crescita», in breve dei connotati cardine, essenzializzati e identitari delle forme di appartenenza di noi moderni.

Ciò fa scrivere a Moore che «il capitalismo non ha un regime ecologico. Esso è un regime ecologico» (2015, p.30). Non ha un regime ecologico proprio perché nega e nasconde la vitale interdipendenza alle reti viventi; ma è un intenso regime ecologico proprio perché ha un impatto così intenso geologico, anche nell'atmosfera.

Non c'è elemento dell'ambiente con delle valenze simboliche così intense e tacite, quanto il petrolio, il carbone, i combustibili fossili alla base tanto del capitalismo estrattivo quanto dell'immaginario stesso della modernità coincidente con l'ottimismo del carbonio: il suo millenarismo, l'apertura di un'epoca di sviluppo come finalità interna del tempo e del futuro come crescita infinita. Non solo quindi una risorsa materiale, ma il fossile è un apparato simbolico connesso alla mistica dell'abbondanza, ad un'idea dell'umano come grandioso, smisurato, onnipotente e divinizzato; facendone dimenticare i valori dell'incompletezza, dell'interdipendenza, della finitezza e dei limiti che tutte le culture hanno sempre dovuto valorizzare e interpretare. Lo scacco dell'economia del carbonio si presenta come la "fine di un mondo" mentre è "solo" la fine di un modo di rappresentare il mondo.

Tutta la nostra vita, il nostro sistema economico e sociale sono profondamente interconnessi con l'immaginario sociale del fossile: le dimensioni del desiderio delle cose e del consumo, le idee di "benessere" e stile di vita, quindi nozioni di classe, morali ed etiche, e il ruolo culturale delle reti di energia sono stati resi possibili proprio dalla potenza del fossile come "natura a basso costo" (Patel, Moore, 2017). Lo stesso immaginario di natura estraibile, nasce proprio con le lotte per i combu-

stibili culminate con la rivoluzione energetica del capitalismo: dove le “risorse naturali” si traducono in disponibilità abbondanti, estraibili, un “vivente” si fa miniera globale e le principali ideologie del secolo scorso erano basate proprio sul presupposto che la natura fosse un giacimento inesauribile: natura magazzino, natura discarica, o natura spettacolo, dove noi siamo sempre esterni, pensando di guardarla e amministrarla da “fuori”. Ops, ci siamo dentro, ed è pure una bellissima scoperta!

Immaginario fossilizzato

Il giornalista Kapuscinski sintetizzò così la dimensione mistica e mondana assieme della cultura del petrolio:

Il petrolio offre straordinarie emozioni e speranze, dal momento che rappresenta innanzitutto una grande tentazione. Una tentazione di comodità, benessere, forza, fortuna, potere. È uno sporco, puzzolente liquido che sale forzatamente nell'aria e ricade a terra come una fruscante doccia di soldi. (Kapuscinski, 1982 in McDermott Hughes 2012)

Non c'è elemento dell'ambiente con delle valenze simboliche così intense e tacite quanto il petrolio e i combustibili fossili: essi hanno quindi permesso l'invenzione della “natura” come campo silente esterno, di immaginarla come “natura in-finita”, oggetti e sfondo a disposizione dell'attività umana. Inoltre, il ruolo simbolico e culturale dell'elettricità è così pervasivo da essere naturalizzato: immateriale ma materialità diffusa delle reti, ubiqua, è ciò che fa accadere le cose con il suo potere trasformativo e di luce, connessa al potere, le cui infrastrutture si sono nascoste nei territori quanto nelle case (Gupta, 2015). L'elettricità come disponibilità h24 e senza interruzioni è costitutiva dell'idea di modernità e di casa moderna con la sua separazione tra dentro/fuori delle reti socio-tecniche “invisibili”, con l'illuminazione che ha radicalmente modificato la sfera pubblica, quanto quella domestica, ed elettro-domestica, tanto da non poter immaginare altro senso di vivibilità. Come le reti d'acqua, l'elettricità a base fossile ha naturalizzato un sistema centralizzato di distribuzione, un rapporto con lo stato e specifici desideri di consumo.

L'immaginario fossile ha costruito questa idea di «paradiso di merci in terra» (McDermott Hughes, 2017), merci senza relazioni, dove la natura immaginata come gratuita e

infinita si fa supporto inanimato e le merci stesse assumono invece nuove anime, valori, credenze: il fossile è alla base quindi di un sistema morale, valoriale, identitario, etico proprio per i significati utopici annessi. Anche in Nigeria il petrolio è stato descritto come «una merce mitica» che dissemina una «fantasmagoria di mercificazione fossile», come una «straordinaria macchina di benessere, con poteri soprannaturali» (McDermott Hughes, 2017, p.6). «Nessuna merce ha causato così tanti danni provocando così poco antagonismo» (ibid, p.1): un combinato unico tra speranze di salvezza e distopie. Ciò proprio per i suoi caratteri fisici come condensato di potere energetico, e assieme morali e simbolici di una nuova idea di “benessere”, che hanno fatto trascendere le disillusioni e le perversioni più implicite, tra cui gli aspetti ampiamente distruttivi di futuro della CO₂. Questa dimensione mistica della potenza dei fossili è accompagnata alla loro invisibilità e ovvietà in un «realismo magico del petrolio» (McDermott Hughes, 2012) che ha saturato la pensabilità della modernità come spettacolo di potere, benessere e controllo ambientale, così che altre dimensioni di futuro non sembrano immaginabili senza i fossili.

Proprio per questa dimensione simbolica, lo scacco dell'economia del carbonio si presenta come fallimento della stessa idea messianica di umanità su cui si è basato, è la fine di un mito e perciò i cambiamenti climatici si presentano come rivelazioni catastrofiche all'interno del millenarismo dell'economia del carbonio. Come scrive Ghosh, «le politiche dell'economia del carbonio hanno a che fare con le nostre stesse pratiche e con le modalità con cui ci rendono complici con gli occultamenti della cultura nel senso più ampio» (2017, p., 9), una complicità che porta doppi vincoli, dimensioni emotive intollerabili se abbandonate alle “buone pratiche” del singolo, e proprio le nuove forme di attivismo, movimenti sociali e conflitti ambientali dovunque, esprimono questo nuovo alfabeto delle forme di ineguaglianza e delle relazioni col vivente.

Lo stesso immaginario di natura infinitamente estraibile nasce proprio con le lotte per i combustibili culminate con la rivoluzione energetica del capitalismo: cominciata con le common boschive e *enclosures* (nella ridefinizione degli alberi come risorse energetiche), la scoperta e l'estrazione della torba nei Paesi Bassi e del carbone poi in Inghilterra, e solo

poi culminata con il petrolio: l'ambiente si trasforma in «risorsa naturale» in disponibilità abbondanti, estraibili, un «vivente» si fa miniera globale con la *cheapizzazione* dell'energia nel XXI secolo sorretto dal ruolo degli stati nazionali. La scoperta del petrolio in Pennsylvania e Texas nel 1945 ha galvanizzato l'*american way of life*, poi globalizzata. L'invenzione del basso costo di questo enorme potenziale di energia accumulata nelle biomasse (sempre di vivente si tratta!) fu subito connessa alla necessità di ridurre sempre più il costo del lavoro, ma anche delle risorse, degli animali, con la iperproduzione di cereali per l'allevamento che ha reso possibile la trasformazione della dieta globale e del cibo intensivo a basso costo come liberazione dai limiti precedenti.

Mitchell (2011) mostra come proprio all'interno dell'economia del carbonio si sviluppino la stessa «economia» come sapere distinto e autonomo da altri, e la natura come campo separato dalla cultura.

I fossili introducono un nuovo specifico immaginario delle relazioni ambientali: «il petrolio ha contribuito ad una nuova concezione dell'economia come un oggetto che poteva crescere senza limiti in molteplici modi» (Mitchell, 2011, p.140). Ghosh mostra come il petrolio fosse già stato scoperto a Burma nel XVIII secolo, utilizzato per lo più come combustibile di lampade ad olio, ma la sua «scoperta» come combustibile meccanico e la sua centralizzazione all'interno delle politiche imperiali siano state ciò che hanno permesso di costruire una idea di modernità universale identificata con l'Occidente come eccezionalismo e unicità.³

La scoperta del petrolio, che viene in parte a sostituire il carbone, è profondamente connessa con le nuove forme di distribuzione di potere e logistica da parte dei nuovi rapporti di forza degli stati nazionali: le reti del petrolio hanno permesso di ovviare alla capacità di scioperare e bloccare la produzione dei movimenti operai per rivendicare diritti, come avveniva invece nella filiera del carbone, ridefinendo quindi le forme di potere basate sul controllo energetico anche nei contesti estrattivi. La stessa idea di democrazia moderna è interrelata alle dinamiche dello sviluppo del fossile, dove le dimensioni sindacali e operaie riescono ad imporre rivendicazioni e diritti proprio per possibilità materiale di bloccare le filiere, cosa che non può più avvenire nelle

reti petrolifere, altamente centralizzate e che frammentano e sorvolano i territori interdipendenti. A sua volta, le politiche diventano «petrolifere», dove il controllo oltreoceano del petrolio è proprio ciò che permette di indebolire i conflitti sociali, operai e democratici a casa propria. L'economia del petrolio ha permesso quindi di amministrare la vita collettiva sulla base della nozione di una crescita economica infinita, resa possibile dall'invenzione dell'abbondanza e del potere innescati dal petrolio con l'intensificazione della produzione e della circolazione di merci. Con i fossili, si immette la credenza che attraverso la tecnologia l'uomo potesse eliminare ogni limite alla propria «libertà», e la nozione di natura nell'economia del carbonio viene appunto a fossilizzarsi come campo-sfondo separato e distante. È stata definita anche una *energopower* o «cultura del petrolio», dove la moderna società capitalistica viene a coincidere con una società petrolifera nel suo cuore e «un consumo rampante è diventato un archetipo attraverso la sua cultura» (Boyer, 2014, p.311). A loro volta, le politiche coloniali hanno permesso di mantenere una produzione solare dell'agricoltura nel sud del mondo e una produzione intensiva e fondata sul carbone nelle città europee: ciò sotto il nome del mandato a civilizzare nelle colonie.

La potenza aperta dall'utilizzo di fonti fossili ha permesso di immaginare un mondo-natura senza limiti, il vivente come un giacimento inesauribile di materie prime a basso costo, una salvazione secolare di produzione e consumo che poteva esternalizzare i costi, in un gioco di rimozione, nello spazio e nel tempo. I costi delle emissioni di gas serra, conosciuti già dagli anni '60, potevano essere rimossi e rimandati al futuro, perché non calcolati nei costi di estrazione: un vero e proprio debito sul futuro di abitabilità.

Attraverso le lenti dell'economia del carbonio, il futuro stesso coincide con la crescita infinita, un orizzonte messianico e di salvazione secolare. Ma il dispositivo-assemblato che è emerso nel governare l'epoca dei combustibili fossili si mostra oggi incapace di affrontare, anche dal punto di vista di immaginario e simbolico, gli eventi che sembrano portarlo alla fine.

Proprio per la dimensione utopica dei fossili, la nostra economia politica ha promosso e sussidiato, e persiste a sussidiare, sistemi

distruttivi e climalteranti, che hanno notevolmente amplificato le stesse forme di ineguaglianza, andando a costruire una élite di super-inquinatori che non solo da decenni finanziano il negazionismo climatico, ma nascondono le incredibili ineguaglianze che la crisi climatica provoca. Oggi il rilascio della CO₂ da parte di multinazionali e dalle élite climalteranti è legale, desiderato, sussidiato ed è ancora supportato da politiche nazionali che hanno dilazionato nel futuro prossimo la possibilità di trovare una soluzione (Singer, 2019). Come la definisce McDermott Hughes (2017) è un'energia "senza coscienza", libera di riflessività, a-morale, abile nel nascondere le relazioni ambientali in cui l'uomo è sempre più interdipendente: la complicità con la sua potenza ne è un suo aspetto cruciale, che li rende invisibili, inevitabili, mentre sappiamo oggi quanto la transizione ecologica sia tecnicamente possibile e urgente e come ampie fasce della popolazione, dal basso, siano già attive da decenni.

I combustibili fossili hanno immesso dei condensati simbolici e rituali molto potenti, come l'invenzione del consumo compulsivo identificato in benessere. Ed è dirompente scoprire la dimensione distruttiva di ciò che è stato tacitamente icona utopica: sono i nostri gesti e consumi quotidiani, non solo le politiche degli stati e delle multinazionali, che sono inevitabilmente complici di questi cambiamenti, dove ciò che ci sembra più distante, racconta di atti che ci stanno molto vicino in una nuova interconnessione planetaria. Ciò mostra un importante aspetto del carbonio oggi: seppur invisibile, sconosciuto al senso comune e volatile, si produce da ciò che è più familiare alle nostre pratiche quotidiane, e da qui il suo presentarsi come terremoto dell'immaginario, come un «non cambia il clima, cambia tutto» (Atwood, 2015). Ma appunto per questo, la politica oggi dal basso si esercita in un alfabeto sociale del fossile, nel collettivizzare nuove metafore di abitabilità e di eguaglianza; e anche nel rifiutare le politiche green che scaricano verso il basso la responsabilità e i costi di una transizione, proprio per non cambiare i privilegi perversi del fossile.

La questione di futuri sostenibili può solo partire dai «futuri elettrici» alternativi, cioè ricalibrare i suoi usi sociali e politici nella transizione ecologica. E qui il sud globale del mondo gioca un ruolo cruciale, tra la realtà di emulazione della nuova classe media in espan-

sione della via fossile o la sperimentazione di una via elettrica che non riproduca gli aspetti distruttivi del nord del mondo. Come Ghandi affermò, «se la Gran Bretagna ha impiegato la metà delle risorse del mondo per diventare ciò che è oggi, di quanti mondi avrebbe bisogno l'India?» (in Gupta, 2015, p.566)

Rifondare l'economia su una transizione ecologica non è mero processo tecnico-economico, né identificazione "ambientalista", ma un cambio di immaginario e cosmologia, un ridefinire assieme "dove siamo?" (Latour, 2018), di sistemi valoriali di uomo e ambiente, una trasformazione che vuole una "conversione" a nuovi sistemi di significato: "la prossima cultura sarà una di cura: le energie attive saranno rinnovabili e nuovi arti si produrranno, e nuovi valori: tu sei cosa conservi, e io sono cosa salvo e proteggo" (Atwood, 2015).

Fare a meno della Natura, per nuove dichiarazioni d'interdipendenza

Le culture sono sempre imbricate in ambienti complessi e interattivi, frutto di questa interazione complessa *dentro*, e non, fuori ad un ambiente (Ingold, 2000). La natura è un prodotto storico che si è "fossilizzato" proprio nell'economia del carbonio. Ciò non significa che altre culture siano "in armonia con la natura": semplicemente la maggior parte delle culture nella storia, non ha pensato la propria relazione con gli attori ambientali, nel produrre cibo, nel pregare, nella socialità, nella politica, come un campo separato e distante chiamato da noi "natura", senza soggetti e relazioni con la nostra storia.

L'antropologia ha mostrato come le culture siano caratterizzate da diversi modelli di ambiente intimamente connessi all'appartenenza culturale e alle idee di società. Ciò che noi distanziamo in modo dicotomico come "natura" è denominato altrove attraverso termini parentali, politici o religiosi, dove si soggettivano, anche in modo selettivo e contestuale, i nonumani, un ghiacciaio, animali, una montagna, un fiume, il vento. E questo non solo nelle cosmologie o costrutti simbolici, ma tanto più nei sistemi di gestione delle risorse, nelle relazioni e pratiche irrigue e nelle costruzioni del paesaggio, quindi nelle pratiche quotidiane del fare cibo o riprodurre la comunità (Van Aken, 2012). Questa comparazione

di modelli ha permesso, in quel “viaggio più lungo” dell’antropologia, di riscoprire ciò che c’è vicino, di mostrare quanto la nostra idea di natura fosse particolare, storica, quindi culturale.

Viveiros de Castro (1996) ha mostrato come diverse forme di socializzazione dell’ambiente di tante società indios in Amazzonia, caratterizzate da religioni animiste, si possano sintetizzare come “prospettivismo”. Questo perché ai soggetti viventi viene non solo attribuita, ma ricercata e richiesta la soggettività, la sua “prospettiva” sul mondo e sulle relazioni con gli umani con quei caratteri con cui noi deliniamo l’idea di soggetto unicamente umano: intenzionalità conscia, agentività o azione sociale, avere un punto di vista che esprime una volontà e agency nella *relazione*. Conoscere il mondo è perciò soggettivarlo il più possibile, scoprire le intenzionalità e i punti di vista, anche morali, degli esseri umani e nonumani. Mentre per noi la natura è un campo distinto e oggettivo, qui la natura è di partenza un “campo intersoggettivo”; mentre per noi la conoscenza della natura porta a togliere dagli impicci e limiti soggettivi e “non empirici”, conoscere qui è personificare, entrare il più possibile in relazione, con risorse, limiti e rischi di questa relazione.

Il nostro naturalismo come cosmologia fondata sull’idea di natura, ha buttato fuori dalla famiglia e dalle relazioni, ha estraniato demarcando in modo dicotomico, ciò che ci rimane più intimo e familiare, la nostra interdipendenza agli organismi e reti di vita con cui viviamo, e questo ancor più nelle dimensioni metropolitane dove in realtà siamo ancora più interdipendenti all’ambiente in reti ambientali, definite anche reti socio-naturali (l’ambiente che ci passa in casa ad esempio, acqua, rifiuti, elettricità, metano, cibo, wi-fi, etc.).

Nel festival del carbonio la natura diventa “a disposizione” (Rosa, 2020), una nozione “prometeica” dell’uomo come creatore che fa dell’elusione dei limiti e delle interdipendenze un valore perché unico soggetto tra tanti oggetti del mondo. A sua volta, la natura è pensata come un sistema coincidente con la sua fissità, equilibrio, coerenza, continuità, aspetti più credenziali che poco coincidono con tanti saperi ambientali che le culture hanno elaborato in millenni, quanto con i nostri stessi saperi scientifici che ben hanno mostrato la dinamicità, eterogeneità e “agentività” degli

attori ambientali. Il problema non è tanto che la “natura” cambia nei sistemi climatici ma che questo cambiamento è uno scacco all’idea di padronanza dell’uomo dell’economia del carbonio, alle sue dichiarazioni di indipendenza.

Predomina lo sguardo su un oggetto discreto, padroneggiabile in quanto esterno, separato, distinto, autonomo, in sintesi, come se “si fosse fuori dal mondo”: quando guardiamo da “google earth”, quando consumiamo il mondo (in effetti, i sistemi di produzione del capitalismo avanzato consumano come se fossero su due pianeti e mezzo), quando rimuoviamo con fatica le nostre interdipendenze che riemergono come minacce spiazzanti. La natura-mondo è diventata un oggetto “esterno”, dove “il mondo appare come un oggetto di contemplazione, distaccato dalla sfera dell’esperienza vissuta” (Ingold, 2000: 210) in un vero processo simbolico di “liberazione dall’ambiente”.

Culture del consumismo su un pianeta “la la la”

Le culture del consumismo, costruzione culturale e rituale dell’economia del carbonio, sono icone di una rimozione ambientale, ben evidente nell’accezione ironica del “la la la” spensierato, un *business* o *carbon as usual*, utilizzato da Weintrobe (2021) nell’evo-care la nostra attitudine di diniego nella crisi climatica: fonte contraddittoria di desiderio e appagamento schiacciato sul presente, pratiche sociali di identificazione, base delle ideologie economiche della crescita quanto della ridefinizione dei territori e delle comunità nei sistemi di produzioni globali. Ma le pratiche consumistiche e il rapporto con le «cose» vanno riconosciute innanzitutto come una pratica ecologica, seppur non ecologista: sono interazioni nel e con l’ambiente ma rese invisibili nelle loro interrelazioni ambientali. Il consumismo è una pratica ecologica – perché ha un potente impatto nell’ambiente, anche atmosferico – libera dalla consapevolezza di esserlo, e quindi attiva un processo di continua rimozione delle dipendenze ambientali. Le culture del consumo proiettano sogni senza limiti, tanto più nella crisi globale, dove si rivendica ancor più iperconsumo. *Homo consumens* lo definisce Bauman (2007): una vita sociale che verte tutta su un “irresistibile impulso a consumare e trasformarsi” per definire sé stesso come processo di autoidenti-



ficazione e appartenenza. Il consumare come habitus e pratica incorporata è delimitato sul presente, si libera del passato e non riesce a progettare il futuro, è un “godimento del prendilo, goditelo, buttalo via”; la vita del consumo è in continuo movimento e accelerazione, dal momento che l'eccesso di scelta è legato a consumare luoghi e mobilità, l'immateriale quanto merci cognitive, immaginari e spettacoli. Inoltre, è illegittimo essere soddisfatti nella “produzione di consumismo” proprio perché la cosmologia della crescita vuole il continuo aggiornamento e l'obsolescenza programmata delle merci, la loro innovazione continua dove non c'è mai gratificazione finale o definitiva, in quanto «il consumatore soddisfatto sarebbe una catastrofe» (ibid, p.24). La fascinazione delle forme di consumo della modernità è indubbiamente globalizzata ed evidenzia il successo di questa dismisura, un elogio, di classe, dell'eccesso esibito centrale nella costruzione di idea di individuo e imprenditore del sé, un consumo produttore di rifiuti infiniti, definito da Urry (2010) un consumismo *wasteful*, “rovinoso” e inevitabilmente energivoro con cui si concettualizza l'insieme della società nel neoliberalismo: una grande tossico-dipendenza al petrolio che è diventata “vitale” per ogni attività sul pianeta” (Urry, 2010: 197) a costo di crisi di astinenza o fertile disintossicazione.

I rituali consumistici celebrano però una *agency* delle merci, una loro anima e valore fantasmatici, forma di incantamento delle merci reso possibile dal liberarsi delle relazioni ecologiche. Qui risiede il feticismo capitalista, sia nel nascondimento marxiano delle relazioni sociali di produzione, quanto la rimozione attiva di altri soggetti invisibili da cui ci si “libera” e si nascondono altri soggetti, il “come se” non ci fossero, che tante culture sono state costrette e amano valorizzare (comprese tante culture subalterne a casa nostra). Lo stile di vita dell'economia del carbonio rappresenta una forma di «immortalità simbolica» (Dickinson, 2009) che entra però in conflitto con le nostre prospettive di salvezza di fronte a scenari geofisici catastrofici a venire.

Le forme del consumismo, come insieme di significati e pratiche della vita quotidiana, sono tentativi di appropriarsi di cose di cui potersi sbarazzare in un narcisismo autoreferenziale di rapporti con cose e non più con soggetti attorno a noi. Ancor più nelle forme virtualizzate, il consumismo porta con sé il feticcio del desiderio dell'illimitato. Nelle più

disparate forme rituali studiate dall'antropologia nei modelli di feticismo nelle più diverse società, sono implicate tre forme di relazioni (Fabietti, 2014): quella tra esseri umani ed entità extraumane, ad esempio gli antenati, i morti, le forze invisibili; quella tra esseri umani e le loro vittime (o cose distrutte) sacrificate; infine, le relazioni tra gli esseri umani, in un pullulare di interdipendenze significative con cui si produce il mondo. Storicamente le forme rituali espongono limiti in quanto mettono in scena relazioni e interazioni con gli “altri” e l'invisibile, sono manifestazioni della interdipendenza con altre forze nonumane.

Al contrario, le merci silenziano questi collettivi, questi “altri”, come espellono le interdipendenze e i limiti di queste relazioni. A differenza di queste pratiche rituali in tante culture, il feticismo delle merci ha traslato le forme extra-ordinarie di rituale di dissipazione in fatti ordinari, un trascendente mondano, e soprattutto fuori dalle cornici di autoregolazione economica ed ecologica: l'uomo e il suo potere di consumare-gettare ne sono gli unici solitari attori. Ciò rappresenta un cortocircuito dell'aspetto generativo delle forme rituali, dove gli altri e i limiti invece di manifestarsi, si rimuovono, ma poi ricompaiono.

Nei rituali consumistici rendiamo invece impensabili i soggetti nonumani di relazioni, ne celebriamo la liberazione come progetto, e la stessa presenza di altre materie animate diventa contro-intuitiva. Il nostro feticismo agisce all'incontrario quindi: rende oggetti il pullulare di soggetti, rende contro-intuitivi altri poteri e relazioni, trasforma merci in oggetti animati. Come scrive Fisher, «capitalismo è ciò che rimane quando le credenze sono collassate a livello rituale e di elaborazione simbolica, e tutto ciò che è rimasto è il consumatore-spettatore che arranca tra le rovine e relitti» (2009, p.10): un immaginario che occupa ogni orizzonte del pensabile facendo sembrare che non ci siano alternative. Il feticismo delle merci rende «impossibile prendere per agenti, per attori, per esseri animati e attivi gli esseri divenuti naturali», ma «come negare che ci troviamo di fronte ad un altro Potere che impone barriere diverse dei vecchi limiti “naturali?» (Latour, 2018, p.108). Ma ciò comporta rifiutare di disanimare il pianeta, come di fatto da decenni tante esperienze collettive, auto-organizzate di pensiero e di consum-attori, già fanno in modo innovativo, condiviso, sperimentale e pure in modo gioioso.

Conclusioni per aria

“Oggi il cielo ci cade sulla testa”, ha scritto il filosofo Serres, con forte similarità alla figura de “Quando il cielo cadrà sulla testa” delle cosmologie yanomani riprese dallo sciamano Kopenawa (Kopenawa, Albert, 2013) basate, come in tante culture, su flussi di vivente atmosferici. Il terremoto arriva dall’atmosfera, ma ci arriva incomprensibile proprio per le griglie con cui non riusciamo a leggere socialmente le interdipendenze ambientali. Perché oltre a dissociare la natura dalla cultura, nella nostra cosmologia fossile abbiamo dissociato la terra dal cielo: il cielo è diventata spazio logistico, o spazio di misurazione scientifica (il meteo, la climatologia) svuotato di significati simbolici e sociali (ma riempito tra le altre di CO₂), dove non riconosciamo più le interdipendenze con le forze che fanno questo mondo e la nostra abitabilità. Ci confrontiamo con la crisi climatica avendo perso la semantica basata sulle esperienze inter-generazionali e sensoriali, capaci di orientarsi e leggere le potenziali relazioni e interdipendenze dall’ambiente che è innanzitutto atmosferico. Ciò perché ci siamo abituati ad un’idea di clima *indoors*, gestito, confortevole o regolare *comfort zone*, che amplifica però lo spaesamento dal momento che scopriamo di non essere impermeabili e autonomi ai cambiamenti e alle forme di aridità o eventi estremi.

Le culture son da sempre atmosferiche, “ac-campate per aria” (Van Aken, 2020), cioè hanno sempre dovuto investire, simbolizzare, significare, addomesticare, abitare, ripararsi e dare senso alla propria “esposizione” al tempo atmosferico come relazione fondante, intima e soprattutto, molto dinamica rispetto ai cicli d’acqua, la stagionalità produttiva o i rischi meteorologici. Allo stesso tempo, le culture dell’aria son ciò che rendono solidali ai territori, mettono in risonanza, permettono di elaborare passaggi, lutti e generazioni, rivelano la dimensione di sentirsi protetti e minacciati, si confondono e mescolano continuamente con le dimensioni del tempo sociale, del vissuto esperienziale. Non è facile avviare qualcosa di serio come una transizione sociale ed ecologica se continuiamo a pensare che il cielo sia staccato, «poco serio», illogico, irrazionale, o incomprensibile; e se non ricominciamo a

pensare di esserne da sempre interdipendenti, e anche questo è decarbonizzare l’immaginario culturale.

I cambiamenti ambientali conseguenti ad alterazione dei sistemi climatici intaccano non solo l’economia delle risorse ma la capacità di dare senso al mondo. Per molte popolazioni del sud del mondo perdere un ghiacciaio o il proprio paesaggio e ambiente, è la perdita della capacità di orientarsi, è mancanza di relazioni con soggetti, non solo “risorse”, per definire il proprio futuro. E ciò vale anche per noi, che ci troviamo confrontati con un’inevitabile complicità con l’immaginario del carbonio, e un altrettanto forte desiderio di cambiamento, tra idee di padronanza e risultati distruttivi delle attuali emissioni di carbonio, tra idee di natura edenica e nature perturbanti che riemergono.

Ciò compone una rottura di un patto inter-generazionale: l’inazione delle decisioni politiche ed economiche o le politiche green rischiano di cambiare la rappresentazione del mondo, ma non della realtà e delle pratiche quotidiane basate sui fossili. Ciò che decidiamo oggi, uscita veloce dall’economia del carbonio e dall’idea di natura come campo distaccato, intacca il futuro prossimo dei figli, simbolici o reali, la pensabilità e agibilità del futuro. Che diventa tale se iniziamo a nutrire il nostro immaginario di altre parole e giochi per rendere comprensibili le relazioni con i nonumani e che rendano visibile la dimensione distruttiva delle emissioni climalteranti. Nuove parole, nuovi racconti, un rinnovato immaginario della relazionalità, che ospitino altri attori che abbiamo lasciato sullo sfondo per un tempo che è invece tutto nelle nostre mani condivise, come ben scrive Magnason:

“Pensa, 262 anni. È il tuo arco di tempo. Conosci persone che lo coprono tutto. Il tuo tempo è il tempo di qualcuno che conosci, che ami e ti influenza. E il tuo tempo è anche il tempo di qualcuno che conoscerai e che amerai, il tempo che tu creerai. Puoi avere un’influenza diretta su un futuro di ben 262 anni. La nonna insegna a te, tu insegnerai alla tua pronipote. Puoi condizionare il futuro fino al 2186” (2021:26)



1 - Solo un esempio: “La crisi climatica è in sé stessa agente di metamorfosi, è agente di quella trasformazione più radicale, ha già cambiato il nostro modo di essere nel mondo”, “un cambiamento epocale di visioni del mondo” (2017:6).

2 - Tema questo centrale di tanta letteratura trasversale sui cambiamenti climatici, della necessità, tipica di periodi epocali, di trovare un nuovo alfabeto per condividere dimensioni emotive, ma anche di comprensione del mondo che cambia, tanto più quando il cambiamento maggiore non è quello umano, ma di altri soggetti agenti.

3 - «Le emergenti economie fossili dell'occidente richiedevano che delle popolazioni altrove fossero impedito dallo sviluppare un'energia su base fossile in autonomia, grazie alla presenza militare e politica in gran parte dell'Asia e dell'Africa ai tempi della nascita del motore a scoppio» (ibid, 2016, p.107).

Riferimenti bibliografici

Atwood M., 2015, It's not climate change, it's everything change, <https://medium.com/matter/it-s-not-climate-change-it-s-everything-change-8fd9aa671804>

Bauman Z., 2007, *Homo Consumens. Lo sciame inquieto dei consumatori e la miseria degli esclusi*, Trento.

Beck U., 2017, *La metamorfosi del mondo*, Laterza, Roma-Bari

Boyer D., 2014, Energopower: An Introduction, «Anthropological Quarterly», 87, 2, pp. 309-333.

Dickinson, J.L., 2009, The People Paradox: Self-Esteem Striving, Immortality Ideologies, and Human Response to Climate Change, *Ecology and Society*, Vol. 14, No. 1.

Eriksen T.H., 2016, *Fuori controllo. Un'antropologia del cambiamento accelerato*, Einaudi, Torino.

Fabietti U., 2014, *Materia sacra. Corpi, oggetti, feticci nella pratica religiosa*, Cortina, Milano.

Fisher, M., 2009, *Realismo capitalista*, Nero Edizioni, Roma 2018.

Fletcher R., 2018, *Beyond the End of the World: Breaking Attachment to a Dying Planet*, in I. Kapoor (cur.), *Psychoanalysis and the global*, University of Nebraska Press, London.

Ghosh, A., 2017, *La grande cecità. I cambiamenti climatici e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza.

Gupta A., 2015, *An anthropology of electricity from the global south*, «Cultural Anthropology», vol. 30, 4, pp. 555-568.

Ingold, T., 2015, *Siamo linee. Per un'ecologia delle relazioni sociali*, Treccani, Torino.

Ingold T., 2000, *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*, Routledge, London.

Kopenawa D., Albert B., 2013, *The Falling Sky. Words of a Yanomami Shaman*, Harvard University Press, Cambridge (trad. it.: *La caduta del cielo. Parole di uno sciamano yanomami*, Nottetempo, Milano, 2018).

Latour B., 2018, *Dove sono. Come orientarsi in politica?*, Cortina, Milano.

Latour B., 2020, *La sfida di Gaia*, Meltemi, Milano.

Latour B., Schultz, N. 2022 *Mèmo sur la nouvelle classe écologique, Facciamoci Sentire!. Manifesto per una nuova ecologia*, Einaudi, Torino, 2023.

Lorius C., Carpentier L., 2010, *Voyage dans l'Anthropocèn*, Actes Sud, Paris.

Magnason, A.S., 2021, *Il tempo e l'acqua*, Iperborea, Milano.

McDermott Hughes D., 2012, *Paradise without labour: how oil missed its utopian moment*, Rutgers

University Community Repository.

McDermott Hughes D., 2017, *Energy without Conscience. Oil, Climate Change, and Complicity*, Duke University Press, Durham.

Mitchell T., 2011, *Carbon Democracy: Political Power in the Age of Oil*, Verso, London.

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

Norgaard K.M., 2011, *Living in Denial. Climate change, emotions and everyday life*, The Mit Press, London.

Patel R., Moore J.W., 2017, *A History of the World in Seven Cheap Things*, University of California Press, Oakland. (trad.it. *Una storia del mondo a buon mercato. Guida radicale agli inganni del capitalismo*, Feltrinelli 2018).

Rosa, H., 2020, *Rendre le monde indisponible*, Paris, La Découverte.

Serres M. 2010, *Tempo di crisi*, Bollati Boringhieri, Torino.

Singer M., 2019, *Climate change and social inequality. The health and social costs of global warming*, Earthscan, London.

Tsing, A., S, Swanson, H., Bubandt N., 2017, *Haunted landscape of the Anthropocene*, in *Arts of living in a damaged place*, Minnesota Univ. Press.

Urry, J., 2010, *Consuming the Planet to Excess*, *Theory, Culture & Society*, Vol. 27(2-3): 191-212

Van Aken, M., 2020, *Campati per aria*, eleuthera, Milano.

Van Aken, M., 2012, *La diversità delle acque. Antropologia di un bene molto comune*, Altravista, Lungavilla.

Viveiros de Castro E., 1996, *Images of nature and society in Amazonian ethnology*, «Annual review of Anthropology», v. 25: 179-200.

Weintrobe, S., 2021, *Psychological Roots of the Climate Crisis. Neoliberal Exceptionalism and the Culture of Uncare*, Bloomsbury, London.

Rappresentazioni sociali e comunicazione dell'energia sostenibile

di Mirella de Falco e Mauro Sarrica

Abstract. La transizione energetica è un fenomeno che, per la sua complessità, interessa le scienze sociali su più livelli. Le istituzioni, la comunità scientifica, e le comunità locali esprimono la propria voce attraverso strumenti la cui risonanza sembra premiare una visione tecnocentrica della transizione; questa visione non è, però, l'unica diffusa presso questi gruppi. A monte dei processi psicosociali che ne guidano discorsi e pratiche, infatti, sussistono almeno quattro diverse rappresentazioni dell'energia: l'energia come merce; l'energia come bene strategico; l'energia come risorsa ecologica; l'energia come questione sociale. Queste rappresentazioni vengono illustrate e collegate ad un'ulteriore visione dell'energia e della transizione, che consiste nel paradigma della decrescita.

Sommario: Istituzioni e scienza: dalle *policies* al Technology Readiness Level - Comunità locali: dal giardino al luogo - La sfida di una nuova rappresentazione sociale dell'energia - Quali spazi di decrescita?

Parole chiave: transizione energetica; rappresentazioni sociali; psicologia ambientale

Istituzioni e scienza: dalle policies al Technology Readiness Level

Aperto un qualsiasi quotidiano è spesso possibile imbattersi in articoli ed approfondimenti che presentano le misure attraverso cui la politica europea e quella nazionale cercano di addolcire una transizione energetica che si è scoperta urgente e necessaria, ma i cui contorni appaiono sempre più incerti, complici le crepe infrastrutturali evidenziate dalla pandemia e dal conflitto russo-ucraino. Questa transizione si struttura su più livelli, investendo sistemi internazionali, nazionali e di comunità, e potenzialmente trasformando modalità di

produzione e pratiche di consumo dell'energia. Le analisi seguono spesso un taglio geopolitico ed economico. Ad esempio, sottolineano la capacità che i diversi sistemi nazionali e sovranazionali hanno di promuovere incentivi di natura fiscale ed economica atti a facilitare il processo di transizione, in accordo con gli obiettivi condivisi in sede di Unione Europea. La transizione sarà dunque descritta e misurata come trasformazione complessiva nel mix energetico nazionale, riprendendo ad esempio statistiche ufficiali come quelle fornite dalla International Energy Agency (2022), che mostrano come la fornitura totale di energia in Italia abbia visto il gas naturale raggiungere – e nel 2015 superare – il ruolo svolto dal petrolio (**Fig 1**).

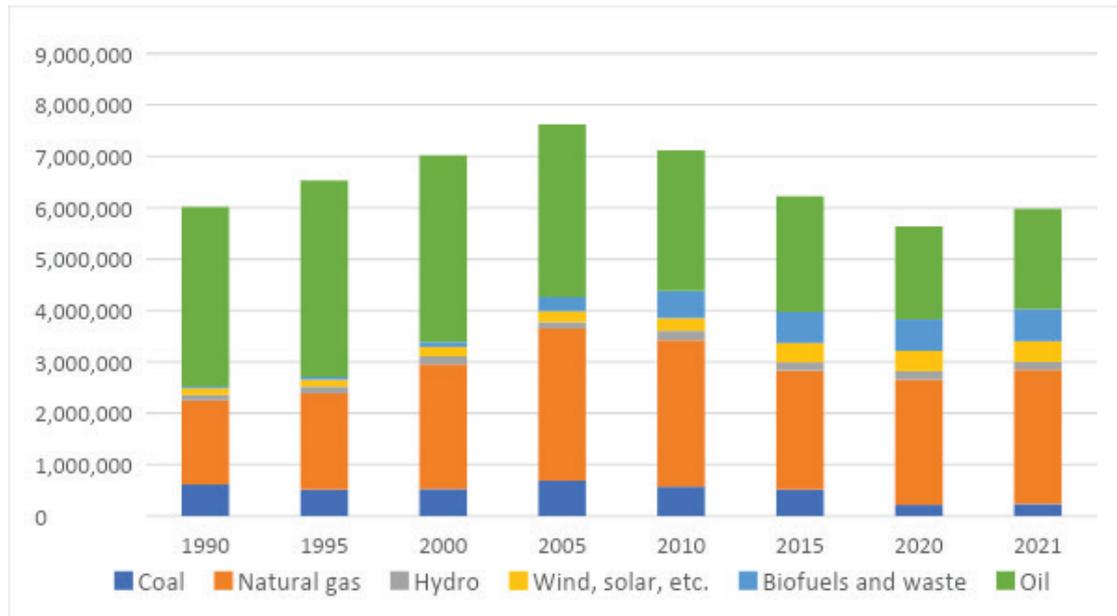


Figura 1. Evoluzione della Total Energy Supply in Italia, dal 1990 al 2021, espressa in Terajoule. Adattato da: IEA (2022).

In questa prospettiva l'energia è rappresentata come un bene strategico e come una *commodity* (Stern & Aronson, 1984), e l'obiettivo dei decisori non potrà che essere la sostituzione e la differenziazione delle fonti di approvvigionamento, al fine di incrementare la resilienza e la sostenibilità del proprio sistema energetico, senza tuttavia rendere insostenibili i costi per i consumatori. Un discorso che può eventualmente accettare e preparare a periodi di decrescita (della produzione e dei consumi), ma intesi come crisi momentanee, da fronteggiare ricorrendo alle capacità collettive ed individuali di adattamento e trasformazione, per poi 'tornare alla normalità'. Esempio, a riguardo, è il continuo riferimento alla memoria collettiva (ormai intergenerazionale) delle domeniche ecologiche degli anni '70, o l'accostamento di qualsiasi nuovo accordo alla figura ormai mitologica di Mattei, accostamento tornato evidente a valle dell'invasione Russa dell'Ucraina, quando quelli che erano definiti come 'convenienti accordi commerciali *con*' sono stati presto re-interpretati nella costruzione dell'opinione pubblica in termini di 'dipendenza energetica *dalla*' la Russia. Le stesse strategie retoriche si osservano anche nei piani della Commissione Europea. Si pensi ad esempio al titolo dato al piano presentato a maggio 2022, il cosiddetto piano REpowerEU (si noti il prefisso *RE*), che prevede la creazione di una piattaforma europea per gestire la domanda e l'offerta di energia dei Pa-

esi membri. Parimenti, gli effetti si osservano nelle opinioni pubbliche dei paesi coinvolti. A tal proposito, l'80% degli italiani vede positivamente l'investimento dell'UE nell'energia rinnovabile, collegandovi una maggiore sicurezza energetica e costi energetici ridotti nel lungo termine (European Union, 2023); si nota qui l'importante shift cui ha contribuito la guerra russo-ucraina, poiché solo qualche anno fa il dato si attestava al 57% (European Commission, 2019).

Dal punto di vista applicato, tuttavia, una volta definita l'analogia tra transizione e trasformazione del mix energetico, emergono altre questioni: cosa sostituire esattamente, e come? Quali tecnologie possono garantire un mix migliore, e quante possono essere realmente diffuse su un dato territorio?

Se è vero che le rinnovabili costituiscono una fonte d'energia meno inquinante dei prodotti petroliferi e del gas naturale e relativamente meno dipendenti da stati terzi, infatti, non per questo è facile promuoverne l'infrastrutturazione sul territorio. Un conto, ad esempio, è essere consapevoli dell'apporto energetico che il fotovoltaico potrebbe fornire all'Italia se installato nei terreni agricoli; altra cosa è commercializzare moduli e strutture che non depauperino il suolo, così da tutelare anche la produzione agronomica italiana. Per affrontare in modo sistematico il rapporto tra indirizzo politico, avanzamento tecnologico e sua

commercializzazione, si valuta spesso l'avanzamento dei progetti attraverso il cosiddetto *Technology Readiness Level* (TRL): una scala di valori da 1 a 9 che rappresenta le diverse fasi

di sviluppo di una tecnologia, tenendo conto di rischi, tempi e costi per raggiungere la commercializzazione dei sistemi studiati (**Tab. 1**)

TRL	Descrizione
1	Osservati i principi fondamentali
2	Formulato il concetto della tecnologia
3	Prova di concetto sperimentale
4	Tecnologia convalidata in laboratorio
5	Tecnologia convalidata in ambiente (industrialmente) rilevante
6	Tecnologia dimostrata in ambiente (industrialmente) rilevante
7	Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo
8	Sistema completo e qualificato
9	Sistema reale provato in ambiente operativo (produzione competitiva, commercializzazione)

Tabella 1. La definizione di TRL della Commissione Europea. Adattato da: European Commission (2014).

Come è possibile osservare, il filo logico che sottende questa specifica rappresentazione della questione energetica è basato su una rappresentazione prettamente tecnocentrica. I caposaldi di questa rappresentazione sono: una definizione dell'energia esclusivamente come bene strategico e di consumo; un ruolo prevalente attribuito alle *policies* su altri fattori di cambiamento, una direzionalità del potere di tipo top-down o centro-periferia (ad es. la prevalenza del cosiddetto interesse strategico nazionale sugli interessi locali); e l'assunto della necessità ed ineluttabilità del progresso scientifico come fattore di superamento di crisi temporanee. Nel quadro sin qui descritto, ai decisori politici compete definire quale posto la transizione occupi nell'agenda pubblica, e quali direzioni debbano essere sviluppate ed incentivate; agli scienziati, invece, viene richiesto di sviluppare conoscenze e prototipi di tecnologie sempre più efficienti che permettano di centrare tali obiettivi.

Gli studi che abbiamo condotto negli ultimi

anni in Italia mostrano in ambiti e con metodi diversi quanto una rappresentazione tecnocentrica di questo tipo sia pervasiva: le immagini con le quali la transizione è rappresentata (e invitiamo il lettore stesso a chiudere gli occhi e riflettere sulle prime immagini che vengono alla mente pensando all'energia sostenibile) dipingono per lo più distese di pannelli solari, pale eoliche nel blu o nel verde, meglio ancora pale eoliche offshore, lontane da tutto e da tutti ma in grado di *darci* quello di cui *abbiamo bisogno* senza alcuna preoccupazione. Ancora più sorprendente rilevare come questa visione tecnocentrica sia già socializzata nell'infanzia, come emerge con chiarezza nello studio condotto da Sarrica & Brondi (2018) con circa 150 giovani cittadini di una piccola cittadina umbra, di età compresa tra gli 11 e i 12 anni: a ciascuno dei partecipanti era chiesto di consegnare tre immagini (prodotte autonomamente, disegnate, o scaricate online) esemplificative dell'energia sostenibile; a fronte di una gran quantità di pale eoliche e pannelli solari, solo

3 tra tutte le immagini raccolte includevano anche delle persone. In una prospettiva tecnocentrica, dunque, vengono esclusi dal quadro (potremmo dire dal *frame*) gli esseri umani: valori, opinioni, credenze, ragionamenti che spingono ciascuno di noi a ritenere la sostituzione tecnologica necessaria e desiderabile sono assenti, riducendo la questione ad una presunta razionalità decisionale dei politici e ad una mono-dimensionalità del destinatario finale, interessato forse alla sostenibilità ambientale purchè questa sia economicamente accessibile e non comporti un radicale cambiamento della abitudini di consumo.

Comunità locali: dal giardino al luogo

La psicologia sociale, nella sua declinazione di psicologia ambientale, mette invece in piena luce i meccanismi che contribuiscono a definire la dimensione umana dell'energia e che vanno ben oltre i principi astratti dell'*homo economicus*. A seconda dei livelli di analisi, e delle prospettive teoriche, gli autori hanno approfondito barriere cognitive, trasformazioni valoriali, determinanti dei comportamenti e delle scelte individuali, processi comunicativi e rappresentazionali, pratiche individuali e quello che possiamo definire come un vero e proprio "discorso ambientale" che si sviluppa a livello societario (Brondi et al., 2015). Il difficile intreccio tra questi fattori è alla base di una variabilità tra persone e comunità che spesso scompare nelle statistiche aggregate di livello nazionale, che si limitano a misurare – come visto in precedenza – l'espressione generica di *supporto*. Pensiamo ad esempio a quanto sia rilevante per alcuni ma non per altri, la percezione di contribuire con le proprie scelte energetiche individuali agli sforzi collettivi atti a mitigare la crisi climatica in atto. I processi di distanza psicologica (Trope & Liberman, 2010), la propensione ad adottare comportamenti pro-ambientali (Krajhanzl, 2010), o il grado di eco-ansia (Clayton et al., 2017) sono processi cognitivi, comportamentali, affettivi che – a seconda del modo in cui sono fatti interagire – possono promuovere o ostacolare scelte energetiche improntate alla sostenibilità.

Per indagare la propensione dei cittadini ad agire in modo sostenibile, le scienze sociali hanno sviluppato diversi modelli. Per esempio, Davis (1989) ha elaborato il *Technology Accep-*

tance Model (TAM) in un periodo storico in cui l'uso delle e-mail iniziava a sostituire quello delle lettere e dei fax (perlomeno nel contesto lavorativo). Secondo l'autore, le persone adottano una tecnologia poiché la ritengono utile e semplice da usare: queste valutazioni sono soggettive, ma si basano comunque su criteri di razionalità. Negli anni questo tipo di spiegazione riduttiva ha lasciato spazio, tuttavia, a una nuova declinazione di accettabilità sociale, che estende l'ampiezza di tale fenomeno da dipolo a continuum. La stessa scelta di parlare di accettabilità, e non più di accettazione, riflette tale cambiamento (Batel, 2020). Al TAM sono seguiti, infatti, modelli più attenti alle numerose variabili che influenzano l'adozione di una tecnologia, quali l'influenza sociale e le considerazioni sul prezzo del prodotto (Venkatesh et al., 2012). Vale la pena menzionare una recente evoluzione del TAM, il *Sustainable Energy Technology Acceptance* (SETA) che, attingendo alle teorie elaborate dalla psicologia ambientale, tiene maggiormente conto dei valori personali degli individui e della sostenibilità che essi attribuiscono alla tecnologia da adottare (Huijts et al., 2012). In sintesi, il TAM è un modello più generale che si concentra sull'accettazione delle tecnologie in generale, mentre il SETA è specificamente mirato a comprenderne l'adozione e l'accettabilità nel contesto delle tecnologie sostenibili.

In questa cornice, è importante riconoscere ed incentivare rappresentazioni dell'energia altre da quelle viste in precedenza, ad esempio rappresentare l'energia come risorsa ecologica (Stern & Aronson, 1984). I temi da considerare cambiano: non più la geopolitica, ma lo sfruttamento delle risorse e l'impatto ecologico; non più scambi economici, ma valori proambientali; non più tornaconto economico individuale, ma diritti delle generazioni future e giustizia interspecie. In sintesi, l'obiettivo di transizione non sarà più esclusivamente riconducibile alla sostituzione delle fonti ma includerà – anche – la trasformazione e la riduzione delle pratiche individuali e del rapporto con l'energia stessa.

Tuttavia, a nostro avviso, la comprensione dei processi individuali non è sufficiente. Occorre considerare la dimensione sociale delle rappresentazioni, ovvero occorre situare la persona nella rete comunicativa e relazionale all'interno della quale le pratiche di consumo e quelle di produzione – nonché gli oggetti tecnologici attraverso cui queste pra-

tiche si esplicano – acquisiscono senso. Occorre, cioè, affrontare in chiave di psicologia sociale societaria il caleidoscopio di parole ed immagini, i discorsi dei media e delle istituzioni, le discussioni informali al bar e sui social network, attraverso cui una trasformazione così rilevante a livello globale acquisisce un significato condiviso localmente (in termini denotativi e connotativi), viene assimilata e viene tradotta in senso comune. In questa cornice, la psicologia sociale si avvicina agli studi sull'immaginario sociotecnico così come alle analisi dei più profondi processi culturali connessi al binomio crescita-energia. Se infatti guardassimo alle percezioni e agli atteggiamenti dei soli individui, troveremmo difficile spiegare il lento incedere di alcune tecnologie rinnovabili, come l'agrivoltaico. Questa tecnologia, di recente diffusione, permette di coniugare la produzione agronomica con quella solare; essa viene incentivata dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (e già sulla denominazione dei fondi ci sarebbe molto da scrivere) con 1,1 miliardi di euro. A dispetto di un TRL pienamente maturo e degli incentivi con cui viene promosso, la sua diffusione procede lentamente: nel 2022 solo 5 progetti hanno concluso favorevolmente l'intero iter di valutazione (de Luca & Fontini, 2023). Individuare i colli di bottiglia nella diffusione di una tecnologia rinnovabile diviene allora il passo successivo per accertarne la sostenibilità che, per quanto parola estremamente polisemica, assume tanto più valore quanto olisticamente considerata.

Ciò significa aggiungere alle tre rappresentazioni citate (energia come merce, bene strategico, risorsa ecologica) un'ulteriore rappresentazione sociale dell'energia: l'energia come questione sociale.

In una visione tecnocentrica, sposando le rappresentazioni sociali dell'energia come bene strategico o merce di consumo individuale, ma spesso anche nell'ambito dell'energia come risorsa ecologica, le comunità locali vengono considerate spesso deficitarie. Si tratta della cosiddetta deficit view: ai cittadini – si dice – mancano le conoscenze economiche e geopolitiche, le competenze tecniche, l'esperienza necessaria, la giusta sensibilità verde, per compiere la scelta più razionale ed efficace per risolvere il complesso trilemma della sostenibilità (ambientale, economica e sociale). I cittadini e le comunità che pongono qualsiasi tipo di obiezione alla trasformazione dei

territori per fare spazio a nuovi “progetti sostenibili” vengono inquadrati come affette dalla sindrome NIMBY (Not In My Back Yard), che sin dagli '80 denota l'atteggiamento di chi si dice favorevole ad un certo cambiamento infrastrutturale solo finché non avviene sul proprio territorio. Come ha notato Wolsink (2000), infatti, il nimbyismo si basa su una serie di assiomi di facile comprensione:

- il processo decisionale per la localizzazione degli impianti è complesso;
- il progetto rappresenta interessi superiori rispetto a quelli della comunità locale;
- l'utilità delle infrastrutture energetiche è innegabile;
- ciononostante, si preferisce non averle nelle proprie vicinanze;

La psicologia ambientale, invece, suggerisce che l'opposizione all'energia rinnovabile possa essere ricondotta ad altri fattori, culturali, comunicativi, intergruppi. Ad esempio, riconducendo l'opposizione alle opere non gradite (LULU, *Locally Unwanted Land Use*) all'ambito della teoria dell'attaccamento al luogo (Giuliani, 2004). Seconda tale teoria, quando un'area alla quale si è legati subisce un cambiamento, si può avvertire un senso di minaccia verso la propria identità. Un luogo, infatti, non è solo uno spazio geografico, ma anche uno spazio simbolico, cui associamo ricordi, pratiche, valori ed esperienze (Osti, 2010). Edelstein (2018) lo definisce *lifescape*, quell'unione cognitiva tra vita (*life*) e paesaggio (*landscape*) che per gli attori sociali resta invisibile finché non viene messa a rischio da un evento impattante sull'ambiente. Un cambiamento nell'ambiente provoca dunque una “turbolenza” che può portare alla protesta attiva. Questa visione sottolinea le dimensioni attinenti alla giustizia energetica della transizione, spesso chiamata in causa di fronte alle numerose manifestazioni di opposizione, ad esempio rispetto alle centrali eoliche (Kim & Chung, 2019; Hirsh & Sovacool, 2013; Lintz, 2015; Lakhanpal, 2019). Il concetto di giustizia energetica è, ancora una volta, un concetto multidimensionale. Esso consta di tre pilastri:

- la giustizia distributiva, che riconosce l'importanza di garantire a tutti l'accesso a servizi energetici affidabili e a prezzi accessibili, indipendentemente dallo status socioeconomico o dalla posizione geografica dei soggetti (Astola et al. 2022);
- la giustizia procedurale, che richiede

procedure eque e inclusive, così da garantire a tutti i soggetti interessati di partecipare al processo decisionale dell'infrastrutturazione energetica (O'Shaughnessy et al., 2022);

- la giustizia del riconoscimento, assente laddove diritti, valori, e identità territoriali delle comunità interessate dal cambiamento energetico vengono ignorati o attivamente contrastati (Lecuyer et al., 2018).

Pertanto, cambiando rappresentazione dell'energia, da questione strategica, economica ed ambientale a questione sociale, è possibile porre al centro dell'attenzione le dinamiche di potere che contribuiscono a definire come debba essere inteso il cambiamento e chi ne debba pagare il prezzo. Si tratta di una visione critica che dà maggior spazio alla dimensione pubblica, per far luce su prevaricazioni e diritti, discriminazioni ed iniquità nell'accesso ai benefici della transizione energetica. La sostenibilità della transizione energetica diventa quindi a tutti gli effetti una questione sociale, in cui la giustizia procedurale e distributiva, tra generazioni e tra luoghi, è fondamentale. L'obiettivo non sarà più quindi trasformare le fonti o ridurre i consumi, quanto sviluppare una vera e propria cittadinanza energetica, non tanto in chiave individualista ed economicista, quanto piuttosto collocandosi all'interno di contesti collettivi (emergenti o potenziali) di impegno (Lennon et al., 2019).

La sfida di una nuova rappresentazione sociale dell'energia

In una delle ultime ricerche che abbiamo svolto in collaborazione con ENEA, si è partiti da questo assunto per compiere una valutazione dell'impatto psicosociale dell'agrivoltaico sul territorio italiano, ovvero dei processi psicosociologici legati alla sua diffusione e alla sua accettabilità (de Falco, 2023). Sono state poste in evidenza due forme di rappresentazioni sociali: quelle sviluppate da abitanti ed istituzioni locali dei territori dove i progetti agrivoltaici erano stati proposti; e quelle co-costruite da coloro che, in virtù del proprio ruolo, possono essere definiti esperti del settore agrivoltaico. Un primo insieme di rappresentazioni è emerso a partire dal contenuto di 40 articoli di cronaca locale, riguardanti casi

di opposizione all'agrivoltaico in Italia. Ciò ha permesso di individuare una rappresentazione locale centrata su minacce e rischi percepiti. Le argomentazioni retoriche sulle quali si fonda la protesta di cittadini ed istituzioni pongono al centro la vaghezza del quadro normativo ed istituzionale di questa tecnologia; le rappresentazioni sociali dei rischi risultano, al di là degli aspetti specifici dell'agrivoltaico, fortemente legate ai significati simbolici, identitari ed affettivi dei luoghi interessati dai progetti (in linea con quanto constatato da Devine-Wright, 2011).

Parallelamente alla fase di analisi dei media, sono stati intervistati 13 esperti del settore agronomico ed energetico al fine di sondare potenzialità e criticità dell'agrivoltaico sostenibile. L'analisi delle interviste ha evidenziato le rappresentazioni sociali dell'agrivoltaico co-costruite dagli esperti. In particolare, alcuni 'perni retorici' (thémata, nell'accezione dialogica di Markovà, 2009) costituiscono il fulcro di ciascuna argomentazione favorevole o sfavorevole all'agrivoltaico: tali coppie antinomiche evidenziano i reali punti di debolezza della comunicazione di questa tecnologia energetica. Le rappresentazioni sociali dei rischi emersi, associate ai 'perni' su cui ruotano, consentono alle associazioni deputate alla comunicazione della tecnologia di ri-orientarla affinché sia maggiormente rispondente alle aspettative dello Stato, del Mercato e delle Comunità interessate. Ad esempio, nel caso della vaghezza del quadro istituzionale e normativo, il vero nodo da sciogliere risulta essere la definizione di 'sostenibilità/insostenibilità'; in assenza di un criterio stringente per definire 'sostenibile' un impianto agrivoltaico, le imprese energetiche potranno essere portate ad agire, per abitudine, secondo prassi che valorizzano il sistema energetico a scapito di quello agronomico, minimizzando l'innovazione e la sostenibilità dell'agrivoltaico. Questo, così come molti altri casi, evidenzia il ruolo che le rappresentazioni sociali hanno nel promuovere un cambiamento più sistemico, o nel favorire al contrario meccanismi di *lock-in* in cui – a fronte di un apparente cambiamento – le stesse dinamiche economiche, di potere, di marginalizzazione della cittadinanza tipiche dei contesti estrattivistici vengono replicate e riproposte. Da un punto di vista di una psicologia sociale societaria interessata davvero a sostenere processi di transizione – la cui radicalità è per noi ormai sempre più evidente

– e non solo alla sostituzione dei mezzi di produzione, non sarà più sufficiente occuparsi di TRL o di accettazione di *policies* e tecnologie. Bensì, in un’ottica pienamente dialogica, sarà importante riconoscere che non tutti i territori sono egualmente interessati dai vantaggi e dai costi connessi alla transizione energetica, e che la visione elaborata localmente dai cosiddetti *laypeople* può legittimamente contrastare con quanto decretato centralmente e da tecnici ed esperti.

Quali spazi di decrescita?

In questo breve contributo abbiamo brevemente riassunto alcune linee di ricerca tipiche della psicologia sociale ed ambientale. In que-

sto quadro, a nostro avviso, per trovare soluzioni accettabili e inclusive alle attuali sfide energetiche, come il cambiamento climatico e i rischi per la giustizia energetica che esso pone, è importante non soffermarsi esclusivamente sui processi psicologici individuali, ma cercare di comprendere come e perché i diversi gruppi sociali spiegano e concettualizzano l’energia. Riadattando la classificazione di Stern & Aronson (1984) a quanto esposto nel corso di questo articolo, possiamo argomentare che le rappresentazioni sociali dell’energia sono principalmente quattro: l’energia come merce, l’energia come bene strategico, l’energia come risorsa ecologica, l’energia come questione sociale (*Tab. 2*).

Rappresentazione dell’energia	Proprietà fondamentali	Valori enfatizzati	Interessi enfatizzati
Merce	Domanda, offerta, prezzo	Scelta dei consumatori	Produttori energetici, Consumatori con sufficienti risorse economiche e di status
Bene strategico	Localizzazione geopolitica	Sicurezza nazionale	Paesi fornitori di energia
Risorsa ecologica	Esauribilità, impatto ambientale	Sostenibilità	Generazioni future
Questione sociale	Capacità di soddisfare bisogni essenziali (distribuzione)	Equità	Consumatori con insufficienti risorse economiche e di status

Tabella 2. Rappresentazioni sociali dell’energia presenti in letteratura (riadattato da Stern & Aronson, 1984).

Alla visione dell’energia come merce corrispondono le proprietà tipiche di un bene, dettate dalle leggi del mercato: la domanda, l’offerta e il prezzo; esse avvalorano la scelta dei consumatori ed enfatizzano gli interessi di quanti possono commerciarle, da un lato, e quanti possono comprarle, dall’altro. L’energia come bene strategico appartiene invece ad una visione nazionale della stessa, dove la localizzazione geopolitica assume particolare rilevanza in virtù della sicurezza e dei guadagni che ne discendono per ciascun paese fornitore. L’energia come risorsa ecologica attiene al riconoscimento della sua esauribilità e dell’impatto ambientale di ciascuna fonte energetica, delle quali si enfatizza la sostenibilità e la capacità di assicurare un futuro migliore alle generazioni a venire (rispetto alle fonti non

rinnovabili). Infine, la rappresentazione sociale dell’energia come questione sociale permette di discutere la transizione energetica dal punto di vista della sua giustizia, laddove chi non gode di sufficiente agency (in virtù di un minor capitale economico o sociale) rischia di cadere vittima di un colonialismo energetico sempre più esasperato. Chiaramente, questo modello risuona con altri modelli teorici interessati alla componente simbolica e culturale dell’energia (si vedano in particolare i contributi proposti in questo numero da Magariello e da Van Aken), ma soprattutto è importante sottolineare come queste rappresentazioni di ordine generale siano di volta in volta rielaborate dalle diverse comunità coinvolte, al fine di ottenere un quadro di significati rilevante a livello situato.

In un contesto in cui le rappresentazioni sociali dell'energia riflettono spesso una visione basata sulla crescita e sul profitto, la decrescita energetica rappresenta una sfida e un'opportunità di rielaborazione profonda di ciascuna delle rappresentazioni proposte. Si tratta di una trasformazione radicale dei modelli economico-sociali basati su un modello di consumo centrato sulla crescita e sulla lettura di qualsiasi crisi come fase temporanea da superare. La decrescita richiede una rielaborazione delle relazioni strategiche tra Stati, superando l'idea stessa dell'accaparramento di risorse. Richiede altresì una diversa lettura del rapporto con l'ambiente, come sistema chiuso, e di cui la specie umana è componente e non proprietaria. Richiede una diversa concezione della cittadinanza, non più letta alla luce di una deficit view, ma come portatrice di diritti inter-generazionali ed inter-specie. Da questo punto di vista, la rappresentazione dell'energia come bene strategico o di consumo non può essere l'unica proposta all'opinione pubblica. L'aspetto fondamentale che dobbiamo considerare è se le decisioni politiche e tecnologiche promuovano o ostacolino la giustizia energetica. La giustizia energetica richiede, infatti, che l'accesso all'energia sia equo per tutti, indipendentemente dalla posizione geografica, dalla classe sociale o da altre variabili che dotano i gruppi sociali di maggiore o minore voce. Ciò significa opporsi al colonialismo energetico laddove, in nome di

una maggiore resilienza, una comunità può sfruttarne un'altra a proprio vantaggio (sia a livello internazionale che intra nazionale). A farsi portavoce di questa lotta è – tra gli altri – un certo immaginario solarpunk: una narrazione futuristica a metà tra la fiction e le reali applicazioni delle energie rinnovabili, dove il suffisso -punk riflette la volontà (quasi anarchica) di credere in un futuro climatico positivo. Paradossalmente, una simile visione del nostro futuro – in cui la decrescita energetica, l'equità e la sostenibilità sono i valori centrali del sistema (anche energetico) – non può prescindere da una transizione energetica profittevole per chi la promuove. Questo può significare investire in tecnologie energetiche pulite a vantaggio dei territori, creare posti di lavoro nella green economy, e promuovere incentivi fiscali per le imprese che adottano pratiche sostenibili. Ma vuol dire soprattutto domandarsi in maniera radicale chi promuove ciascuna delle diverse transizioni energetiche possibili e a vantaggio di chi e che cosa e riflettere senza infingimenti su chi sono le vittime attuali e previste da ciascuna delle soggiacenti rappresentazioni dell'energia (si veda ad es. Rizzoli, Biddau & Sarrica, 2023; Sovacool, 2021). In definitiva, vuol dire essere pronti a una revisione radicale della nostra posizione – come esseri umani – nel sistema socio-ecologico al fine di rispecchiare e promuovere appieno i valori dell'equità.

Riferimenti bibliografici

- Astola, M., Laes, E., Bombaerts, G., Ryszawska, B., Rozwadowska, M., Szymański, P., Ruess, A., Nyborg, S., & Hansen, M. (2022). Correction: Community heroes and sleeping members: Interdependency of the tenets of energy justice. *Science and Engineering Ethics*, 28(6). <https://doi.org/10.1007/s11948-022-00413-1>
- Batel, S. (2020). Research on the social acceptance of renewable energy technologies: Past, present and future. *Energy Research & Social Science*, 68, 101544. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101544>
- Brondi, S., Sarrica, M., Caramis, A., Piccolo, C., & Mazzara, B.M. (2015). Italian parliamentary debates on energy sustainability: How argumentative “short-circuits” affect public engagement. *Public Understanding of Science*, 25(6), 737-753. <https://doi.org/10.1177/0963662515580067>
- Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. Washington, D.C: American Psychological Association, and ecoAmerica.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *Management Information Systems Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>

- de Falco, M. (2023). Agrivoltaico sostenibile: valutazione dell'impatto psicosociale in Italia [Tesi magistrale non pubblicata]. Università degli Studi di Napoli Federico II.
- De Luca, E. & Fontini, F. (2023). Agrivoltaico: driver dello sviluppo locale e della transizione energetica. *ENERGIA* 2(23), 68-72.
- Devine-Wright, P. (2011). Place attachment and public acceptance of renewable energy: A tidal energy case study. *Journal of Environmental Psychology*, 31(4), 336-343. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.07.001>
- Edelstein, M. (2018). Contaminated communities: Coping With Residential Toxic Exposure, Second Edition. Routledge.
- European Commission. (2019). Special Eurobarometer 492 "Europeans' attitudes on EU energy policy". <https://doi.org/10.2833/500568>
- European Commission. 2014 ff. Horizon 2020 Work Programme(s) General Annex G "Technology readiness levels (TRL)".
- European Union (2023). Opinione Pubblica nell'Unione europea – Italia. Eurobarometro Standard 98 – Inverno 2022-2023. <https://doi.org/10.2775/322015>
- Giuliani, M.V. (2004). Teoria dell'attaccamento e attaccamento ai luoghi. In M. Bonnes, M. Bonaiuto, & T. Lee (Eds.), *Teorie in pratica per la psicologia ambientale* (pp.191-240). Raffaello Cortina.
- Hirsh, R. F., & Sovacool, B. K. (2013). Wind turbines and invisible Technology: Unarticulated reasons for local opposition to wind energy. *Technology and Culture*, 54(4), 705–734. <https://doi.org/10.1353/tech.2013.0131>
- Huijts, N. N., Molin, E., & Steg, L. (2012). Psychological factors influencing sustainable energy technology acceptance: A review-based comprehensive framework. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 16(1), 525–531. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2011.08.018>
- IEA 2022; World Energy Balances 2022. Italy - Countries & Regions. <https://www.iea.org/countries/italy>
- Kim, E. S., & Chung, J. (2019). The memory of place disruption, senses, and local opposition to Korean wind farms. *Energy Policy*, 131, 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.011>
- Krajhanzl, J. (2010). Environmental and Pro-environmental Behavior. *School and Health* 21 (E. ehulka, Ed.). Brno: Masaryk University.
- Lakhanpal, S. (2019). Contesting renewable energy in the global south: A case-study of local opposition to a wind power project in the Western Ghats of India. *Environmental Development*, 30, 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2019.02.002>
- Lecuyer, L., White, R. M., Schmook, B., Lemay, V., & Calmé, S. (2018). The construction of feelings of justice in environmental management: An empirical study of multiple biodiversity conflicts in Calakmul, Mexico. *Journal of Environmental Management*, 213, 363–373.
- Lennon, B., Dunphy, N., Gaffney, C., Revez, A., Mullally, G., & O'Connor, P. (2019). Citizen or consumer? Reconsidering energy citizenship. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 22(2), 184–197. <https://doi.org/10.1080/1523908x.2019.1680277>
- Lintz, G. (2015). Putting the brakes on transition? Local opposition to wind energy. *Regions Magazine*, 300(1), 16–17. <https://doi.org/10.1080/13673882.2015.11668691>
- Markovà, I. (2009). Dialogicità e conoscenza. In A. Palmonari, & F. Emiliani (Eds.), *Paradigmi delle rappresentazioni sociali*, Il Mulino, pp. 211-300.
- O'Shaughnessy, E., Wiser, R., Hoen, B., Rand, J., & Elmallah, S. (2022). Drivers and energy justice

implications of renewable energy project siting in the United States. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/1523908x.2022.2099365>

Osti, G. (2010). *Sociologia del territorio*. Il Mulino.

Rizzoli, V., Biddau, F., & Sarrica, M. (2023). The identity attitude nexus in the representation of energy transition in a coal region (Sulcis, Italy): An exploration through the Structural Topic Model. *European Journal of Social Psychology*, (September), 1–18. <https://doi.org/10.1002/ejsp.3004>

Sarrica, M., & Brondi, S. (2018). Photovoice as a visual-verbal strategy for studying contents and processes of social representations: a participatory project on sustainable energy. *Qualitative Research in Psychology*, 17(4), 565–586. <https://doi.org/10.1080/14780887.2018.1456587>

Sovacool, B. K. (2021). Who are the victims of low-carbon transitions? Towards a political ecology of climate change mitigation. *Energy Research & Social Science*, 73, 101916. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.101916>

Stern, P. C., & Aronson, E. (1984). *Energy Use: The Human Dimension*. (P. C. Stern & E. Aronson, Eds.). New York: W.H. Freeman and Company.

Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>

Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and use of Information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *Management Information Systems Quarterly*, 36(1), 157. <https://doi.org/10.2307/41410412>

Wolsink, M. (2000). Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support. *Renewable Energy*, 21(1), 49–64. [https://doi.org/10.1016/s0960-1481\(99\)00130-5](https://doi.org/10.1016/s0960-1481(99)00130-5)

Quanta energia?

di Mario Sassi, Nello De Padova e Giovanni Piazzo

Abstract. La crisi ecologica, sempre più grave e innegabile, di cui il cambiamento climatico è solo la manifestazione più evidente, è causata dall'impatto delle attività umane sulla biosfera: la relazione tra crescita economica e disgregazione ecologica è ormai ben dimostrata a livello empirico. Data l'impossibilità di un vero disaccoppiamento, occorre una drastica riduzione pianificata del consumo di energia e risorse – cioè, la decrescita. Secondo i nostri calcoli, l'Italia dovrebbe ridurre i propri consumi (materiali ed energetici) di circa il 75%, cioè tornare ai consumi degli anni '70. In questo articolo proviamo a dimostrare che questa riduzione è necessaria (per non peggiorare la crisi ecologica), è giusta (perché permetterebbe una buona vita a tutti) ed è anche l'unica strategia percorribile.

Sommario: Introduzione – La decrescita – Preoccuparsi delle sole emissioni non è sufficiente – Di quanto si deve ridurre - La riduzione deve essere equa, differenziata e rapida - Le alternative (im)possibili - Meno energia non vuol dire meno benessere - La transizione energetica in Italia - Le conseguenze sull'economia

Parole chiave: transizione energetica

Introduzione

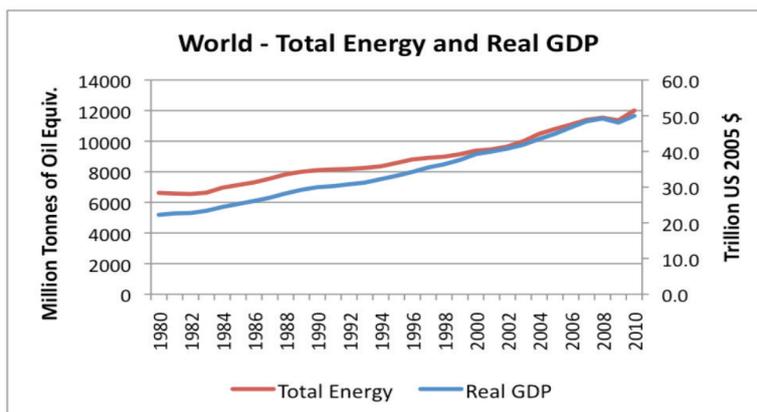
La civiltà umana sta attualmente superando una serie di limiti planetari critici e sta affrontando una crisi multidimensionale di disgregazione ecologica, che comprende, tra gli altri, pericolosi cambiamenti climatici, acidificazione degli oceani, deforestazione, collasso della biodiversità e pericolosi tipping points (Lenton et al., 2020; Rockström et al., 2009; Steffen et al., 2015; Steffen et al., 2018).

Purtroppo si fa fatica a riconoscere il fatto che questa crisi, di cui il cambiamento climatico è solo la manifestazione più evidente, è causata dall'impatto delle attività umane sulla biosfera per quanto la relazione tra crescita economica e disgregazione ecologica sia ormai ben dimostrata a livello empirico.

L'economia mainstream ci dice che per affrontare il problema ambientale basta separa-

re il PIL dagli impatti ecologici, cosa che ci permetterebbe di continuare a perseguire la crescita, che diventerebbe così "verde". Sfortunatamente, però, le speranze di crescita verde hanno poco fondamento. Se è vero che il PIL può essere disaccoppiato dalle emissioni attraverso, ad esempio, la sostituzione delle fonti fossili con quelle rinnovabili, non ci sono prove storiche di disaccoppiamento assoluto a lungo termine del PIL dall'uso delle risorse (come misurato dall'impronta materiale¹). Anzi, tutti i modelli esistenti concordano sul fatto che tale disaccoppiamento non può essere raggiunto, nemmeno negli scenari più ottimistici (Hickel, 2020; Parrique et al., 2019). Va sottolineato in particolare che l'andamento del PIL è strettamente correlato a quello dell'energia, come evidenziato dalla Fig. 1 e meglio dettagliato nel paragrafo successivo.

... AND SO IS ENERGY AND GDP



Source: Our Finite World: <https://ourfiniteworld.com/2011/11/15/is-it-really-possible-to-decouple-gdp-growth-from-energy-growth/>

Figura 1: correlazione tra uso di energia e PIL reale (Fonte: Our Finite World)

Il disaccoppiamento impossibile

Il rapporto di Parrique et al. (2019) ha dimostrato che non ci sono né prove storiche né previsioni realistiche che il disaccoppiamento tra crescita economica ed impatto ambientale² sia verosimile, specialmente nelle dimensioni in cui sarebbe necessario, tantomeno in un sistema globale in continua crescita economica e nei tempi necessari per mantenere il riscaldamento globale entro + 1,5°/2°C. Il rapporto evidenzia il fatto che affrontare il collasso ambientale richiede una riduzione diretta di produzione e consumo nei paesi più ricchi, da ottenersi integrando politiche per l'efficienza con politiche per la sufficienza - come proposto e raccomandato da decenni dalla decrescita.

Il rapporto evidenzia sette motivi per cui l'ipotesi del disaccoppiamento appare altamente compromessa, se non chiaramente irrealistica: l'aumento della spesa energetica, il cosiddetto "effetto rimbalzo", lo spostamento dei problemi, l'impatto sottostimato dei servizi, il potenziale limitato del riciclo, il cambiamento tecnologico insufficiente e inappropriato e la delocalizzazione dei costi (Parrique et al. 2019, pag. 34-56).

Per quanto riguarda in particolare il tema dell'energia, di più difficile definizione rispetto a quello delle materie prime (perché gli studi esaminati misurano il consumo di energia in modi diversi e in aree geografiche differenti), le conclusioni sono comunque molto chiare: l'intensità del consumo di energia primaria va di pari passo con la crescita economica. Diversi studi individuano casi di disaccoppiamento tra consumi di energia primaria e PIL, ma si

tratta sempre di disaccoppiamento relativo³. Spesso un disaccoppiamento in una regione corrisponde a un riaccoppiamento altrove, cioè la diminuzione del consumo finale di energia in un certo territorio si collega a un aumento dell'energia incorporata nei prodotti importati. Questo si verifica non solo a livello geografico, ma talvolta anche a livello settoriale. Infine, il fatto che il disaccoppiamento si verifichi per un certo periodo, non garantisce che duri nel tempo (Parrique et al. 2019, pag. 22-23).

La decrescita

Alla luce di queste evidenze, sempre più spesso si levano voci che invocano il passaggio a strategie di post-crescita e decrescita. Già il rapporto speciale dell'IPCC del 2018 indicava che, in assenza di nuove tecnologie (ad oggi del tutto ipotetiche), l'unico modo per limitare l'aumento delle temperature è che le nazioni ad alto reddito rallentino rapidamente il ritmo della produzione e del consumo di materiali (Grubler et al., 2018; IPCC, 2018). La riduzione del flusso di materiali contrae la domanda di energia, cosa che rende più facile realizzare una rapida transizione alle rinnovabili, aiuta ad affrontare il riscaldamento globale e riduce la pressione sugli altri confini planetari.

Questo approccio è esattamente ciò che va sotto il nome di decrescita che, in estrema sintesi, oltre che come «una decolonizzazione dell'immaginario e l'implementazione di altri mondi possibili» (Demaria & Latouche, Pluriverso, 2021), può essere definita come «una riduzione democratica, selettiva e pianificata del consumo di energia e risorse, per riportare

l'economia in equilibrio con il mondo vivente in un modo tale da ridurre le disuguaglianze e migliorare il benessere umano» (Hickel, 2020a, p.). La decrescita, quindi, non ha come obiettivo la riduzione del PIL, ma la contrazione dei flussi di energia e materia, che è ciò che conta da una prospettiva ecologica. E tuttavia questa diminuzione della produzione implicherà una riduzione del PIL stesso, che andrà gestita in modo equo, con approcci incompatibili con concetti quali competitività, accumulo, profitto, eccetera.

Tutto ciò detto, anche limitandosi a considerare la questione degli ordini di grandezza, riteniamo che una riflessione su questi dati sia indispensabile per poter scegliere le politiche più opportune le quali, per definizione, devono essere vagliate in primo luogo rispetto ai fini che si prefiggono. Infatti, come sappiamo bene anche dalla nostra vita quotidiana, nessuna azione può essere valutata senza un obiettivo: è ben diverso dover dimagrire di un chilo o di cinquanta, uscire per una passeggiata o allenarsi per una maratona.

Preoccuparsi delle sole emissioni non è sufficiente

Il dibattito ecologico è oggi concentrato sul tema dei cambiamenti climatici indotti dai comportamenti umani e in particolare dalle emissioni in atmosfera dei gas a effetto serra (d'ora in avanti GHG, dall'inglese Greenhouse Gases)⁴. Ad esempio, l'azione per il clima dell'UE e il Green Deal europeo⁵ sono focalizzati sulle emissioni di GHG, con l'obiettivo di «ridurre le emissioni nette del 55% (rispetto al 1990) entro il 2030 e azzerarle entro il 2050, anno in cui l'Europa punta a diventare il primo continente a impatto zero sul clima [...] e una società resiliente ai cambiamenti climatici»⁶. Anche la seconda «richiesta» di Extinction Rebellion è «Che si fermi la distruzione degli ecosistemi e della biodiversità e si portino allo zero netto le emissioni di gas serra entro il 2025».

È innegabile che quello delle emissioni dei GHG sia un problema gravissimo, perché l'aumento delle temperature sta già avendo conseguenze disastrose sull'intero pianeta - e quindi ridurre e azzerare le emissioni nette è certamente un obiettivo fondamentale. Ricordiamo che a ottobre 2023, la concentrazione di CO₂ in atmosfera ha su-

perato le 418 ppm (parti per milione) (fonte: <http://co2.earth/>), rispetto alle 393 ppm del 2013 ed è quindi ben più alto delle 350 ppm, ritenuto il livello di sicurezza per restare nei limiti planetari (Rockström et al., 2009; Steffen et al., 2015). Il problema è che, con gli attuali ritmi di emissione che comportano un aumento sui 2,31 ppm/anno⁷, arriveremo a 500 ppm entro il 2058 e ad un aumento di temperatura anche di 3°C o 4°C a fine secolo, con una ancora maggiore possibilità di effetti catastrofici e irreversibili (McPherson, 2021).

Se il problema fosse solo questo, si potrebbe discutere per anni di crescita verde o sul possibile disaccoppiamento del PIL dalle emissioni di GHG, ottenuto, ad esempio, sostituendo i combustibili fossili con le fonti rinnovabili: anche questo, però, continuerebbe a richiedere grandi quantità di energia e materiali durante tutto il loro ciclo di vita⁸ - cosa che, come abbiamo già detto, è uno dei motivi per cui non è possibile disaccoppiare il PIL dall'uso delle risorse energetiche e materiali.

Inoltre, questo disaccoppiamento non è raggiungibile, nella quantità e nei tempi necessari per mantenere l'aumento di temperatura entro 1,5°C o anche 2°C insieme agli obiettivi di crescita economica, cui sono di fatto ancorate le attuali politiche sia nazionali che europee: la crescita economica implica e richiede l'uso di più energia, ma se l'uso di energia cresce diventa ancora più difficile coprirlo con le rinnovabili.

Infine, e punto più importante, il riscaldamento globale è solo il sintomo di una «malattia» molto più complessa chiamata overshoot e causata dall'impatto delle attività umane sulla biosfera, che comporta il superamento di una serie di limiti planetari - tra cui anche la temperatura media globale (vedi fig. 2) - punto su cui torneremo nel prossimo paragrafo.

Tutto ciò per dire che, da ogni punto di vista, la crescita economica è assolutamente insostenibile!

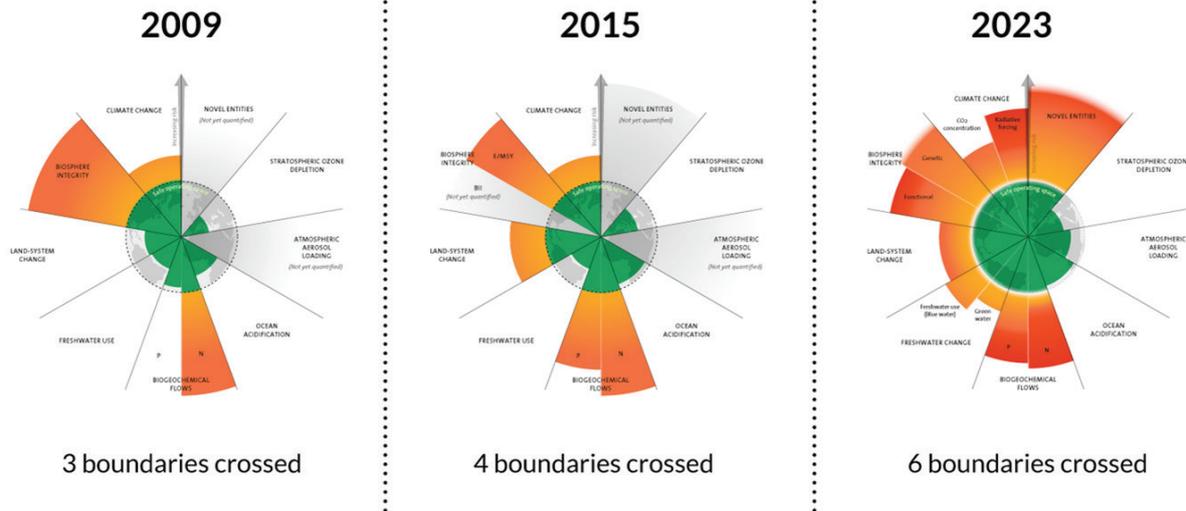


Figura 2: Evoluzione del superamento dei limiti planetari (Richardson et al, 2023)⁹

Se questo è vero, la lotta al riscaldamento globale, quindi alle emissioni di GHG, è un'azione necessaria ma non sufficiente ad affrontare la crisi globale; anzi, come tutte le soluzioni parziali di un problema complesso, può essere controproducente nella misura in cui può bloccare interventi su altre parti del problema o spingerci verso soluzioni che sono in realtà false, controproducenti o perfino pericolose. A volte le costose soluzioni proposte, ad es. l'idrogeno e specialmente il CCS¹⁰, sembrano più rivolte a fare business che a risolvere il problema.

Per risolvere la crisi ecologica e assicurare a tutti gli esseri (umani e non, presenti e futuri) una vita giusta e degna, serve quindi non solo azzerare le emissioni nette, ma ritornare in equilibrio con i sistemi biofisici, quelli che permettono e sostengono la vita sulla Terra, riducendo drasticamente l'impatto ambientale delle nostre società.

Di quanto si deve ridurre

Cerchiamo quindi innanzitutto di stimare le dimensioni di questa riduzione, usando diversi indici. Siamo ben coscienti che questi dati

vanno presi con le pinze, perché si basano su infinite criticità di calcolo e di analisi e perché sono relativi a un sistema estremamente complesso¹¹. Anche il concetto dei confini planetari non è esente da critiche, non solo tecniche: l'idea stessa di dover "rientrare" nei confini presuppone che nel passato in questi confini la vita fosse sicura e giusta per tutte e tutti: ma, date le strutture sociali di potere e sfruttamento, sappiamo bene che non è sempre stato così - o forse non lo è stato mai (Brand et al., 2021).

In primo luogo possiamo analizzare i dati dell'Overshoot Day, che è calcolato ogni anno a livello globale e per singoli Paesi (vedi fig. 3) dal Global Footprint Network e che misura il giorno dell'anno in cui la capacità della biosfera di generare risorse e servizi su base annuale viene superata dall'utilizzo da parte delle società umane di tali risorse e servizi. L'impronta ecologica sta aumentando incessantemente, tanto che l'Overshoot Day continua tendenzialmente a cadere sempre prima ogni anno e nel 2023 è caduto il 2 agosto. Ma, soprattutto, questo dato è molto diverso tra i diversi Paesi e questo mostra in modo evidente che le responsabilità della crisi ecologica non sono assolutamente uguali per tutti.



Country Overshoot Days 2023

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...

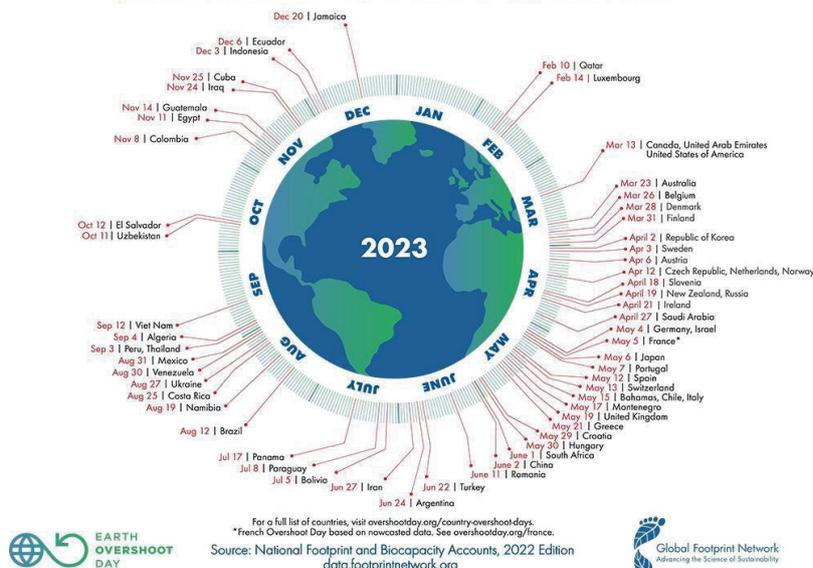


Figura 3: Overshoot Day by Country (www.overshootday.org/)

Per capire meglio tutto questo vediamo i dati in tabella 1. La Terra è dotata di una certa biocapacità, cioè della capacità di sostenere la vita, misurabile in ettari globali medi (gha) e pari a 1,6 gha pro-capite. Oggi l'umanità ha invece un'impronta ecologica media di 2,7 gha pro-capite, cioè sta usando le risorse di 1,7 Terre (colonna C). Se invertiamo l'equazione, possiamo capire che l'umanità ha bisogno di una riduzione del 41% della propria impronta ecologica per ritornare in equilibrio con la Terra (colonna E).

Se prendiamo in considerazione solo gli italiani, possiamo dire che essi hanno un'impronta ecologica di ben 4,5 gha pro-capite. Questo vuol dire che se tutta l'umanità consumasse come gli italiani, ci sarebbe bisogno di 2,8 Terre (colonna C), e questo significa che per noi italiani rientrare nei limiti biofisici significa ri-

durere l'impronta ecologica del 64% (colonna E). Dato ancora più importante è che, siccome il territorio italiano è altamente popolato e dotato di una scarsa biocapacità (di soli 0,9 gha pro-capite), noi italiani avremmo bisogno di ben 5 Italie per vivere come oggi (colonna D): quindi, per rimanere entro i limiti di biocapacità dell'unica Italia a nostra disposizione, dobbiamo ridurre la nostra impronta ecologica dell'80% (colonna F)¹².

Per fare un confronto, gli abitanti degli USA consumano 8,1 gha pro-capite ma vivono in un territorio molto più vasto e con un'alta biocapacità (3,5 gha pro-capite) per cui il rientro nei limiti per loro comporta una riduzione dell'80%. Tra i dati fuori scala primeggiano quelli del Qatar, i cui abitanti avrebbero bisogno di 15 volte il loro Paese per sostenere lo stile di vita che conducono.

Dati 2022	Impronta ecologica (gha pro capite)	Biocapacità del Paese (gha pro capite)	# Pianeti necessari	# Paesi necessari	% riduzione vs. # Pianeti necessari	% riduzione vs. # Paesi necessari
	A	B	$C=A/1,6$	$D=A/B$	$E=1-1/C$	$F=1-1/D$
Mondo	2,7	1,6	1,7	1,7	41%	41%
Italia	4,5	0,9	2,8	5,0	64%	80%
USA	8,1	3,5	5,0	2,3	80%	57%
Qatar	14,7	1,0	9,2	15,2	89%	93%

Tabella 1: Nostra elaborazione su dati da www.overshootday.org

In secondo luogo, possiamo usare i dati dello studio di O'Neill et al. (2018), come normalizzati da Hickel (2018): facendo la media degli indicatori, si può calcolare che l'Italia, che supera di più del doppio ben 5 limiti planetari sui 7 analizzati, dovrebbe ridurre il proprio impatto sulla biosfera del 78%, semplicemen-

te per rientrare nei propri limiti (si veda la tabella 2). Valori analoghi si ottengono per la UE27 e gli USA. Sottolineiamo che il semplice rientrare nei limiti, benché già molto ambizioso, non sarebbe comunque sufficiente ad evitare il collasso degli ecosistemi, visti i danni accumulati nel tempo e l'inerzia del sistema.

Indicatori biofisici pro capite, all'anno	Stato	Limite	Overshoot	% riduzione
Dati Italia - 2018	(a)	(b)	(a/b)	(1-a/b)
Emissioni di CO ₂	10	1,6	5,94	83%
Fosforo (kg)	5	0,9	5,33	81%
Azoto (kg)	47	8,9	5,31	81%
Acqua potabile (m ³)	515	574	--	--
eHANPP (tonn.)	2	2,6	--	--
Impronta ecologica (gha)	4,5	1,7	2,65	62%
Impronta materiale (tonn.)	24	7,2	3,26	69%
MEDIA - Italia			4,50	78%
Media UE27			4,27	77%
Media USA			5,40	81%

Tabella 2: Nostra elaborazione su dati di Hickel (2018) e di O'Neill et al. (2018).

Cosa importante da sottolineare è che una riduzione dei consumi (di energia e materia) del 75-80% per l'Italia non vorrebbe affatto dire tornare all'età della pietra ma semplicemente, più o meno, ai consumi degli anni '70, periodo nel quale il livello di benessere era comunque già significativo e nel quale avrebbe potuto essere anche maggiore con una più equa distribuzione ed un più accurato utilizzo di risorse ed energia.

La riduzione deve essere equa, differenziata e rapida

Le cose stanno ovviamente diversamente a seconda degli Stati a cui i dati si riferiscono: a livello globale, infatti, il consumo attuale di energia primaria deve essere ridotto circa del 40%, con Stati in cui la riduzione deve essere anche di oltre il 90% e Stati nei quali il consumo deve aumentare per garantire il giusto benessere.

La stragrande maggioranza dei problemi ecologici è portata dai livelli di consumo nel

Nord globale, che danneggiano primariamente il Sud globale. Ad esempio, Hickel (2020b) ha calcolato che, fino al 2015, il Nord globale era responsabile del 92% delle emissioni¹³ totali di CO₂ in eccesso rispetto al limite planetario di 350 ppm (gli USA del 40% e i Paesi dell'Unione Europea del 29%), mentre la maggior parte dei paesi del Sud del mondo, compresi India e Cina, si trovavano entro i limiti della loro quota equa (anche se l'autore prevedeva che la Cina li avrebbe superati presto). Al contrario, si stima che i Paesi del Sud del mondo dovranno sostenere il 92% dei costi del dissesto climatico (Hickel, 2020a, p. 109) - cioè dovranno subire in modo devastante gli effetti di una crisi che non sono stati loro a causare.

Grandi disuguaglianze ci sono anche all'interno di singoli Paesi o aree geografiche, come evidenziato nella figura 4 per l'Unione Europea: il fatto di dover ridurre il proprio impatto biofisico di circa il 75% non vuol dire che questa riduzione debba essere della stessa entità i per tutte le persone delle diverse fasce sociali,

perché non tutti consumano e inquinano allo stesso modo. Su questo tema, in questo stesso

volume, si vedano anche i contributi di Osman Arrobbio e di négaWatt.

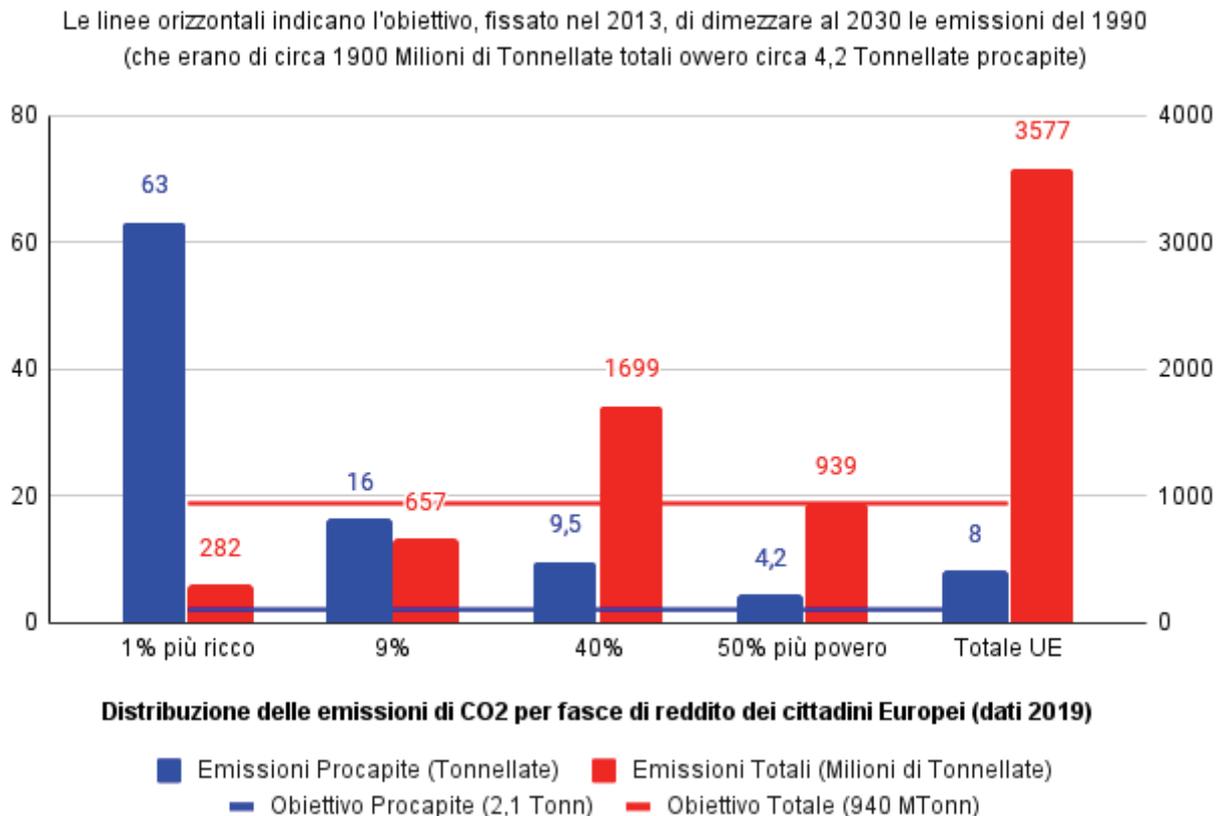


Figura 4: Emissioni per fasce di reddito UE verso obiettivo 1,5°C- 2030. Nostra elaborazione da Oxfam (2020).¹⁴

Infine, aggiungiamo che questa transizione dovrebbe avvenire il più presto possibile (e non entro il 2050 come immaginato dalla UE) perché tutti i rapporti scientifici ci dicono che il tempo utile che rimane per affrontare la crisi ecologica, prima di entrare in una fase di cambiamenti irreversibili, è sempre più breve. Infatti:

ogni tonnellata emessa di CO₂ aumenta ulteriormente il riscaldamento globale¹⁵;

più tempo passa, più difficile sarà la transizione e comunque peggiori saranno i risultati;

miliardi di persone soffrono già oggi e ogni peggioramento aumenta le sofferenze;

più tardi si inizierà ad agire, peggiori saranno le conseguenze sociali e le tentazioni di soluzioni autoritarie e tecnologicamente rischiose¹⁶.

Le alternative (im)possibili

Dato il quadro della situazione appena de-

lineato, risulta chiaro che è davvero difficile vedere soluzioni realistiche alternative alla decrescita, specie considerando che la semplice “transizione verso le rinnovabili” ci sembra un concetto vago e/o irrealizzabile e comunque insufficiente - se non addirittura fuorviante.

Per riprendere le parole di Parrique et al. (2019), «usare più energia rinnovabile non significa necessariamente usare meno combustibili fossili». La storia del consumo di energia non è fatta di sostituzioni, ma piuttosto di successive aggiunte di nuove fonti di energia. Man mano che nuove fonti energetiche vengono scoperte, sviluppate e distribuite, il ricorso alle precedenti fonti non diminuisce, anzi, il consumo totale di energia cresce con strati aggiuntivi che vanno ad aggiungersi sulla torta del mix energetico. York (2012) rileva che ogni unità di consumo di energia da fonti non fossili ha spostato (non è chiarissimo, si può dire diversamente?) meno di un quarto di unità della sua controparte di combustibili fossili, fornendo un supporto empirico all'affermazio-

ne secondo cui l'espansione delle energie rinnovabili è tutt'altro che sufficiente per frenare il consumo di carburante fossile. Inoltre, anche se si decidesse di sostituire tutte le fonti di energia fossili con fonti di energia rinnovabile, è in dubbio che questo processo possa avvenire abbastanza velocemente. L'International Renewable Energy Association (Associazione Internazionale per le Energie Rinnovabili, IRENA, 2018) stima che una crescita del PIL continua, compatibile con un obiettivo di riscaldamento a +2°C, richiederebbe l'aggiunta di 12.200 GW di capacità solare ed eolica entro il 2050. Ciò significherebbe aumentare la capacità delle energie rinnovabili con tassi di crescita che vanno da 2,3 a 4,6 volte [l'attuale tasso, ndr]. Poiché lo studio ipotizza una riduzione parallela dell'intensità energetica¹⁷ del 2,8% annuo (il doppio del tasso storicamente verificato) e mira all'obiettivo +2°C (e non al più ambizioso +1,5°C), si potrebbe osservare che la velocità di sviluppo delle energie rinnovabili dovrebbe essere ancora più elevata. Ad esempio, Garrett (2012) ha calcolato che bisognerebbe costruire una centrale nucleare (o una fonte equivalente di energie rinnovabili) al giorno per decarbonizzare una richiesta energetica stabilmente crescente ai tassi attuali» (Parrique et al. 2019, p. 51).

«L'energia rinnovabile è spesso descritta come pulita e illimitata, ma in realtà essa è ben lungi dall'essere priva di pressioni sull'ambiente. Le energie rinnovabili e (alcune) tecnologie ICT, che migliorano l'efficienza, riducono le emissioni di carbonio ma aggravano le problematiche relative all'uso del suolo (ad esempio fattorie solari e biomassa / biocarburanti) e i conflitti idrici nel caso dell'energia idroelettrica, aumentano la domanda di metallo e i conflitti locali associati alla sua estrazione. L'estrazione di minerali delle terre rare, essenziali per molte tecnologie ecologiche, causa enormi danni ambientali. [...] Ad esempio, la produzione di batterie per auto elettriche mette sotto pressione l'estrazione di litio, cobalto, nichel e manganese; l'espansione della produzione di biomassa per i biocarburanti può portare all'invasione di aree protette e portare ad un aumento delle monoculture, con un impatto negativo sulla biodiversità e sulla sua conservazione» (Parrique et al. 2019, p. 41).

Inutile dire che anche l'energia nucleare è estremamente problematica. «Essendo relativamente neutrale rispetto alle emissioni di carbonio, essa è considerata il principale ele-

mento che ha permesso a paesi come Francia, Svezia, Regno Unito e Germania di ridurre le proprie emissioni di CO₂. Ma ciò rimane controverso, in quanto è difficile calcolare le emissioni lungo l'intero ciclo di vita di una centrale nucleare, compreso lo stoccaggio delle scorie per un tempo indefinito e le potenziali operazioni di bonifica in seguito a incidenti. L'energia nucleare, inoltre, richiede l'estrazione di uranio come combustibile, nonché di titanio, cobalto, tantalio, zirconio, afnio, indio, argento, selenio e litio per i materiali da costruzione» (Parrique et al. 2019, pp. 41-42).

Meno energia non vuol dire meno benessere

Da Easterlin¹⁸ in poi, molti studi dimostrano che oltre una certa soglia (già di molto superata nei paesi ricchi) a migliorare il benessere umano non sono né la crescita né il reddito in sé, quanto piuttosto il modo in cui reddito e ricchezza sono distribuiti e la misura in cui sono investiti in servizi pubblici. In altre parole, ciò che conta per il benessere, più che l'entità del reddito (ed a livello aggregato il PIL) è l'accesso alle risorse di cui si ha bisogno per vivere una vita lunga, sana e fiorente.

Sappiamo che alcuni consumi sono necessari per il benessere, ma altri non lo sono (effetto saturazione) e la quantità di consumi necessari per il benessere diminuisce nel tempo; che la crescita di alcuni tipi di consumo, ad esempio il cibo e l'uso di elettricità nelle case, è altamente correlata ai miglioramenti del benessere (sempre e solo fino ad una certa soglia), mentre quella di altri tipi di consumo non lo è; sappiamo quali tipi di consumo (ed in quali quantità) consentono condizioni di vita dignitose e quanta energia serve per raggiungere quei livelli di consumo, date diverse tecnologie, geografie, climi ecc.; inoltre, sappiamo che famiglie con accesso a tecnologie e servizi pubblici migliori ottengono livelli di benessere più alti con un consumo energetico inferiore alla media, anche nei paesi più poveri¹⁹. Anche Vogel et al. (2021) dimostrano che fattori come la qualità dei servizi pubblici, l'uguaglianza del reddito, la democrazia e l'accesso all'elettricità sono associati a una maggiore soddisfazione dei bisogni e a un minore fabbisogno energetico; al contrario, l'estrattivismo e la crescita economica oltre livelli moderati di ricchezza sono associati a una minore soddisfazione dei bisogni e a un maggiore



fabbisogno energetico.

A livello globale, oggi usiamo più del doppio dell'energia che sarebbe sufficiente per garantire una buona vita a tutti, cioè 400 EJ all'anno o 53 GJ/cap in media (di nuovo, in modo altamente disuguale tra Nord e Sud globale). Millward-Hopkins et al. (2020) mostrano che sarebbe possibile fornire adeguati standard di benessere per tutti (con assistenza sanitaria universale, istruzione, alloggi, trasporti, informatica, ecc.), utilizzando tra 15 GJ/cap e 27 GJ/cap, livello massimo di utilizzo dell'energia finale globalmente ed ecologicamente "sostenibile", cioè compatibile con l'obiettivo di evitare 1,5° C di riscaldamento globale senza ricorrere a tecnologie a emissioni negative (Vogel et al., 2021)²⁰. Questo livello è stringente ma molto più generoso di quanto immaginano i denigratori della decrescita: non si tratta quindi di ritornare "all'età della pietra", ma solo di organizzare le cose in modo diverso, facendo meno e meglio!

Per inciso c'è da notare che anche per quanto riguarda le risorse materiali (cioè, materiali trasformati in beni tangibili, edifici e infrastrutture), al momento l'economia globale ne utilizza il doppio di quanto sarebbe necessario per offrire una buona vita a tutti. Ad esempio, attualmente vengono usate 100 miliardi di tonnellate all'anno, cioè circa 13 tonnellate pro-capite in media, ma in modo profondamente diseguale: da 2 t/cap nei paesi a reddito basso e medio-basso a 28 t/cap nei paesi ad alto reddito. Bringezu (2015) dimostra che alti standard di benessere possono essere raggiunti con circa 6-8 t/cap, cioè il 50% in meno della media mondiale ed il 75% in meno dei paesi ad alto reddito - in linea con le nostre stime di riduzione biofisica.

In estrema sintesi, l'energia e la materia sufficienti per garantire il benessere di tutti sono all'incirca proprio equivalenti a quelle che ci si può permettere di utilizzare.

La transizione energetica in Italia

Cosa significherebbe questo per l'Italia? Partendo dai 27 GJ pro-capite annui necessari e sufficienti a garantire un benessere dignitoso e dividendo questo numero per 3.600 (per passare dai J ai Wh)²¹ si ricava il valore di 7,5 MWh pro-capite che, moltiplicati per i circa 60 milioni di italiani, portano ad un fabbisogno

energetico annuo di circa 450 TWh (terawattora).

Negli ultimi anni le risorse energetiche (fossili e non fossili) utilizzate mediamente avrebbero fornito annualmente (se sfruttate al 100%) circa 1.900 TWh cosiddetti termici. Questo è infatti il valore dell'energia primaria²² consumata in Italia al lordo di inefficienze e sprechi. Per farsi un'idea, si pensi ad esempio al fatto che una parte del potere energetico del petrolio è perso in fase di estrazione, un'altra per trasformarlo in benzina, un'altra per trasportare quest'ultima nei distributori di carburante. L'efficienza dei motori termici delle auto è inferiore al 40% (cioè solo il 40% diventa movimento, il resto si perde in calore), mentre per le centrali elettriche "fossili" la media attuale è 46%, cioè solo il 46% diventa elettricità. Per effetto delle inefficienze i 1.900 TWh termici corrisponderebbero teoricamente a circa 1000 TWh elettrici, ma in atmosfera finiscono effettivamente i resti della combustione di 1.900 - 110 (da rinnovabile) \approx 1.800 TWh! Siccome però la maggior parte dei trasporti, riscaldamento, processi industriali ecc. non sono elettrici, il consumo di elettricità annuo italiano è di circa 320 TWh. Di questa, solo 110 TWh provengono da rinnovabili "vere" (escludendo cioè qualsiasi combustione, come quelle di rifiuti e biomasse).

Il miglior modo di ridurre queste inefficienze e questi sprechi ed avvicinare l'utilizzo energetico delle fonti primarie al loro potere energetico è quello di far sì che l'utilizzo sia nella forma dell'energia elettrica, le cui tecnologie d'uso sono estremamente più efficienti e che è possibile produrre direttamente dalle fonti rinnovabili (sole, vento, maree, salti di quota idraulici, geotermia, eccetera).

Se poi modificassimo strutturalmente i modi di utilizzo di questa energia, evitando innanzitutto le perdite negli edifici ma ancora di più rivedendo i nostri fabbisogni ed usi in materia di trasporto, nutrimento, garanzia dei servizi essenziali, eccetera, potremmo portare quei 1.000 TWh vicini ai 450 TWh che, come abbiamo visto, è una quantità di energia ritenuta sufficiente per garantire un adeguato benessere. E che, inoltre, è già per circa un quarto prodotta attualmente da fonti rinnovabili. Quadruplicare la produzione di energia rinnovabile è una sfida impegnativa ma ragionevole, ben diversa dal doverla moltiplicare di circa 9 volte, ovvero quanto sarebbe necessario se vo-

lessimo, con le energie rinnovabili, disporre dei 1.000 TWh di cui sopra.

Questo vuol dire che la transizione energetica di cui abbiamo bisogno consiste principalmente nella riduzione dei fabbisogni del 75% e in una ristrutturazione degli usi di quel 25% di energia primaria che è veramente necessario e sufficiente.

*Le conseguenze sull'economia*²³

Una riduzione così massiccia del consumo di energia e risorse comporterebbe indubbiamente una grande contrazione del PIL. Stimarne esattamente la misura è molto difficile perché dipende, settore per settore (se non prodotto per prodotto) dai possibili miglioramenti di efficienza, dal grado di demerificazione²⁴, dal livello dei prezzi, eccetera. Siccome però, come abbiamo già scritto, non ci sono prove storiche né previsioni realistiche di disaccoppiamento del PIL dall'impronta materiale ed esiste anzi una stretta correlazione tra PIL e impatto biofisico (figura 1), possiamo dire che, molto probabilmente, la riduzione economica (in termini di PIL) sarebbe all'incirca dello stesso ordine di grandezza di quella energetica e biofisica - cioè, secondo i nostri calcoli, intorno al 75%.²⁵

È ovvio che una riduzione del PIL del 75% (o anche solo del 50% o del 30%), sia pur diluita in molti anni²⁶, avrebbe conseguenze estremamente rilevanti, perché dal PIL dipende non solo la sostenibilità del debito pubblico, ma anche tutto il funzionamento dello Stato (scuola, pensioni, sanità, ecc.). Tuttavia, una decrescita è una cosa molto diversa da una recessione della stessa grandezza: una recessio-

ne è una situazione caotica e disastrosa che si verifica quando una società dipendente dalla crescita smette di crescere, la decrescita invece mira ad organizzare una società che non ha più bisogno di crescita economica.

Come spiegato meglio nel documento "Uscita di emergenza", riteniamo che ciò implichi la necessità di una completa ristrutturazione dei nostri modelli sociali. In particolare, vuol dire sostituire l'attuale patto sociale, basato sul lavoro retribuito e sul conseguente prelievo fiscale, con un nuovo patto sociale comunitario, che garantisca a tutti un accesso alle risorse (necessarie alla soddisfazione dei bisogni) socialmente ed ecologicamente equo, ed indirizzando tutta l'economia verso la cura delle persone, delle comunità e della natura.²⁷

Ci è molto chiaro, infine, che tutte le questioni ecologiche ed economiche della decrescita siano solo una parte di una questione più generale, sociale, culturale, antropologica e spirituale; il progetto della decrescita quindi non potrà mai essere né chiaro, né coerente, né accettabile, né possibile, senza modificare le visioni e le idee etiche, scientifiche, filosofiche che sono alla base delle relazioni che legano insieme le persone e che sono le fondamenta culturali della società, i suoi miti e valori che condizionano nel profondo gli individui, spingendoli o "costringendoli" a comportarsi in un certo modo.²⁸ Ci rendiamo conto che tutto ciò è una grande scommessa, per non dire un azzardo, ma questa è la sfida dei nostri tempi e dobbiamo (almeno provare ad) essere alla sua altezza: come ha detto Greta Thunberg, "Fare del proprio meglio non è più sufficiente. Ora dobbiamo fare ciò che è apparentemente impossibile".²⁹

1 - Raw Material Consumption: RMC. Descrive il consumo di materie prime generato dalla domanda finale interna di un Paese.

2 - Cioè l'ipotesi che sia o sarà possibile una continua crescita economica senza un aumento dell'impatto ambientale, che è alla base della teoria e delle politiche "crescita verde".

3 - Il disaccoppiamento può essere relativo o assoluto. Disaccoppiamento relativo significa che entrambe le variabili evolvono ancora nella stessa direzione ma non alla stessa velocità (si verifica un certo aumento del PIL e un aumento, seppur di minore intensità, del consumo di energia), mentre disaccoppiamento assoluto significa che le variabili si muovono in direzioni opposte (si verifica un aumento del PIL e una riduzione del consumo di energia). (Parrique, T. et al. (2019), pag. 12).

4 - Va anche ribadito che le emissioni dovrebbero essere conteggiate per ogni paese in base al consumo e non alla produzione. Ad esempio, sappiamo bene che, negli ultimi decenni, molti dei beni che abbiamo utilizzato in Europa sono stati realizzati in altri paesi, ma chiaramente la responsabilità delle emissioni legate a tali prodotti deve essere attribuita non ai paesi produttori ma a quelli consumatori: altrimenti, per ridurre le proprie emissioni, basterebbe semplicemente "far produrre ad altri". In questo senso andava anche la proposta di modifica al regolamento UE sul clima presentata dal Movimento per la Decrescita Felice nel 2020 (<http://bit.ly/44RdbrD>).

5 - https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action_it

6 - Sito ufficiale della UE (L'azione per il clima dell'UE e il Green Deal europeo) al 26/07/21.



7 - Da <https://oasi.rse-web.it/la-concentrazione-di-co2-in-europa/>

8 - Anche in uno scenario a crescita zero, la riconversione dell'economia a fonti rinnovabili, come ogni investimento, ha inizialmente un costo energetico che produce emissioni, ma nel tempo questo surplus verrà ammortizzato tramite le emissioni evitate. Ad es., oggi bastano 4 anni di funzionamento di un pannello fotovoltaico per rigenerare l'energia occorsa per la sua produzione: gli altri 26 anni di durata sono tutti di energia gratis e senza alcuna emissione.

9 - Una nuova ricerca, pubblicata a settembre 2023 sulla rivista Science Advances, ha dimostrato che sei dei nove confini planetari sono stati superati, mentre aumenta la pressione su tutti i processi. <https://www.decrescita.it/nuova-ricerca-sui-limiti-planetari/>

10 - La CCS (Carbon capture and storage, cioè cattura e stoccaggio del carbonio) viene spesso invocata come una soluzione tecnologica semi-miracolosa capace di far sparire, come con un gioco di prestigio, i gas precedentemente immessi in atmosfera, stoccandoli nelle viscere della terra. Quando viene fatto il calcolo energetico dei costi notevoli del CCS, ci si limita a dire "si utilizzeranno le rinnovabili" senza considerare che è ovviamente di gran lunga preferibile utilizzarle per non immettere CO₂. È una soluzione falsa perché non funziona; controproducente perché ci culla nell'illusione di poter continuare tranquillamente a emettere, tanto poi ripuliremo l'atmosfera dalle emissioni; pericolosa perché si tratta di una tecnologia invasiva che potrebbe addirittura creare nuovi rischi ambientali. Si veda anche questo esilarante video di Honest Government Ad: <https://www.youtube.com/watch?v=MSZgoFyuHC8>.

11 - Per una rilettura critica dell'indicatore di impronta ecologica (da cui deriva l'Overshoot Day), segnaliamo Blomqvist et al. (2013)

12 - Ricordiamo, per inciso, che Serge Latouche (2008) già quindici anni fa aveva scritto che "il ritorno a una impronta ecologica corretta richiede una riduzione del 75% dei prelievi di risorse naturali, realizzabile con una diminuzione del consumo finale del 50%".

13 - Emissioni territoriali dal 1850 al 1969 ed emissioni basate sul consumo dal 1970 al 2015.

14 - La fig. 4 evidenzia che nell'Unione Europea tutti eccedono le emissioni sostenibili#, ma in modo molto diverso: l'1% più ricco del 97%, il 10% più ricco del 90%, il 40% medio del 78% ed il 50% più povero del 50% (Oxfam, 2020). Tuttavia, in queste analisi, il consumo individuale incide per circa il 60% delle emissioni, mentre il restante 40% è una semplice riallocazione pro-capite dei "consumi collettivi"#. In sostanza, mentre per le fasce più agiate occorre una drastica riduzione dei consumi individuali, per ridurre le emissioni in eccesso delle fasce meno agiate occorrerà agire prevalentemente sulla modifica delle modalità produttive e di fruizione delle infrastrutture, delle merci e dei servizi pubblici.

15 - Aumento temperatura (°C) = somma emissioni CO₂ dal 1850 [Gton]/1000 * 0,45 (IPCC, 2021).

16 - Si veda, ad esempio, Cacciari (2022).

17 - L'intensità energetica è una misura dell'inefficienza energetica del sistema economico di una nazione. Viene calcolata come unità di energia diviso unità di prodotto interno lordo (PIL). Minore è l'intensità energetica, maggiore è l'efficienza.

18 - Vedi https://it.wikipedia.org/wiki/Paradosso_di_Easterlin

19 - Vedi <https://twitter.com/JKSteinberger/status/1415189267542904833>

20 - Vedi anche la recente pubblicazione: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.3c03957>

21 - Breve richiamo alle definizioni di energia e potenza. L'energia viene definita operativamente come la capacità di un sistema di compiere lavoro e nel Sistema Internazionale si misura in Joule [J]. La potenza è l'energia nell'unità di tempo e si misura in Watt [W]: 1 W = 1 J/s. È consuetudine utilizzare per la misura dell'energia elettrica il wattora [Wh] che non è altro che il prodotto della potenza per il tempo (in secondi) corrispondente ad un'ora: 1 Wh = 3600 J. Il Wattora è un'unità molto piccola si usano generalmente i suoi multipli: il kiloWattora (kWh) = 1000 Wh; il megaWattora (MWh) = 10³ kWh; il gigaWattora (GWh) = 10⁶ kWh; il teraWattora (TWh) = 10⁹ kWh

22 - Es. fonti di energia primaria sono quelle fossili, quando non utilizzate direttamente (cioè non per produrre altri tipi di energia); le fonti secondarie (es. elettrica) sono prodotte da quelle primarie.

23 - Siamo ben coscienti che, come scritto più volte da Latouche, il punto della decrescita non è modificare l'economia ma "uscire dall'economia". Qui però ci occupiamo solo della parte energetica e materiale dei processi economici: quindi la "demercificazione" (si veda la nota successiva) di alcuni beni e servizi riduce il loro impatto sul PIL (e modifica le relazioni sociali) ma non il loro impatto ambientale.

24 - Per "demercificazione" si intende il processo per cui alcuni beni e servizi sono prodotti e fruiti in modo non mediato dal denaro, cioè ad esempio siano realizzati con lavoro non retribuito e donati reciprocamente tra le persone o le comunità.

25 - D'altra parte, è giusto "dare al PIL quello che è del PIL": se è una pessima misura del benessere perché "include tutto tranne ciò per cui vale la pena vivere" (Bob Kennedy 1968), è tuttavia un'ottima misura del flusso totale di produzione e consumo monetizzato di una economia - cioè esattamente quello che deve essere ridotto!

26 - Se si dovesse raggiungere questo risultato in 25 anni, sarebbe una riduzione annuale del PIL del 5,4% rispetto all'anno precedente; in 20 anni, del 6,7%; in 15 anni, dell'8,9%; in 10 anni, del 13,0%.

27 - Come proposte politiche, nel documento proponiamo di: centrare la società intorno ai beni comuni; garantire servizi di base universali e gratuiti; ridefinire, ridurre e riorientare il lavoro; istituire il lavoro civico; introdurre un reddito di base; cambiare gli indicatori economici; riappropriarsi del denaro.

28 - A tal fine, nel documento, riteniamo necessario (ed avanziamo proposte per): decolonizzare l'immaginario; risignificare il lavoro; riorientare scienza, tecnologia e innovazione (STI); rigenerare la scuola; generare una società educante attraverso l'ecopedagogia; attivare le comunità, a livello di competenza di ciascuna; affrontare la questione giuridica; fare pace con tutto e tutti; pensare a nuove istituzioni;

integrare l'ecofemminismo nella decrescita; superare lo specismo.

29 - Intervista a GQ Magazine del 12/08/19: <https://www.gq-magazine.co.uk/men-of-the-year/article/greta-thunberg-interview>

Riferimenti bibliografici

AA.VV.: Pluriverso - Dizionario del post-sviluppo, Orthotes (2021)

Brand, U. et al. (2021): From planetary to societal boundaries: an argument for collectively defined self-limitation. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 17:1, 265-292, <https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1940754>

Blomqvist et al.: Does the Shoe Fit? Real versus Imagined Ecological Footprints. *Plos Biology*, November 5, 2013 <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001700>

Bringezu, S. (2015): Possible Target Corridor for Sustainable Use of Global Material Resources. <https://doi.org/10.3390/resources4010025>

Paolo Cacciari (2022): <https://comune-info.net/oscurare-quel-cazzo-di-sole/>

Grubler, A. et al. (2018): A low energy demand scenario for meeting the 1.5C target and sustainable development goals without negative emissions technologies. *Nature Energy*, 3(6), 515–527. <https://doi.org/10.1038/s41560-018-0172-6>

Hickel, J. (2018): Is it possible to achieve a good life for all within planetary boundaries? *Third World Quarterly*, DOI: 10.1080/01436597.2018.1535895; <https://doi.org/10.1080/01436597.2018.1535895>

Hickel, J. (2020a) What does degrowth mean? A few points of clarification, *Globalizations*. DOI: 10.1080/14747731.2020.1812222

Hickel, J. (2020b): Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary. <https://bit.ly/3DScguh>

IPCC (2018): Global warming of 1.5°C – summary for policymakers

Millward-Hopkins, J., Steinberger, J.K., Rao, N., & Oswald, Y. (2020): Providing decent living with minimum energy: A global scenario. *Global Environmental Change* 65 e102168. <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/16764/>

O'Neill et al., University of Leeds (2018): A Good Life For All Within Planetary Boundaries. <https://goodlife.leeds.ac.uk/>

Oxfam (2020): Confronting carbon inequality in the European Union. <https://bit.ly/2ZjXpcS>

Parrique, T. et al. (2019): Decoupling debunked. Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability. <https://eeb.org/library/decoupling-debunked/>. I numeri di pagina si riferiscono alla traduzione italiana a cura di MDF “Il mito della crescita verde” scaricabile qui: <https://bit.ly/3D5qKq8>

Richardson, K. et al. (2023): Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science Advances*. 13 Sep 2023. Vol 9, Issue 37. DOI: 10.1126/sciadv.adh2458

Mario Sassi, Nello De Padova, Maria Elena Bertoli: “Uscita di emergenza. Una proposta politica per la decrescita”. <https://bit.ly/3QS1Cde> (per la versione cartacea, contattare gli autori).

Vogel, J., Steinberger, J.K., O'Neill, D.W., Lamb, W.F., Krishnakumar, J. (2021): Socio-economic conditions for satisfying human needs at low energy use: An international analysis of social provisioning. <https://bit.ly/3E1gJM0>

La saggezza della Decrescita

Pensieri e proposte
che indicano
nuovi paradigmi

Energia e iniquità in Ivan Illich

di Francesco Zevio

Sostengo che, al di là di un certo livello critico di consumo energetico pro capite, il sistema politico e il contesto culturale di una società non possono che degradarsi. Una volta oltrepassato il quantum critico di energia pro capite, è ineluttabile che le garanzie giuridiche dell'iniziativa personale e concreta vengano soppiantate dall'educazione agli astratti obiettivi di una tecnocrazia. Questo quantum segna il limite in cui l'ordine legale e l'organizzazione politica devono collassare, il limite in cui la struttura tecnica dei modi di produzione fa violenza alla struttura sociale.

Ivan Illich, *Energia e equità*

Fin dal titolo di questo suo libro, *Energia e equità*, Illich riprende i termini di quella che considera essere una contraddizione maggiore della civiltà termo-industriale. Tale contraddizione consiste nel fatto che la nostra fiammante (ultimamente piuttosto “in fiamme” che “fiammante”...) civiltà prometta il raggiungimento di uno stato sociale fondato sull'equità e *al contempo* un benessere basato su livelli di consumo energetico estremamente elevati.

Ciò su cui Illich ci invita a riflettere è l'inconciliabilità di tali termini e il valore puramente propagandistico di questa promessa – di questo eden di capre e cavoli – nonché il fatto che,

superata una certa soglia critica, il consumo pro capite d'energia, prima ancora di minacciare ritmi ed equilibri biofisici, degrada la vita sociale: ovvero ritmi ed equilibri iscritti nella morfologia, sia fisica che intellettuale, umana. Dico *iscritti* e dico *morfologia*, sì, con buona pace del transumanesimo in tutte le sue salse, i suoi profeti e apostoli e pastori inculcanti la virtù tecnologale della “resilienza,” tramite la quale si mira in primo luogo a normalizzare la rassegnazione, il fatto che gli esseri umani debbano finire con l'accettare d'adattarsi ai ritmi e agli spasmi di una tecnoscienza dopata e perlopiù venduta al cieco, furioso imperativo della produzione:

*Täglich steigt aus Automaten
immer schöneres Gerät.
Wir nur blieben ungeraten,
uns nur schuf man obsolet.*

Ogni giorno, dalla catena di montaggio,
si leva uno strumento più bello.
Solo noi restiamo degeneri,
solo noi fummo creati obsoleti.

*Viel zu früh aus dunklem Grunde
vorgeformt und abgestellt,
stehen wir nun zu später Stunde
ungenau in dieser Welt.*

Troppo presto, per un oscuro motivo,
plasmati e aggregati,
qui stiamo adesso, in ritardo sul tempo,
malriusciti, inadatti in questo mondo.

*Ach, im Umkreis des Genauen
ziemt uns kein erhobenes Haupt,
Dingen nur ist Selbstvertrauen
nur Geräten Stolz erlaubt.*

Ah... nella società delle cose riuscite
non ci si addice andare a testa alta –
solo alle cose è concessa la fiducia in sé,
solo agli strumenti la fierezza.

Con l'avvallo di uno stile di vita che implichi il consumo di sempre maggiori quantitativi d'energia (sia direttamente che indirettamente, ovvero nella loro materializzazione nei prodotti industriali) l'essere umano non contribuisce attivamente al "solo" degrado ambientale, ma anche alla propria *obsolescenza*, per riprendere un concetto che attraversa tutta l'opera di Günther Anders, autore della poesia trascritta qui sopra. Di fronte a questo stato di fatto, Illich ricorda la necessità di quel *Selbstbegrenzung*, di quella capacità umana di autolimitazione culturale dei propri bisogni e dei propri progetti portata avanti, fra gli altri, da André Gorz.

Oltre a mettere in luce la contraddizione a cui s'è accennato, Illich tiene pure a denunciare l'immagine d'essere umano veicolata da questa civiltà della bulimia energetica: l'immagine di una creatura costretta a sottomettersi di continuo a una dipendenza nei confronti di schiavi produttori d'energia ch'ella deve imparare, con gran pena, a dominare.

L'idea di emancipare l'essere umano dalla necessità di produrre e trasformare, tramite il proprio lavoro, l'energia necessaria alla sua sopravvivenza, è certo vecchia, ma non antica. Gli antichi (si pensi alle *Opere e i giorni* di Esiodo, o alle *Georgiche* di Virgilio) serbavano intatto il valore di un tale sogno nel mito di un'età aurea, e tuttavia accoglievano la necessità del lavoro come destinato – come *μοίρα*: ovvero come "parte" data in sorte – all'uomo, alla sua natura tragicamente limitata. Ma l'uomo, questo versuto pupillo di Prometeo, si è rivelato maestro precisamente nell'arte di circuire tale limitatezza: e uno dei luoghi privilegiati di questi suoi tentativi di circuirazione è proprio la società. E così già in Aristotele vediamo lo schiavo definito come quell'essere umano la cui opera propria è "l'uso del corpo"

– χρήσις τοῦ σώματος – quasi si trattasse di un mero trasformatore d'energia metabolica in energia meccanica. Ora, con la nascita della scienza moderna, nasce anche il sogno di sostituire questa schiavitù, questa oppressione dell'uomo sull'uomo, con la schiavitù all'uomo di macchine produttrici d'energia.

Quello che possiamo affermare oggi, considerando quella che è stata la storia dell'energia in epoca moderna, è che questo sogno d'emancipazione si è rivelato un'illusione, illusione che rischia peraltro di trasformarsi periodicamente in incubo. La schiavitù veste in nuove fogge, l'oppressione germina negli spazi liberati dall'azione ambigua delle forze emancipatrici... e proprio come, presso gli antichi, il mito e la teodicea del lavoro potevano contribuire alla giustificazione di forme d'oppressione sociale, così, in epoca moderna, il mito emancipatore legato alla produzione d'energia ha giustificato e giustifica nuove forme d'oppressione, legate ai progetti ed agli interessi di vecchi e nuovi Rockfeller, Gould, Sloan, Levitt¹.

La prima lezione che può trarsi da questa storia è un'ennesima conferma del fatto che, in fondo, il rapporto di schiavitù degrada sia chi la subisce che chi la esercita. Una seconda, mi sembra, ci porta a riconoscere la necessità di lavorare per una cultura ed un'azione che sappiano sottomettere a una critica *radicale* i bisogni energetici e la "struttura tecnica dei modi di produzione" che ereditiamo dal passato, una cultura ed un'azione che riconsegnino alla loro dimensione essenzialmente storica e politica i processi che ci hanno portati là dove siamo oggi. Di che far disperare la ragione, forse... ma anche di che alimentare un sano e quanto mai necessario ottimismo della volontà.

1 - John D. Rockefeller (1839-1937), fondatore della *Standard Oil* che tramite accordi segreti per trasportare a prezzi più bassi il proprio petrolio fece fallire la competizione; Jay Gould (1836-1892), detentore di un quasi monopolio sulle ferrovie del sud-ovest, si vantò di "poter assumere metà della classe operaia per liquidare l'altra metà"; Alfred P. Sloan (1875-1966), presidente e *chairman* di *General Motors* alla cui azione combinata con *Firestone* (produttrice di pneumatici) e *Standard Oil* dobbiamo l'imporsi del modello dell'automobile individuale sul trasporto collettivo in America e quindi nel mondo; William Levitt (1907-1994), padre del suburbio americano, i suoi progetti di case in serie uniti alla *joint venture* con le compagnie elettriche *General Electric* e *Insull* renderanno il modello delle abitazioni dipendente da un sempre maggiore consumo di energia.

La decrescita dell'ego

di Federico Calò Carducci

Parole chiave: forse; noi tutti un po'; l'egosistema

L'ego di specie

Ho fatto un esperimento: ho chiesto a mio figlio di 7 anni di farmi un bel disegno dal titolo "la natura". Ne è uscito un tripudio di verde e colori, alberi, erba, fiori, farfalle, uccellini, animali d'ogni sorta, il sole, le nuvole. Al contrario, giustamente, non ci sono case, strade, macchine, nulla che riconduca alla presenza dell'essere umano. Ma non c'è nemmeno un essere umano, eppure in quasi tutti i suoi disegni ci sono sempre mamma e papà.

Difficilmente nell'immagine di natura che ha un bambino è presente anche l'essere umano. Come mai un bambino già effettua una separazione tra essere umano e natura, tra essere umano e ambiente, tra essere umano e ciò che ci circonda? Da dove viene? La colonizzazione parte dalla lingua. Già nelle parole, nel codice di comunicazione che usiamo ogni giorno, affiora questa distinzione. Dalla natura si passa all'ambiente a ciò che ci circonda, è altro da noi, all'*environment*. C'è la natura e c'è l'essere umano, anzi prima c'è l'essere umano e le sue città e poi la natura. È questo che raccontiamo e ci viene raccontato da quando nasciamo e fa talmente parte della nostra cultura che non ce ne rendiamo nemmeno conto. È il frutto di una visione antropocentrica e specista, maturata nei secoli in una società che ha avuto ed ha tutto l'interesse a promuoverla, che ha reso la natura ai nostri occhi alla stregua di un oggetto o di una merce, che possiamo usare, modificare, plasmare, addirittura migliorare secondo le nostre esigenze. In virtù di questa capacità l'essere umano è arrivato a percepirsi altro dalla natura, al di sopra di essa, migliore di essa.

Dovremmo allora "decolonizzare l'immaginario", l'ego di specie dovrebbe decrescere fino a capovolgere la visione antropocentrica che mette l'uomo al centro della natura, per passare ad una visione ecosistemica, che non preveda né un centro né parti migliori o più

importanti di altre. La Terra è un unico organismo. L'essere umano non è altro dalla natura, l'essere umano è natura, noi siamo natura. La natura è il nostro corpo e il nostro corpo è la natura. Il nostro corpo non finisce con la pelle.

Nel nostro corpo ci sono più batteri che cellule umane, ci sono virus, funghi e microrganismi vari senza i quali non potremmo vivere; i batteri ci permettono di assimilare il cibo che mangiamo; il peso totale dei batteri in una persona di 70 chili è circa 1,5 chili. Dove finisce il mio corpo e dove inizia quello dei batteri? E il cibo che mangiamo, i corpi vegetali o animali che ingeriamo, in quale preciso momento si trasformano nelle cellule che costituiscono il nostro corpo? E l'aria che respiriamo, in quale preciso momento si trasforma in quell'energia che è necessaria al nostro corpo per vivere, al nostro cervello per "cogitare, dunque essere"?

Noi, come qualunque altro essere vivente, dipendiamo in tutto e per tutto dal resto della natura, non ha semplicemente senso pensare di esserne al di fuori. Non esiste confine tra specie umana e natura, senza natura non esistiamo. La natura non ha confini, tutto è connesso e interdipendente.

L'ego del singolo

Ma così come dobbiamo superare la distinzione tra essere umano e natura, dobbiamo superare anche la distinzione tra individuo e natura. Noi abbiamo una coscienza individuale che ci fa percepire unici e distinti, ma non siamo individui a sé stanti; siamo parte di un unico organismo, anzi, non ha nemmeno senso parlare di parte, questo mega-organismo non è frammentabile né divisibile; noi siamo relazioni e più che parlare di ego dovremmo parlare di egosistema.

Anche la nostra interiorità, i nostri pensieri, la nostra personalità, in che misura dipendono

da una nostra (presunta) essenza individuale e non da tutte le esperienze fatte nell'arco di una vita, da tutte le relazioni che abbiamo avuto? In che misura quello che sto scrivendo è frutto esclusivo del mio "essere io" e non di tutto quello che ho letto e studiato da altri? Sono io che sto scrivendo o siamo noi?

Ma la società intrinsecamente individualista e competitiva in cui viviamo, per poter funzionare, ha spinto e pompato l'ego di ciascuno di noi. Ognuno di noi deve mostrare e dimostrare di essere qualcuno o qualcosa e anche noi, come le merci, per avere un valore, ormai mero valore di scambio, abbiamo bisogno di etichette e di pubblicità.

Fioriscono i *social*, vetrine di umani, passo necessario per avere visibilità e riconoscimento, dove ognuno può costruire il suo negozio e mostrare la propria identità, con etichette e istruzioni per descrivere e far conoscere al meglio il prodotto, con slogan e trovate mediatiche, e dove il valore aumenta col numero di visualizzazioni e di like ricevuti, in una narcisistica esibizione quotidiana dove, per essere qualcuno, bisogna apparire tale. E anche aldilà dei *social*, quanti dei nostri gesti ed atteggiamenti quotidiani non sono dettati da questo bisogno di apparire, da un egocentrismo più o meno latente? Quanto dovrebbe decrescere l'ego di ognuno di noi...

L'ego di gruppo

Se sostengo, come fondamento di una cultura più naturale ed ecologica, la decrescita dell'ego di specie e dell'ego del singolo, non posso che sostenere lo stesso per tutto quello che si trova nel mezzo. Mi riferisco a tutti quei raggruppamenti più o meno grandi, più o meno arbitrari, in base ai quali tendiamo a riconoscerci e distinguerci. Dalle derive più pericolose di coloro che si sentono differenti/migliori di altri, come razzismo, sessismo, fondamentalismo, classismo e aggiungo patriottismo, a quelle (forse) più bonarie, come il campanilismo o le tifoserie, alle categorie concettuali come per esempio artisti ed intellettuali, fino ai piccoli raggruppamenti, ognuno distinto e differente dall'altro. Quelli che vanno in bici e quelli che vanno in moto, quelli che seguono la dieta mediterranea e quelli che seguono la dieta vegana, quelli che vanno in campeggio e quelli che vanno in crociera, quelli che lottano per i poveri e quelli che lottano per l'ambiente. Fioriscono gruppi, movimenti, associazioni,

circoli, comitati, ognuno con la propria specificità e unicità, proprio come scritto nell'etichetta, spesso inconsci tentativi di dare significato e risonanza al proprio ego riconoscendosi e ritrovandosi in un altro. E poi ci si scinde e si crea un gruppo parallelo, ma distinto, perché dobbiamo distinguerci. Immersi nella mentalità individualista e competitiva della nostra società, in un'eterna gara per affermare il proprio sé, la propria identità, cercando di mostrare e dimostrare la propria esistenza ed unicità, laddove non si arriva da soli, allora cerchiamo il supporto di un gruppo nella speranza che possa dare senso e risalto al nostro essere in vita. Ma la vita non è individuale, né di gruppo, né di specie.

La morte dell'ego

Dunque, non può esistere la vita dell'individuo o dell'essere umano senza la natura. Ma la natura è vita e morte, rigenerazione e decomposizione. Dalla natura dipende la nostra vita come la nostra morte e, se è vero che dobbiamo imparare ad accettare la natura come essenza della nostra vita, come essenza di noi stessi, dobbiamo imparare ad accettare anche la morte come essenza della natura, quindi come essenza di noi, come essenza della vita. "Laudato sii, o mio Signore, per nostra sora Morte corporale, dalla quale nessun uomo vivente può scampare". (San Francesco d'Assisi, *Cantico delle Creature*)

Dobbiamo imparare ad accettare la morte come qualcosa di naturale e di necessario alla vita. Se la vita è sacra, perché non lo è anche la morte? La morte va preservata esattamente come la vita. Senza morte non ci può essere vita. E questo discorso non vale solo per il singolo, ma vale per l'intera specie umana come per tutte le altre specie. Dall'inizio della vita sulla Terra si sono estinte oltre il 99% delle specie apparse sul pianeta. In genere la vita media di una specie dura tra 1 e 10 milioni di anni e con tutta probabilità anche l'uomo si estinguerà.

Allora abbandoniamo falsi miti come quello della longevità, dell'eternità, del progresso e dello sviluppo, e recuperiamo il senso dell'effimero, del caduco, della relatività. La durata, l'utilità, la funzione della nostra esistenza è insignificante e impercettibile all'universo.

Di nuovo, dobbiamo decolonizzare l'immaginario che ci rappresenta la vita come sacra e la morte in contrapposizione ad essa, come

dolore, come sofferenza, come perdita. Così come la vecchiaia, vista come cosa da respingere, da nascondere, da cancellare a tutti i costi, nel senso letterale del termine (vedi tutte le pubblicità di prodotti o rimedi per apparire più giovani). Anche qui ci vedo dell'egoismo, dell'antropocentrismo, e poi ancora il dualismo, la linearità. Dobbiamo imparare ad accettare i nostri limiti, compreso il limite della morte. Superare l'individualismo forse significa anche accogliere la vecchiaia e la morte, con le rughe, senza i denti e con i capelli bianchi, oltre i cosmetici e la chirurgia, con l'artrite e con la glicemia, oltre i medicinali e le cure, con il necessario decadimento del corpo, con i valori delle analisi sballati, con gli acciacchi e i malanni più o meno gravi. Ben oltre il concetto di eutanasia (o ben prima), se è sacrilego togliere la vita, non lo è anche togliere la morte?

Ritardare la morte vuol dire ostacolare la nuova vita, la rigenerazione, il rinnovamento. L'immortalità è stagnazione. Malattia, vecchiaia e morte tengono in equilibrio la vita dell'ecosistema, lo tengono in vita e lo rendono vitale. La morte è vitale. La morte è solo la fine della vita di un individuo, ma l'individuo non esiste; la morte è la fine di una relazione che ne genererà di nuove. "La morte è solo il passaggio da uno stato all'altro dell'Essere Universale" (Alexander Von Humboldt). Cadendo la categoria di individuo cade il concetto stesso di vita e di morte dell'individuo. Noi

non viviamo, noi non moriamo. L'errore è nel concetto di noi e di io. Noi non siamo e io non sono. La nostra singola esistenza è relativa.

"...perché muoio ogni attimo, io, e rinasco nuovo e senza ricordi: vivo e intero, non più in me, ma in ogni cosa fuori." (L. Pirandello, *Uno, nessuno e centomila*).

Decrescita significa anche (o soprattutto?) ridimensionare il nostro ego, di qualunque tipo. A questo punto posso parlare solo per me. Spero di essere così lucido, quando la vecchiaia prenderà il sopravvento sull'età adulta, da non inseguire la vita a tutti i costi, da non entrare nella spirale di analisi e cure, ma spero di avere la forza di lasciarmi andare (non l'egoistica forza di combattere la vecchiaia), di morire e mettermi così a disposizione del ciclo vitale della natura. E non portate fiori sulla mia lapide, perché non ci sarà né lapide né epitaffio, né una data o una foto, non chiudetemi in una bara, non crematemi, ma, se mai sarà possibile e se non riuscissi a farlo da solo, lasciatemi giacere sulla terra, pasto per animali e larve. Se poi qualcuno avrà voglia di ricordarsi di me per un po', che lo faccia ritrovandomi nei suoi ricordi e nella natura. C'è un antico insegnamento della etnia nativa americana dei Piedineri: "Una persona non dovrebbe mai lasciare tracce così profonde che il vento non possa cancellare".

Che il soffio della vita possa dissolvere la mia esistenza.

Crepe nel muro

Gruppi, movimenti,
associazioni in azione

I rifugi antispecicisti e la peste suina africana

di Susanna Panini e Marco Reggio

Sommario: I fatti di Sairano - L'industria suinicola e le politiche governative - La risposta antispecicista - I rifugi antispecicisti.

Dopo aver richiamato gli eventi che hanno portato allo sgombero del presidio al rifugio Cuori Liberi di Sairano (Pavia) con l'uccisione dei maiali lo scorso 20 settembre, ricostruiamo brevemente il contesto degli interessi economici e politici in cui sono maturati i fatti. Successivamente, esaminiamo alcuni punti significativi delle successive mobilitazioni animaliste e antispeciciste, per approfondire infine le caratteristiche principali e il ruolo dei rifugi per animali cosiddetti "da reddito" nel movimento di liberazione animale italiano e nelle lotte per i diritti animali.

I fatti di Sairano

Ad agosto 2023, le autorità vengono a conoscenza di alcuni casi di peste suina africana (PSA) in un allevamento della Provincia di Pavia cui seguirà la scoperta di ulteriori focolai nella zona. A seguito di tali eventi, Regione Lombardia, insieme al Commissario Straordinario alla PSA, attiva il protocollo previsto, che consiste principalmente nel cosiddetto *stamping out*, ossia l'abbattimento di tutti i maiali (infetti e sani) delle aziende coinvolte. Ad oggi, sono stati superati i 40.000 abbattimenti. La PSA è un virus che si trasmette solo ai suidi (maiali e cinghiali), altamente contagioso e letale, presente in Italia da diversi decenni, ma noto all'opinione pubblica soltanto negli ultimi anni.

Il 7 settembre la AST di Pavia rileva alcuni casi di PSA in un santuario antispecicista, il rifugio Cuori liberi e immediatamente emette un'ordinanza di abbattimento. Cuori liberi non è un allevamento, bensì un luogo di accoglienza per animali (non solo maiali) sottratti al circuito dello sfruttamento, dove umani e non umani instaurano relazioni di conviven-

za e cura. Per questo motivo, i gestori della struttura si oppongono all'ordinanza facendo appello al TAR e proponendo alle istituzioni soluzioni alternative. Nel frattempo, decine di attivisti e attiviste antispeciciste si mobilitano, presidiando la zona giorno e notte al fine di evitare l'esecuzione dell'ordinanza. Dopo un primo tentativo non riuscito grazie alla resistenza passiva dell'attivista incatenato ai cancelli del rifugio, il 20 settembre, all'alba, la AST si presenta con la forza pubblica in assetto anti-sommossa per sgomberare il presidio e le barricate erette dall'attivista. Lo farà con estrema violenza su corpi disarmati e non violenti, suscitando indignazione nell'opinione pubblica, ma di fatto permettendo ai veterinari dell'AST di accedere alla struttura e uccidere i nove maiali sopravvissuti alla PSA (Puppy Riot, 2023). Nel frattempo, Regione Lombardia emette una circolare che introduce gravi restrizioni nella gestione di tutti i santuari lombardi (Regione Lombardia, 2023), ben più pesanti di quelle previste per gli allevamenti intensivi (si consideri inoltre il fatto che la maggior parte di tali santuari si trovano in territori non direttamente interessati dall'emergenza sanitaria).

L'industria suinicola e le politiche governative

Come interpretare gli eventi che hanno portato al blitz del 20 settembre e l'attacco agli altri santuari? Occorre anzitutto comprendere che l'industria suinicola in Lombardia ha un peso non indifferente, considerando il fatto che detiene oltre il 50% dei quasi nove milioni di suini italiani, con una evidente vocazione per l'allevamento intensivo rispetto alle altre

regioni (Mancuso, 2021). Si tratta quindi di un comparto strategico, in grado di ottenere cospicui indennizzi per gli abbattimenti e portato a pretendere il “pugno di ferro” con quelle realtà che, come i santuari, non accettano per loro natura la pratica dello *stamping out*. Del resto, la filiera della carne di maiale del nord Italia è già oggetto di una protezione statale che ha come conseguenza un attacco smisurato ai cinghiali, con la proclamazione di zone rosse in diverse regioni, la mobilitazione delle associazioni venatorie per l’abbattimento di migliaia di esemplari e persino il ricorso all’intervento dell’esercito (Coldiretti, 2023).

Le politiche di contrasto alla PSA si inseriscono evidentemente in un quadro generale di grande sintonia fra il governo in carica e l’industria zootecnica, in particolare fra il Ministro dell’Agricoltura e la Sovranità Alimentare e attori come Coldiretti. Va rilevato che tale sintonia si esprime sia a livello di provvedimenti che di retoriche, se si considera l’enfasi posta sulla difesa del Made in Italy, dell’eccellenza italiana e di una serie di valori produttivi e gastronomici tradizionali che richiamano un forte antropocentrismo, un generale conservatorismo e un certo virilismo tipico delle destre al potere nel nostro paese.

Inoltre, la guerra ai cinghiali è parte di una più ampia guerra agli animali selvatici che vede fra gli obiettivi principali di volta in volta nutrie, lupi e orsi, per non fare che alcuni esempi, e che si articola sia sul piano nazionale che su quello locale, come ha mostrato molto bene il caso della persecuzione degli orsi sul territorio da parte del presidente della Provincia Autonoma di Trento. In questo ultimo caso, come in quello dei cinghiali, si evidenzia peraltro una retorica securitaria e autenticamente xenofoba, che spesso utilizza i termini ben noti della propaganda sull’“emergenza migranti” per dipingere gli animali selvatici come mostri, e viceversa, in un andirivieni lessicale fra specismo e razzismo: “invasione”, “specie invasive”, impoverimento genetico, “minaccia”, violazione dei confini, e così via. In una recente visita agli amministratori trentini, il vice-premier Matteo Salvini ha parlato apertamente di “ricollocaimento” con suddivisione degli esemplari di orsi fra i vari paesi europei, sulla falsariga della propaganda leghista in materia di immigrazione umana (Reggio 2023).

La risposta antispecista

In maniera forse inattesa, però, le autorità regionali hanno trovato un movimento antispecista “dormiente” ma in grado di risvegliarsi e agire con grande determinazione. La resistenza, anche se del tutto pacifica, non ha arretrato di fronte alla violenza poliziesca e alle denunce penali, benché la sproporzione di forze in campo abbia determinato, nei fatti, una sconfitta per il santuario e per le persone solidali. Non solo: il momento di trauma – determinato sia dal fatto di aver assistito all’uccisione di quelli che a tutti gli effetti erano dei familiari conviventi, sia dalla presa di coscienza della volontà dello Stato di violare anche i luoghi considerati inviolabili – è stato elaborato costruendo una mobilitazione imponente, in grado di portare oltre diecimila persone in piazza a Milano circa due settimane dopo. Il corteo del 7 ottobre ha infatti saputo fare tesoro di un momento di forte emotività, rivendicando apertamente l’importanza dei sentimenti e della corporeità nelle lotte, ma al tempo stesso articolando intorno a tali emozioni un discorso rivendicativo maturo ed esplicitamente connotato in senso antifascista e intersezionale.

Non è forse un caso che le barricate a Sairano fossero occupate soprattutto da donne e in generale da persone impegnate in ruoli di cura proprio nei rifugi di tutta Italia; non è sicuramente un caso che la presa di parola, durante la manifestazione milanese, sia stata soprattutto femminile e che, in controtendenza rispetto a quanto i movimenti animalisti e antispecisti hanno espresso negli ultimi anni, l’organizzazione della lotta e l’elaborazione dell’agenda politica fosse saldamente in mano a figure femminili. E, del resto, la realtà trainante della mobilitazione è stata proprio la Rete dei santuari di animali liberi, insieme a molti altri rifugi italiani, ossia una serie di collettivi, associazioni, realtà che finora sembravano in qualche modo “relegate” al mero ruolo di cura all’interno del movimento di liberazione animale, pur avendo sviluppato da tempo strumenti di riflessione politica tutt’altro che banali. Che cosa sono dunque, oggi, i santuari e i rifugi per animali da reddito nel nostro paese?

I rifugi antispecisti

I rifugi per animali da reddito sono una realtà diffusa in molti paesi del mondo (in partico-

lare negli Stati Uniti). Esistono anche in Italia da una ventina d'anni e sono un fenomeno in forte crescita. La Rete dei santuari di animali liberi, cui aderisce solo una parte di essi, ne raccoglie quindici. Tale rete ha elaborato una carta dei valori con dei precisi requisiti, ma, in generale, i rifugi si caratterizzano per il fatto di accogliere individui appartenenti a specie sfruttate economicamente (mucche, maiali, polli, conigli, tacchini, ecc.), sottratti(si) alla prigionia e allo sfruttamento, per dare loro una nuova vita al di là del profitto, evitando quindi di farli riprodurre.

All'interno dei rifugi militano – in modo volontario – decine di persone che si prodigano per la costruzione di utopie concrete, come quella di un mondo in cui si possa convivere in modo paritario e rispettoso con tutte le altre specie animali. La situazione italiana è molto distante da quella anglosassone, in cui le istituzioni riconoscono dal punto di vista giuridico l'esistenza dei cosiddetti *animal farm sanctuaries*, permettendo loro di accedere ad aiuti finanziari pubblici e di ricevere trattamenti differenti da tutti gli altri luoghi di sfruttamento. L'emergenza PSA, già prima dei fatti di Sairano, ha messo in evidenza l'urgenza di compiere un passo ulteriore in direzione del riconoscimento giuridico dei rifugi, non più solo come dichiarazione formale (passaggio già avvenuto in Italia), ma come atto concreto con implicazioni pratiche significative.

Nonostante tale mancanza di chiarezza a livello legislativo, le soggettività non umane che vivono all'interno di spazi come i rifugi si emancipano già simbolicamente da ogni obbligo e forma di sfruttamento dal momento

che ne varcano i cancelli. Non solo: il movimento di liberazione animale valorizza sempre più questi luoghi per la funzione educativa che sono in grado di svolgere mostrando al pubblico i soggetti animali in un contesto diverso da quello dello sfruttamento intensivo o delle fattorie didattiche. I rifugi si prefigurano dunque come spazi di resistenza al margine di una società oppressiva e abusante anche verso le specie tutte, luoghi dai quali possa essere diramata una cultura legata alla cura oltre le specie e alla creazione di comunità basate sulla solidarietà reciproca, che facciano della vulnerabilità una questione collettiva.

E collettiva è stata la mobilitazione dei rifugi e delle compagnie che vi militano quotidianamente, che hanno saputo mettere da parte apparenti inconciliabilità a fronte di un pericolo imminente e di una tragedia quasi annunciata. Questa mobilitazione ha prodotto quindi una rivendicazione immediata nella forma di una richiesta di protocolli per la gestione dei focolai di PSA differenziati per i rifugi, affermando in modo chiaro la differenza radicale fra allevamento e rifugio. Ma, al di là della rivendicazione, l'ampia mobilitazione, prima con il corteo di Milano del 7 ottobre e poi con quello di Roma del 18 novembre, indica concretamente nella Regione Lombardia e nel Ministero dell'Agricoltura i responsabili dell'attacco ai rifugi, mettendo a nudo le contraddizioni legate alle politiche di sostegno incondizionato a un'industria – quella zootecnica – responsabile della prigionia e della messa a morte di milioni di animali non umani, nonché dell'aggravamento costante della crisi climatica in corso.

Riferimenti bibliografici

Coldiretti, Governo: *Esercito in campo contro 2,3 mln di cinghiali*, 1 settembre 2023, <https://www.coldiretti.it/economia/governo-esercito-in-campo-contro-23-mln-di-cinghiali> (URL consultata il 31/10/2023)

Maria Mancuso, *Allevamenti intensivi in Italia: sono quasi tutti al nord*, [essereanimali.org](https://www.essereanimali.org), 12 marzo 2021, <https://www.essereanimali.org/2021/03/allevamenti-intensivi-italia-sono-al-nord/> (URL consultata il 31/10/2023)

Puppy Riot, *I maiali di Cuori liberi: reagire al trauma politico*, 23 settembre 2023, <https://www.pressenza.com/it/2023/09/i-maiali-di-cuori-liberi-reagire-al-trauma-politico/> (URL consultata il 31/10/2023)

Marco Reggio, *Gli orsi trentini: selvatici, ferali o domestici?*, in *Animal Studies*, n. 1/2023, pp. 24-38.

Regione Lombardia, Circolare n. 0020952 del 19/09/2023, https://www.anmvioggi.it/images/Circolare_santuari_PSA.pdf (URL consultata il 31/10/2023)

Le Assemblee Climatiche in Europa: opportunità, limiti e questioni aperte

di Marco Deriu

Abstract: Negli ultimi anni, in Europa, si sono registrate 11 casi di assemblee per il clima a livello nazionale, senza contare le esperienze regionali o cittadine: in Irlanda, Francia, Regno Unito, Danimarca, Scozia, Isola di Jersey, Finlandia, Germania, Spagna, Austria, Lussemburgo. Pur con evidenti limiti legati agli scopi preconfigurati di queste assisi e alla difficoltà di integrare effettivamente i risultati nelle politiche dei rispettivi governi nazionali, queste esperienze dimostrano che c'è un ampio spazio per ampliare le forme e le modalità di partecipazione democratica; e che i/le cittadine, se messi nelle condizioni di approfondire e discutere a fondo i problemi, possono compiere scelte e delineare prospettive di lavoro più avanzate di quelle messe in campo dalle istituzioni tradizionali.

Sommario: La pressione dell'opinione pubblica e l'onda delle assemblee deliberative - Caratteristiche e vincoli di queste esperienze

Parole chiave: Assemblee climatiche; democrazia ecologica; partecipazione

Negli ultimi decenni, dall'entrata in vigore del protocollo di Kyoto (2005) ad oggi, a fronte di una crescita della consapevolezza della portata e della gravità della crisi climatica ed ambientale si è registrata contemporaneamente anche una crescente delusione verso le risposte dei governi e verso i risultati stessi delle Conferenze sul Clima fino alle ultime di Glasgow, Sharm el-Sheikh e Dubai. Nei fatti si rafforza l'idea che gli assetti e i funzionamenti dei regimi democratici rappresentativi siano più inclini a rispondere a interessi economici e a questioni di breve o brevissimo periodo piuttosto che a dare risposta a problemi che riguardano non soltanto il futuro lontano ma tutto sommato anche quello prossimo. Da questo punto di vista ci sono problemi legati alle culture politiche, all'invecchiamento della popolazione, alle dinamiche e alle tempistiche

delle competizioni elettorali, alla pressione delle lobby economiche. Ma c'è anche un costume politico per il quale la pratica di massimizzare le proprie opportunità, e contemporaneamente di procrastinare il più possibile le decisioni più incisive e più difficili, scaricandone responsabilità e costi su chi verrà dopo, è una pratica che abbiamo visto anche nel contesto dei programmi per il clima e la decarbonizzazione laddove si è registrata una sequela di impegni simbolici con scadenze dilatate nel tempo. Pronunciare grandi dichiarazioni che prendono come riferimento non quello che va deciso nell'immediato, nel prossimo anno o nei prossimi due anni, ma nei prossimi 10-20-30 è un sistema comodo per fingere di impegnarsi in qualcosa con cui in fondo verranno chiamati a fare i conti i futuri governi.

La pressione dell'opinione pubblica e l'onda delle assemblee deliberative

In questo clima che definirei di “*procrastinazione politica*”, un segnale differente è venuto tuttavia non solo dalle piazze e dai movimenti ma anche da quell'ondata di esperienze riconducibili all'etichetta di “assemblee climatiche” e consistenti in “mini-pubblici” di cittadini/e, il più delle volte estratti a sorte o comunque per via non elettorale, chiamati ad elaborare proposte e azioni rivolte a produrre una riduzione delle emissioni e a favorire processi di transizione ecologica e climatica.

Queste assemblee ovviamente non nascono dal nulla ma sono il frutto emergente di diversi elementi. Da una parte la crescente attenzione scientifica e politica nei confronti degli approcci “deliberativi”, emersa a partire già dagli anni '90 con autori come James Fishkin, James Bohman, Jon Elster, John S. Dryzek, e poi consolidatasi in modelli teorici e operativi negli ultimi due decenni anche grazie a sperimentazioni concrete nel contesto europeo e nordamericano che si sono diffuse a partire dal 2010.

Dall'altra la crescente pressione dei movimenti ambientalisti e dell'opinione pubblica che ha messo in discussione la credibilità delle istituzioni ha spinto diversi governi a prendere qualche iniziativa su questi temi.

A livello di “esperienze nazionali” – senza contare dunque le realtà regionali o cittadine – negli ultimi 6-7 anni si sono registrate sul territorio europeo almeno una decina di casi di “assemblee per il clima”. Ha aperto la strada l'Irlanda tra il 2016 e il 2018, promuovendo un'assemblea dei cittadini per affrontare cinque diverse questioni, una delle quali riguardava propriamente il cambiamento climatico. Un paio d'anni dopo nell'autunno del 2019 ha fatto seguito la Francia e poi nel 2020 sono arrivati il Regno Unito, la Danimarca, la Scozia; quindi, nel 2021 la Finlandia, la Germania, la Spagna e nel 2022 anche Austria e Lussemburgo. Per quanto riguarda l'Italia, le uniche esperienze sono state a livello cittadino. Al momento possiamo registrare l'assemblea cittadina per il clima di Bologna, indetta nel dicembre 2022 e che terminato i lavori nel novembre 2023; l'Assemblea permanente dei cittadini sul clima di Milano, inaugurata anch'essa nel dicembre 2022 e che ha terminato il primo anno pilota; infine ha preso il via nel

novembre 2023 la fase pilota con i primi due incontri di un progetto di Assemblea cittadina per il Clima a Firenze.

Un'analisi approfondita della produzione e dei risultati di queste assemblee resta fuori dalla portata di un breve articolo. Ma è possibile, tuttavia, provare a mettere a fuoco che cosa hanno portato queste esperienze in termini di stimoli e di opportunità e cosa invece hanno fatto emergere invece rispetto a limiti, problemi, questioni che richiedono di essere affrontate per trasformare queste esperienze in iniziative incisive e realmente trasformative che possano permettere di fare un reale balzo in avanti in termini di azione politica.

Certo, occorre superare l'idea ingenua che sia sufficiente mettere in piedi degli spazi di discussione ed elaborare delle proposte per avere direttamente una nuova agenda politica istituzionale con cui affrontare i cambiamenti che ci aspettiamo. La questione è più complessa e richiede uno sguardo che vada oltre gli spazi e i tempi di queste assemblee, ma che va identificato come un processo aperto, come un terreno in cui si confrontano soggetti, istituzioni, interessi, forze, in cui si possono sviluppare tensioni, conflitti, scontri. Ma comunque non uno spazio chiuso e imm modificabile, come fatalmente siamo stati abituati a pensare.

Caratteristiche e vincoli di queste esperienze

Per comprendere le caratteristiche di queste esperienze dobbiamo pensare che nella maggior parte dei casi si tratta di processi promossi e attivati dall'“alto” (presidenti, governi, ministri, comitati parlamentari) più che dal basso o da soggetti dalla società civile (come nel caso dell'esperienza tedesca). Tali processi si fondano sulla configurazione di “mini-pubblici” tipici dei processi deliberativi, sostanzialmente delle assemblee con un numero sufficientemente limitato di persone - il range va in linea di massima da 50 a 150 - al fine di poter creare, magari con l'attivazione anche di gruppi di lavoro, uno spazio reale di confronto e condivisione. I partecipanti solitamente non sono eletti ma vengono reclutati attraverso meccanismi di selezione casuale, spesso attraverso diverse fasi in modo tale che alla fine queste assemblee siano rappresentative della popolazione più generale in termini anagrafici: età, genere, educazione, reddito, professione, provenienza geografica (in qualche caso

si è tenuto conto della rappresentanza legata all'etnicità o alla disabilità).

Il numero ristretto di partecipanti e le forme di selezione, se da una parte pongono le condizioni di uno scambio approfondito e di qualità, dall'altra parte pongono un problema di rispecchiamento e di riconoscimento da parte delle forze politiche, dei portatori di interessi, ma anche da parte dell'opinione pubblica e della popolazione in generale. Non soltanto, infatti, le proposte emerse potrebbero non incontrare il punto di vista dei partiti e delle rappresentanze parlamentari (questo è d'altronde un elemento che si può mettere in conto fin dall'inizio); ma potrebbero d'altra parte non soddisfare completamente – e magari per ragioni opposte – anche i gruppi e i movimenti ambientalisti o per il clima più attivi in quanto portatori di aspettative di cambiamento più radicale. A questo proposito, si potrebbe considerare comunque un'acquisizione importante anche solo il fatto che tali processi consentano uno sblocco della dinamica politica producendo uno scatto in avanti e un ampliamento delle prospettive di lavoro.

Queste assemblee hanno una durata determinata, che si estende in genere ad alcune sessioni di lavoro (giornate o weekend), spalmate su alcuni mesi (nella maggior parte dei casi da 3 a 6 mesi, con alcuni processi più concentrati o più estesi nel tempo), con un budget piuttosto differenziato (74.000 euro per l'Assemblea danese, 620.000 euro per quella inglese, 1,9 milioni per la tedesca e 5,5 per la convenzione francese).

Una delle questioni chiave per giudicare queste esperienze è il livello di integrazione o di connessione con le istituzioni democratiche ordinarie. In mancanza di una connessione e di un vincolo chiaro il rischio è che tra il processo partecipativo e il processo ordinario si apra un solco difficile da colmare. L'assemblea lavora e produce delle indicazioni, ma il governo rimane completamente autonomo rispetto all'impegno di far proprie almeno in parte le proposte emerse dalle assemblee. Di fatto le proposte emerse da queste assemblee sono state ricevute solo molto parzialmente dai rispettivi governi e non sono state in grado di modificare realmente le politiche per il clima.

Certo, è difficile pensare che un'assemblea di 150 persone estratte a sorte possa, in quanto tale, decidere per tutti, dettando le cose da fare al governo e al parlamento. Ma se il processo partecipativo nasce da un impegno

serio, il governo ed il parlamento dovrebbero partire dalle proposte elaborate e assumersi degli impegni precisi in merito, eventualmente giustificando in maniera convincente quando intendessero scostarsi o allontanarsi dalle indicazioni emerse. In tutti i modi fin dall'inizio dovrebbe essere chiaro il tipo di vincolo, ovvero il mandato dell'assemblea e di rimando l'impegno del governo rispetto ai risultati che emergeranno dal percorso.

In termini di proposte le assemblee hanno scelto prospettive diverse. Alcune hanno puntato a stabilire un'ampia cornice di lavoro (per esempio l'Irlanda), mentre altre hanno puntato su proposte concrete e precise (per esempio la Francia)

Uno dei più interessanti criteri di valutazione di questi lavori, può essere quello di verificare se, attraverso queste assemblee, riescano ad emergere - oltre a temi "mainstream" (sostegno alle fonti rinnovabili, riduzione degli sprechi, efficientamento energetico e tecnologico ecc.) - anche proposte che difficilmente guadagnerebbero spazio o centralità nella dinamica politica quotidiana. Proviamo da questo punto di vista ad evidenziare le proposte emerse in quattro diversi casi (Irlanda, Francia, Regno Unito, Germania).

Tra le proposte emerse dalla Assemblea Irlandese (*Irish Citizens' Assembly*) si può evidenziare la richiesta, per garantire che i cambiamenti climatici vengano messi al centro delle politiche irlandesi, di dotare di risorse adeguate un organismo indipendente, nuovo o esistente, che operi in modo aperto e trasparente e che sia dotato di un'ampia gamma di nuove funzioni e poteri nella legislazione per affrontare con urgenza i cambiamenti climatici. Si è inoltre suggerito di tassare le attività ad alta intensità di carbonio o le emissioni di gas serra prodotte dall'agricoltura. Si è proposta una valutazione completa della vulnerabilità di tutte le infrastrutture critiche al fine di produrre una maggiore resilienza ai cambiamenti climatici in corso e agli eventi meteorologici estremi. Si è inoltre richiesto che lo Stato agisca per garantire il massimo livello possibile di partecipazione della comunità a tutti i futuri progetti di energia rinnovabile, e che si ponga fine a tutti i sussidi per l'estrazione della torba e i fondi siano invece utilizzati per il ripristino delle torbiere. Si è invitato ad investire sul trasporto pubblico rispetto alla spesa per le nuove infrastrutture stradali, con un rapporto non inferiore a 2 a 1 e infine si è

richiesto di supportare l'impianto di foreste e di incoraggiare l'agricoltura biologica.

L'Assemblea francese (*Convention Citoyenne pour le Climat*) si è spinta molto avanti nel delineare proposte concrete pensate esplicitamente con il fine di rivedere il nostro modo di vivere, di consumare, di produrre e di lavorare, di viaggiare, di abitare e di nutrirci. Sul piano del consumo, oltre al lavoro educativo, si è proposto di obbligare le aziende a mostrare l'impatto di carbonio di prodotti e servizi, di limitare e regolamentare la pubblicità per ridurre gli incentivi al consumo eccessivo, di promuovere l'acquisto di prodotti sfusi e privi di imballaggio, di incoraggiare la sobrietà digitale per ridurre l'impatto ambientale. Parallelamente sul piano della produzione invita a spingere verso una produzione più sostenibile, sviluppando i settori della riparazione, del riciclaggio e della gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda la mobilità, oltre ad incoraggiare il passaggio dal modello dominante delle auto termiche e guida in solitaria a sistemi pubblici, si è chiesto di incentivare il trasferimento del trasporto merci dal trasporto su strada alla ferrovia e ai corsi d'acqua, di intervenire sul trasporto aereo per limitarne gli effetti negativi, ad esempio organizzando progressivamente la fine del traffico aereo di voli nazionali sulle rotte in cui esiste un'alternativa a basse emissioni di carbonio soddisfacente in termini di prezzo e di tempo, nonché vietare la costruzione di nuovi aeroporti e l'ampliamento degli aeroporti esistenti. E ancora si invita a combattere l'artificializzazione del suolo e l'espansione urbana, rendendo più attraente la vita nelle città e nei paesi. Interessanti anche le proposte sul tema dell'alimentazione, che invitano ad incentivare la scelta di un'alimentazione sana e sostenibile, meno basata sugli animali e più sui vegetali, che rispetti la produzione e il clima, che produca basse emissioni di gas serra e che sia accessibile a tutti. Inoltre, si propone di transitare ad un'industria agricola sostenibile basata su principi agroecologici, incoraggiare la pesca a basse emissioni di gas serra, regolando i metodi di pesca e proteggendo le coste e gli ecosistemi marini. Nella prospettiva di salvaguardare gli ecosistemi si chiede di introdurre leggi sul reato di ecocidio, promosse anche tramite referendum. Sul piano istituzionale l'assemblea ha chiesto di inserire la lotta al cambiamento climatico tra gli obiettivi della Repubblica e ha chiesto di introdurre strumenti concreti e

operativi per tutti gli enti e le amministrazioni pubbliche. In prospettiva infine ha incoraggiato il governo a organizzare nuove Convenzioni dei cittadini su temi fondamentali della società francese, per garantire che i cittadini siano ascoltati e coinvolti nelle decisioni.

Le proposte dell'Assemblea inglese (*Climate Assembly UK*), nella maggior parte dei casi rientrano in un quadro tutto sommato più "tradizionale" che, senza sconvolgere troppo il sistema e le abitudini del paese, punta sulla ricerca e sull'efficientamento tecnologico e sul ruolo degli individui e dei singoli consumatori, soprattutto sottolineando in più passaggi l'auspicio di proteggere i posti di lavoro e l'industria, sostenendoli nel processo di transizione. Rispetto alla mobilità, per esempio, i membri dell'Assemblea hanno raccomandato un futuro che riduca al minimo le restrizioni agli spostamenti e agli stili di vita, ponendo l'accento sul passaggio ai veicoli elettrici e sul miglioramento del trasporto pubblico, piuttosto che su grandi riduzioni dell'uso dell'automobile. Hanno comunque richiesto di investire e sviluppare il trasporto pubblico e la ricerca di soluzioni che siano accessibili e convenienti per tutte le fasce della società. Rispetto ai viaggi in aereo, i membri dell'Assemblea hanno cercato di trovare un equilibrio accettabile tra il raggiungimento dell'obiettivo "net zero", l'impatto sugli stili di vita, la dipendenza dalle nuove tecnologie e gli investimenti nelle alternative. Le misure indicate puntano sullo sviluppo di nuove tecnologie per il trasporto aereo (aerei elettrici e carburanti sintetici) e sulla competitività per proteggere l'economia. Andrebbero comunque eliminati gli incentivi per far volare di più (ad esempio le miglia aeree, la prima classe), promuovere e incentivare le vacanze all'interno del paese, far pagare di più coloro che utilizzano di più l'aereo e vietare i jet e gli elicotteri privati. Per quanto riguarda le case e l'ammodernamento delle abitazioni l'assemblea inglese ha richiamato la necessità di soluzioni che vadano bene per tutti i gruppi di reddito e per tutti i tipi di abitazione, supportando le spese e offrendo comunque flessibilità e scelta ai proprietari. In tema di alimentazione e di uso della terra, l'assemblea inglese ha suggerito, di fornire sostegno agli agricoltori per la transizione, di utilizzare il terreno in modo efficiente e responsabile (iniziative come il ripristino di boschi e torbiere), di definire regole per la grande distribuzione e i supermercati e di incentivare l'uso di cibo



locale e di stagione, rendendo più accessibili gli alimenti a basse emissioni di carbonio, diminuendo un poco il consumo di carne. La prospettiva sarebbe quella di un cambiamento nella dieta per ridurre il consumo di carne e latticini tra il 20% e il 40%. Allo stesso tempo si propone di introdurre regolamenti sull'agricoltura a bassa emissione di carbonio e l'etichettatura dei prodotti alimentari e delle bevande per indicare la quantità di emissioni prodotte dai diversi alimenti. Anche in questo caso si è sottolineata l'importanza di garantire che i cambiamenti non colpiscano in modo sproporzionato i meno abbienti e le aziende agricole più piccole. Per quanto riguarda gli acquisti, si richiede che le aziende producano prodotti utilizzando meno energia e materiali a basse emissioni di carbonio. E contemporaneamente gli individui dovrebbero riparare e condividere di più, riducendo l'acquisto di nuovi prodotti. Andrebbero dunque introdotte misure tecniche e finanziarie per consentire la condivisione dei prodotti o forme di noleggio e per aumentare il riciclo sia a livello di imprese che in ambiente domestico. Rispetto all'eliminazione dei gas a effetto serra i membri dell'Assemblea hanno raccomandato diverse soluzioni, tra cui, in particolare, la protezione e una migliore gestione delle foreste, il ripristino e gestione di torbiere e zone umide, l'utilizzo del legno nelle costruzioni e con meno convinzione di migliorare lo stoccaggio del carbonio nel suolo. Si sono espressi, invece, in maniera più esplicitamente critica verso un investimento in tecnologie che promettono di rimuovere la CO₂ dall'atmosfera, poiché questo potrebbe causare disimpegno o inazione sugli altri fronti. In prospettiva, dopo la pausa dettata dal Covid-19, l'assemblea ha raccomandato al governo di: limitare o porre condizioni agli investimenti nelle industrie ad alto contenuto di carbonio e piuttosto di sostenere le industrie a basse emissioni di carbonio. Inoltre, a parere dell'assemblea, il governo, i datori di lavoro e/o altri soggetti dovrebbero adottare misure per incoraggiare il cambiamento degli stili di vita in modo da renderli più compatibili con il raggiungimento della neutralità carbonica.

L'assemblea tedesca (*Bürgerrat Klima*) ha definito alcuni principi guida generali, mentre i gruppi di lavoro sui diversi temi hanno poi elencato una serie di misure più puntuali. Tra i principi guida generali, si è affermato che l'obiettivo di 1,5 gradi stabilito dagli Accordi di

Parigi ha la massima priorità, e quindi ogni nuova legge deve essere verificata per considerarne l'effetto sul clima e non deve contrastare gli obiettivi climatici. La protezione del clima è un diritto umano e deve essere inclusa nella Costituzione. In secondo luogo, la protezione del clima serve al bene comune e ha la priorità sugli interessi individuali. Dunque, le grandi aziende devono essere obbligate ad agire nell'interesse della protezione del clima e del bene comune. Terzo, trasparenza e informazione devono essere garantite per ogni azione che ha un impatto sul clima, poiché ogni cittadino deve essere in grado di prendere decisioni informate. Quarto, ognuno deve assumersi la responsabilità del cambiamento climatico ed essere pronto a cambiare. La politica e la società devono essere guidate dalla loro responsabilità per un futuro climaticamente neutro, più giusto e migliore. Quinto, la protezione del clima deve essere integrata in tutti i programmi educativi per la salvaguardia del clima deve essere resa obbligatoria in tutti gli istituti scolastici e nei programmi di studio. Sesto, la politica climatica deve essere giusta per tutte le generazioni. Le nostre azioni attuali non devono svantaggiare le generazioni future. Concretamente si suggerisce l'abbassamento dell'età di voto a 16 anni per responsabilizzare maggiormente le giovani generazioni e aumentare la pressione sui politici affinché si assumano maggiori responsabilità nei confronti delle generazioni future. Settimo, la transizione climatica deve essere socialmente giusta. Modi di vita sostenibili e rispettosi dell'ambiente devono essere accessibili a tutti e gli oneri della transizione devono essere ripartiti equamente su tutte le spalle in modo socialmente giusto. Ottavo, la transizione climatica deve essere giusta a livello globale, pertanto, è necessario assumersi la responsabilità per i paesi particolarmente colpiti dal cambiamento climatico e fare pressione sui peccatori del clima. Politica climatica e politica di pace vanno di pari passo. Nono, il futuro dell'economia deve essere neutrale dal punto di vista climatico. Lo Stato dovrebbe utilizzare gli strumenti di politica economica a sua disposizione per dare un vantaggio competitivo alle aziende che operano in modo neutrale dal punto di vista climatico ed ecologico. Infine, si afferma che il rispetto del clima deve essere una scelta attraente e desiderabile. Dunque, la scelta di alternative ecologiche deve essere incoraggiata attraverso incentivi, mentre le azio-

ni che danneggiano il clima devono essere tassate e sanzionate e i crimini climatici devono essere puniti. Ulteriori principi guida hanno riguardato più nello specifico il campo dell'energia, della mobilità, degli edifici e del riscaldamento, della nutrizione. Tra le altre cose si è stabilito che il 70% dell'approvvigionamento energetico totale della Germania dovrà essere coperto da energie rinnovabili entro il 2035 e il 90% entro il 2040, mentre nel settore dell'elettricità, il 100% dovrebbe essere raggiunto entro il 2035. Mentre per quanto riguarda la mobilità il trasporto pubblico, la bicicletta e gli spostamenti a piedi devono avere la priorità sul trasporto privato a motore e, nel caso di trasporti a lunga distanza, il trasporto ferroviario deve avere la precedenza sul trasporto aereo.

Come si evidenzia attraverso questa breve e schematica rassegna, nonostante diversi approcci e diverse sensibilità e ambizioni, tutte queste assemblee si sono generalmente espresse in maniera molto più netta e lungimirante in confronto ai rispettivi governi nazionali, anche se inevitabilmente in maniera limitata poiché rispondevano a quesiti specifici (es. riduzione delle emissioni e neutralità carbonica) e a cornici di lavoro in gran parte predefinite dai committenti. Certamente il discorso sarebbe ancora più sfidante se simili assemblee fossero lasciate più libere – in termini di tempi e di ambiti tematici – di delineare diversi possibili campi di lavoro, nella consapevolezza che la questione climatica investe molte e diverse dimensioni e non è riducibile ad un unico aspetto. Ma questo d'altra parte renderebbe più lungo, complesso ed impegnativo il percorso. Un'alternativa potrebbe essere quella di pensare ad un percorso a tappe o ad assemblee permanenti a rotazione.

Ad ogni modo, nonostante le evidenti limitazioni emerse in queste esperienze e talvolta evidenziate dagli stessi movimenti per il clima, emerge come questo tipo di assisi si manifestino come spazi di discussione e riflessione molto più liberi poiché, tra le altre cose, non sono sottoposte alla pressione delle diverse ideologie, degli schieramenti e dei gruppi di interesse che premono sui livelli apicali della politica tradizionale. Questo dovrebbe essere preso come opportunità per delineare dei possibili processi di cambiamento. Queste esperienze sono inoltre indicative di due ulteriori aspetti. Il primo è che i/le cittadini/e sono perfettamente in grado di assumere responsabi-

lità e scelte coraggiose, se sono non semplicemente interpellati, ma messi nelle condizioni di discutere e valutare a fondo le questioni. Il secondo è che è possibile costruire un consenso attorno ad una prospettiva anche audace di transizione ecologica.

È chiaro, da questo punto di vista che la capacità persuasiva di queste assemblee dipende anche dall'appoggio che ricevono dall'opinione pubblica, dai media, dai movimenti di base. Questo suggerisce di guardare a questi processi all'interno di tre fasi: la genesi, la conduzione, l'implementazione. In genere alla conclusione del percorso rischia di cadere la tensione e l'attenzione, mentre in realtà è il momento in cui occorre tenere più alta l'attenzione e la pressione, affinché le proposte non vengano lasciate cadere o si perdano nelle paludi burocratico-parlamentari. A queste tre fasi se ne potrebbe, in realtà, aggiungere una quarta perché un aspetto interessante è anche quello di stabilire una qualche forma di sedimentazione, o di rilancio dell'iniziativa democratica. In altre parole, si tratta di evitare la situazione per cui queste assemblee rimangano momenti isolati nel tempo e nello spazio, ma possano divenire, invece incentivi e stimoli per la mobilitazione e l'inclusione, espandendo le cornici della democrazia e incorporando spazi e strumenti di partecipazione atti ad affrontare temi socio-ambientali e di lungo periodo.

In generale questi processi deliberativi possono apportare significativi risultati positivi, innanzitutto come stimolo ad un maggiore impegno concreto nel contrasto al cambiamento climatico. In secondo luogo, possono focalizzare l'attenzione dell'opinione pubblica su problemi concreti legati alla crisi climatica e ai possibili percorsi di cambiamento. È chiaro che i processi di transizione o conversione ecologica richiederanno anche l'assunzione di forme di regolazione e limitazione che potrebbero trovare una maggiore legittimità (o quantomeno una minore ostilità) nella misura in cui fossero il frutto di percorsi di riflessione e deliberazione collettiva, piuttosto che l'imposizione d'imperio di una compagine di governo.

Credo che l'aspetto simbolicamente più importante di queste esperienze stia nel fatto che riaccendono la nostra immaginazione politica. Penso che il cambiamento di sensibilità dell'opinione pubblica, l'insistenza dei movimenti climatici, l'emergere nello spazio pubblico di una aspettativa di azione e cam-

biamento, abbia spinto le vecchie e conservative istituzioni liberali ad aprire (con i limiti che vedremo) piccoli squarci di elaborazione e proposta al di fuori delle forme acquisite.

Anche al di là dei risultati concreti effettivamente raggiunti in termini di misure intraprese, il rilancio della stessa immaginazione politica democratica va considerato come una risorsa e un'acquisizione di fondamentale importanza di fronte al rischio di rassegnarsi all'esistente o di accomodarsi in una realtà di "postdemocrazia", come l'ha chiamata Colin Crouch, o di "fake democracy" sempre più conclamata.

Le assemblee climatiche, dunque, non possono essere pensate come esperienze isolate e risolutive in un generale contesto di crisi e impoverimento della democrazia. Al contrario vanno concepite come laboratori di partecipazione e di iniziativa politica, nella prospettiva di un impegno più ampio di rinnovamento e rigenerazione della democrazia, e di una più decisa ed articolata governance climatica. A fianco delle assemblee nazionali occorre concepire forme e spazi di partecipazione che investano i territori e le comunità a tutti i livelli, integrando le esperienze e i dispositivi deliberativi con altri strumenti di democrazia e partecipazione. Una piena cittadinanza ecologica richiede per esempio di promuovere un rinnovamento e maggiore impegno da parte

delle agenzie educative (scuola, università), di distribuire democraticamente il lavoro di cura delle persone e degli ambienti, di rafforzare gli strumenti e le procedure di controllo e valutazione ambientale dei progetti di opere potenzialmente impattanti sui territori, di ampliare le esperienze di gestione collettiva di beni comuni, di estendere le reti di collaborazione tra città, ed infine di rafforzare la dimensione internazionale dei movimenti ambientali anche intrecciando le mobilitazioni ambientaliste con quelle femministe, pacifiste, antirazziste ecc.

Da questo punto di vista, tali esperienze ci stimolano a pensare che la democrazia non si identifica solamente o completamente con una serie di istituzioni storicamente definite, ma rappresenta un principio vitale che può ancora suggerire forme, spazi, modelli organizzativi, prassi di confronto e deliberazione, processi decisionali che si propongono di confrontarsi con i bisogni delle generazioni future, con il funzionamento dei processi viventi, con tempi e visioni di medio e lungo periodo. Suggestiscono, cioè, la possibilità di pensare alle moderne democrazie come forme istituenti, come regimi che nel cercare di rispondere a problemi e sfide nuove, possono – se lo vogliamo – esplorare, apprendere, cambiare, evolvere.

Riferimenti bibliografici

- Assemblea cittadina per il clima di Bologna, <https://www.comune.bologna.it/partecipa/percorsi/assemblea-cittadina-per-il-clima>; Rapporto Finale, https://www.comune.bologna.it/myportal/C_A944/api/content/download?id=6566fbdae8dbf0009a1bfc70
- Assemblea permanente dei cittadini sul clima di Milano <https://partecipazione.comune.milano.it/processes/assemblea-permanente-dei-cittadini-sul-clima>
- Boswell John, Dean Rikki, Smith Graham., 2023, “Integrating citizen deliberation into climate governance: Lessons on robust design from six climate assemblies”, in *Public Administration*, Vol. 101, Issue 1. <https://doi.org/10.1111/padm.12883>
- Bürgerrat Klima, 2021, *Citizens' Climate Report. Recommendations for German climate policy*, Berlin. https://buergerrat-klima.de/content/pdfs/BK_211213_Gutachten_Digital_English.pdf
- Climate Assembly UK, *The path to net zero. Climate Assembly UK, Full Report*, 10 September 2020. <https://www.climateassembly.uk/report/read/final-report.pdf>
- Climate Assembly UK, *The path to net zero. Executive Summary*, 10 September 2020. <https://www.climateassembly.uk/report/read/executive-summary.html>
- Convention Citoyenne pour le Climat, *Les proposition de la Convention Citoyenne pour le Climat*, 29 janvier 2021. <https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Convention/ccr-rapport-final.pdf>
- Convention Citoyenne pour le Climat, *Citizens' Convention on climate report, Summary*, 21, June 2020. <https://www.conventioncitoyennepourleclimat.fr/wp-content/uploads/2020/07/062020-CCC-propositions-synthese-EN.pdf>
- Crouch Colin, 2003, *Postdemocrazia*, Laterza, Roma-Bari.
- Crouch Colin, 2020, *Combattere la postdemocrazia*, Laterza, Roma-Bari.
- Escobar Oliver, Elstub Stephen, 2017, “Forms of Mini-publics”, in *newDemocracy.com*, 8 May, <https://www.newdemocracy.com.au/2017/05/08/forms-of-mini-publics/>
- KNOCA, *Climate assemblies: emerging trends, challenges and opportunities A report of the Knowledge Network on Climate Assemblies*, Lead author: Graham Smith, April 2023. https://knoca.eu/app/uploads/2023/05/KNOCA_2023_Climate-assemblies_emerging-trends-challenges-and-opportunities.pdf
- The Citizens' Assembly, Ireland, 2018, *Third Report and Recommendations of the Citizens' Assembly. How the State can make Ireland a leader in talking climate change*, 18 april. <https://citizensassembly.ie/reports/>
- Willis Rebecca, Curato Nicole, Smith Graham, 2022, “Deliberative democracy and the climate crisis”, in *WIREs Climate Change*, 13(2). <https://doi.org/10.1002/wcc.759>

Una Giusta Causa contro l'ENI

di Luca Manes

Greenpeace Italia, ReCommon e dodici cittadine e cittadini italiani hanno intentato una causa civile nei confronti di ENI per i danni già subiti e per quelli futuri derivanti dai cambiamenti climatici, a cui la più potente multinazionale italiana ha significativamente contribuito con la sua condotta negli ultimi decenni, pur essendone consapevole. Gli attori che hanno promosso la causa chiedono che ENI sia obbligata a rivedere la propria strategia industriale per ridurre le emissioni derivanti dalle sue attività di almeno il 45% entro il 2030 rispetto ai livelli del 2020, come indicato dalla comunità scientifica internazionale per mantenere l'aumento medio della temperatura globale entro 1,5°C secondo il dettato dell'Accordo di Parigi sul clima.

L'iniziativa è stata presentata alla sala della Stampa estera, a Roma, alla vigilia dell'assemblea degli azionisti di ENI, tenutasi il 10 maggio a porte chiuse sfruttando l'ennesimo Decreto Milleproroghe che perpetuava il regime emergenziale legato alla pandemia di Covid-19 per quel che riguarda le grandi società partecipate dallo Stato. Una norma utile per silenziare l'azionariato critico, ci verrebbe da dire, e che è stata reiterata anche per il 2024, così da permettere altre assemblee a porte chiuse in cui gli statuti delle grandi società partecipate dallo Stato, come ENI, potranno mettere limiti alla partecipazione degli azionisti – di fatto tagliando fuori quelli “non allineati”, di solito in possesso di poche azioni.

Ma tornando a quella che i promotori hanno definito la Giusta Causa, l'atto di citazione, oltre a ENI, tira in ballo anche il ministero dell'Economia e delle Finanze e Cassa Depositi e Prestiti, queste ultime due realtà in qualità di azionisti che esercitano un'influenza dominante sulla società secondo il *golden power* permesso dalla legislazione europea.

Così anche l'Italia ha la sua *climate litigation* su una compagnia privata, come vengo-

no definite in inglese le azioni legali avviate con lo scopo di imporre a governi o aziende il rispetto di determinati standard in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di limitazione del riscaldamento globale. A livello mondiale, il numero complessivo di azioni legali sul clima è più che raddoppiato dal 2015, portando il totale a oltre duemila, con un progressivo moltiplicarsi di cause presentate da cittadine e cittadini e/o da organizzazioni non governative che chiedono che vengano rispettati e messi in primo piano i diritti delle persone colpite dalla crisi climatica. La più celebre tra le *climate litigation* è forse quella mossa da alcune organizzazioni e 17.379 singoli co-ricorrenti contro la Shell in Olanda, che nel maggio 2021 ha indotto un tribunale dei Paesi Bassi a stabilire che la corporation è corresponsabile degli stravolgimenti climatici in atto. Per questa ragione ha intimato alla Shell la riduzione delle proprie emissioni di carbonio (al momento la causa è in fase di appello).

Il cambiamento climatico causato dall'azione antropogenica è “la più grande sfida per i diritti umani del XXI secolo”. Gli impatti universalmente e scientificamente riconosciuti del cambiamento climatico, compreso il degrado dell'ambiente, sono la privazione di risorse, la prevalenza di malattie potenzialmente letali, la fame e la malnutrizione diffuse, nonché l'estrema povertà che impedisce, tra l'altro, agli individui di vivere una vita dignitosa. Alcuni dei diritti individuali colpiti negativamente sono i diritti alla vita, al cibo, all'acqua, ai servizi igienici e alla salute. Vengono, inoltre, violati i diritti collettivi, compresi i diritti alla sicurezza alimentare, allo sviluppo e alla crescita economica, all'autodeterminazione, alla conservazione della cultura, all'uguaglianza e alla non discriminazione.

Le persone, in modo diffuso su tutto il pianeta, stanno già subendo e ancor più subiranno in futuro, le conseguenze della crisi climati-

ca, sintetizzabili in un peggioramento della qualità della vita, fino alla difficoltà, se non all'impossibilità, di vivere nei propri luoghi di residenza. Vi sarà il proliferare di tutta una serie ulteriore di danni che gli eventi connessi al cambiamento climatico provocheranno e che si possono riassumere in: riscaldamento atmosferico; riscaldamento degli oceani; ondate di calore, che sono raddoppiate a partire dal 1980; innalzamento dei mari con conseguente erosione delle coste e messa in pericolo degli abitanti delle zone costiere; acidificazione dei mari derivante dall'assorbimento di livelli sempre più elevati di CO₂; perdita della criosfera; maggior frequenza ed intensità di fenomeni climatici estremi; perdita di produzione agricola.

La responsabilità di ENI su tali cambiamenti emerge con tutta evidenza dai risultati della cosiddetta *attribution science*, cioè quella scienza che consente di ricondurre a un preciso soggetto un quantitativo determinato di emissioni non conformi con quelli che sono i valori fissati a livello internazionale. In particolare, è possibile evincere il quantitativo di emissioni di ENI, accertando che questa è responsabile a livello globale di un volume di emissioni di gas serra superiore a quello dell'intera Italia, essendo così uno dei principali artefici del cambiamento climatico in atto. Il tutto in ragione del fatto che i dati che vengono utilizzati sono stati elaborati dalle stesse compagnie petrolifere, inclusa la stessa ENI. Le quali, pertanto, non possono non esserne a conoscenza. Inoltre, ENI e le altre compagnie petrolifere sono consapevoli da oltre cinquant'anni dell'impatto che le loro attività hanno sul clima, tanto da mettere in atto strategie di lobby e di *greenwashing* per mascherare le proprie responsabilità.

Le condotte che causano il cambiamento climatico, con tutto ciò che ne consegue in termini di rischi per l'ambiente e per la salute, violano diritti umani tutelati e protetti sia dalla Costituzione italiana sia, attraverso quest'ultima, da norme internazionali e accordi vincolanti per gli Stati e per le aziende – ad esempio le Convenzioni ILO in materia di diritto del lavoro – in particolar modo per imprese come ENI che dichiarano espressamente di aderirvi e di sottostarvi, come nel caso dell'adesione alle linee guida OCSE per le imprese multinazionali e dei Principi Guida delle Nazioni Unite in materia di diritti umani.

«Faccio causa a ENI e alle realtà statali che la controllano perché le loro strategie non rispettano l'Accordo di Parigi in termini di emissioni di CO₂», dichiara Vanni, uno dei 12 cittadini che ha fatto partire la causa civile nei confronti di ENI. «L'operato di ENI contribuisce ad aggravare notevolmente la crisi climatica, con conseguenze sempre peggiori per me e per il mio territorio, il Polesine. Nei pressi del Delta del Po, il mare avanzerà sempre di più nelle nostre terre, e con la risalita del cuneo salino rischiamo di trovarci a vivere in un vero e proprio deserto o di essere costretti abbandonare la nostra casa e la nostra terra».

È significativo - in barba al chiassoso negazionismo così diffuso in questi mesi di governo Meloni purtroppo smentito da una serie di eventi climatici estremi - che anche il sistema giudiziario italiano sia ormai da tempo consapevole dell'esistenza dei problemi connessi al surriscaldamento globale. La giurisprudenza costituzionale, amministrativa e civile si è già espressa sul tema in diverse occasioni. La stessa Corte costituzionale ha messo nero su bianco che vi è un interesse pubblico a "eliminare la dipendenza dai carburanti fossili", dando così un significativo impulso e sprone verso le fonti energetiche alternative.

A corroborare le loro tesi, Greenpeace e ReCommon lo scorso settembre hanno pubblicato un rapporto del titolo *ENI sapeva*, realizzato grazie a ricerche effettuate presso biblioteche e archivi della stessa ENI o di istituzioni scientifiche come il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Nel rapporto si mette nero su bianco come ENI, in diverse sue pubblicazioni risalenti agli anni Settanta e Ottanta, mettesse in guardia sui possibili impatti distruttivi sul clima del pianeta derivanti dalla combustione delle fonti fossili. Eppure, nonostante questi ammonimenti, l'azienda ha proseguito e continua ancora oggi a investire principalmente sull'estrazione e lo sfruttamento di petrolio e gas.

Inoltre, sin dalla prima metà degli anni Settanta, il Cane a sei zampe ha fatto parte dell'IPIECA, un'organizzazione fondata da diverse compagnie petrolifere internazionali che, secondo recenti studi, a partire dagli anni Ottanta, avrebbe consentito al gigante petrolifero statunitense Exxon di coordinare "una campagna internazionale per contestare la scienza del clima e indebolire le politiche internazionali sul clima". Insomma, le possibili respon-



sabilità del colosso fossile italiano partirebbero da molto lontano.

Ora resta da vedere se e come il Tribunale di Roma accoglierà l'istanza presentata nei confronti di ENI. La prima udienza, di grande importanza visti anche gli effetti della riforma Cartabia, è fissata per il 16 febbraio 2024, dopo

un rinvio d'ufficio rispetto alla prima data prevista il 30 novembre 2023. Nel frattempo, ENI ha iniziato a minacciare di "ritorsioni" soprattutto ReCommon. È anche per questa ragione che serve il massimo sostegno alla *Giusta Causa* da parte di tutta la società civile italiana.

Fuori le aziende del fossile dalle Università

di End Fossil Roma

Per quindici giorni, dal 26 maggio al 7 giugno del 2023, il prato di fronte all'edificio del dipartimento di Geologia all'Università La Sapienza di Roma si è tinto di tende e slogan ecologisti. La contestazione rispondeva alla chiamata internazionale di End Fossil - *May We Occupy*: una campagna che, in tutta Europa e non solo, ha coordinato momenti di mobilitazione e occupazione, in luoghi di formazione o siti istituzionali, contro l'economia fossile.

Dopo un raduno internazionale a Berna, anche l'Italia ha costruito una larga rete di partecipazione, grazie alla comunicazione tra diverse città e realtà di attivismo: tra gli occupanti a La Sapienza, dove la mobilitazione ha riscosso la partecipazione e l'impatto maggiore, ci sono stati il coordinamento dei collettivi universitari e altri movimenti giovanili (Cambiare rotta) ed ecologisti (come Fridays For Future, Extinction Rebellion); inoltre, realtà cittadine attive da anni hanno orbitato intorno all'occupazione, permettendoci di intersecare e apprendere dalle loro esperienze, i loro percorsi, le loro conoscenze.

Le vertenze formulate riguardavano il coinvolgimento nell'Università e nella ricerca di multinazionali, come Eni, Snam e Leonardo, che rappresentano colossi dell'economia fossile, o che sono altamente inquinanti. I luoghi del sapere e della formazione, infatti, manifestano profondamente la contraddittorietà del legame tra progresso e consumo crescente di energia. Per le aziende private, l'Università apre le porte ed è pronta a rendersi passerella pubblicitaria: di più, sceglie di appoggiarsi a colossi dell'economia fossile per finanziamenti e collaborazioni di ricerca.

Alla governance de La Sapienza abbiamo chiesto di abbandonare il *greenwashing* di facciata e interrompere i rapporti economici con aziende il cui operato è esclusivamente votato al profitto e assolutamente non sostenibile né etico in termini di giustizia ecologica e sociale.

Attraverso un fitto dialogo, non privo di tensione, con docenti e membri degli organi amministrativi, abbiamo insistito per ottenere una mappatura trasparente e facilmente accessibile degli effettivi accordi stipulati, tanto a livello di ateneo quanto individualmente per le singole collaborazioni di ricerca.

Respingere l'ingerenza delle grandi aziende private è fondamentale perché, attraverso il loro potere economico, mantengono una presa sulle possibilità e gli sbocchi della ricerca: le aziende prendono da noi le menti e hanno molta legittimazione perché portano soldi. Staccare l'Università dalle aziende è quindi un primo passo molto importante che può colpire duramente le aziende stesse: è un traguardo difficile, ma sulla scia di quanto ottenuto dall'occupant nell'università di Barcellona, crediamo sia un percorso che possiamo intraprendere.

Ci riorganizziamo, anche quest'inverno 2024, per continuare e coordinare la lotta nelle nostre università e luoghi di formazione, con rivendicazioni che, dalla contestazione all'energia e all'economia fossile, attraversano i temi del consumo di suolo e del diritto all'abitare, della guerra, delle migrazioni.

In questo modo, il tema dell'ambiente diventa un'arma molto potente nelle nostre mani per andare a colpire il sistema anche in altri ambiti. Infatti, per risolvere la crisi climatica non bastano le soluzioni tecniche proposte dalla narrazione ecologista mainstream, ma va superato il sistema di produzione capitalistico: nelle sue forme culturali, nei suoi paradigmi di pensiero e nei suoi limitanti immaginari, prima di tutto.

Nel costruire l'ondata di mobilitazioni di novembre, ci siamo confrontati con una nuova maturità, così come con nuovi ostacoli. A partire dall'assemblea nazionale, svoltasi a settembre, un coordinamento nazionale ha lavorato in maniera condivisa per formulare

le linee guida dietro quelle che si sono confermate le due vertenze principali sostenute uniformemente in tutti gli atenei italiani aderenti alla campagna¹.

1 Un insegnamento interfacoltà obbligatorio sulla crisi climatica costituito da due moduli, uno fisso e l'altro variabile

Suggerendo l'esempio del corso già approvato, per ora, in due università di Barcellona (come citato sopra) e della bibliografia, parzialmente rivista, utilizzata per UAB, si chiede una collaborazione solidale tra End Fossil e i docenti delle rispettive università per redigere nuovi programmi e un pronto intervento da parte degli atenei per avviare le procedure burocratiche, modificare i CFU e inserire l'insegnamento in tutti i corsi.

2 Il non rinnovo di accordi o contratti con aziende ecocide

Si richiede l'impegno, da parte degli atenei italiani, a formulare dei seri criteri per valutare gli impegni ecologici e sociali dei soggetti terzi con cui collaborare, che abbia seguito in un atto ufficiale per sancire il non rinnovo di accordi con aziende ecocide e, aggiungiamo in questo frangente, belliche.

Alla Sapienza, i nomi incriminati sarebbero Eni, Snam, Thales, Leonardo. In risposta alle pressioni esercitate durante la nostra occupazione di maggio, un documento per la policy sulla sostenibilità è stato elaborato dal Comitato tecnico-scientifico e approvato in Senato Accademico lo scorso luglio, che si propone di *"privilegiare rapporti con interlocutori orientati a strategie coerenti con il processo di decarbonizzazione"* integrando fattori di *sostenibilità ambientale, sociale e di governance* (ndr. ESG: Environmental, Social, Governance) e basandosi anche su valutazioni esterne offerte da diverse agenzie di rating ESG.

Con ciò si intende segnatamente quattro fattori (li citiamo direttamente dal suddetto documento di policy):

- a) i rischi ESG (MSCI);
- b) la valutazione d'impatto

(Carbon4Finance);

- c) i principi e le linee guida internazionali in materia di sostenibilità (Standard Ethics);
- d) la valutazione della filiera (EcoVadis).

La critica principale che può essere fatta a questi indicatori è di non considerare l'adeguatezza in sé delle misure dei soggetti rispetto agli obiettivi di decarbonizzazione quanto piuttosto la loro radicalità rispetto alle altre aziende, e quanto l'azienda stessa stia cambiando. Questo porta la suddetta policy a premiare, con valutazioni anche molto favorevoli, aziende come Eni, per variazioni minime e non incisive nel disastroso quadro generale.

Chiediamo invece una valutazione più decisa degli impegni e dei risultati delle compagnie fossili, sfruttando indicatori o considerazioni che si basino sulla decarbonizzazione minima necessaria.

Un nuovo ciclo di mobilitazioni è stato aperto dall'occupazione a novembre del Polo Carmignani di Pisa, con una serie di iniziative che hanno esplorato, tra i vari temi, quello delle culture rigenerative, della narrazione della crisi climatica e delle sue alternative, approfondendo anche il ruolo delle CERS (comunità energetiche) e la prospettiva della decrescita.

A Roma le iniziative in aula Amaldi in Sapienza, durante l'occupazione del dipartimento di Fisica, hanno approfondito particolarmente le modalità in cui il tema dell'ambiente si interseca con quello della guerra: nel quadro delle contestazioni agli accordi economici che La Sapienza stringe con aziende ecocide si inserisce anche la condanna alle collaborazioni con Leonardo.

Su questa scia, dopo Roma, altre iniziative simili si sono svolte a Napoli, Trieste, Firenze: dall'Oriente alla biblioteca Brunelleschi, gli studenti e le studentesse occupanti costituiscono un fronte unito contro devastazione ambientale e guerra, sotto lo slogan *"Fuori Eni e Leonardo dall'università"*. Contestazione e solidarietà si affiancano nel movimento studentesco e promettono un'ondata di agitazioni che andrà intensificandosi nei prossimi mesi.

1 Il materiale formativo e informativo curato è stato raccolto e divulgato in un kit che si trova su endfossilitalia.it

Notizie non pervenute

Ciò che si muove
sotto i radar dei media

Gli scienziati del clima non credono alla crescita verde

di redazione

Gli scienziati del clima sono scettici sulla crescita verde. Non sono convinti che la crescita economica continua possa essere compatibile con gli obiettivi di sostenibilità: il *de-coupling* tra aumento del PIL e la pressione sull'ambiente, in particolare l'emissione dei gas climalteranti, sembra loro una chimera.

È il risultato di un sondaggio¹, effettuato tra 789 ricercatori di 73 paesi che si occupano in varie discipline di politiche di mitigazione del cambiamento climatico: per la maggior parte degli intervistati è necessario che i decisori politici comincino ad orientarsi verso nuovi paradigmi economici noti come *post-growth*, quelli che sottolineano la necessità di dare priorità alla sostenibilità ecologica, alla giustizia sociale e al benessere umano, anche se ciò comporta una riduzione dei consumi materiali e dell'attività economica.

In base alle risposte, sono stati identificati a livello globale tre gruppi: un 28,1% orientato alla decrescita, un 44,8% di agnostici della crescita, cioè di chi pensa che nel prendere le decisioni si debba essere neutrali nei confronti della crescita del PIL, mentre solo il 27,1% crede possibile la crescita verde. Interessante come queste percentuali variano se si prendono in considerazione i paesi di origine dei ricercatori: nell'UE il gruppo della decrescita rappresenta il 36,2%, l'a-crescita il 50%, mentre alla crescita verde crede solo il 13,8%. Le percentuali del Nord America sono pressoché uguali alle media globale, mentre la crescita verde ha il numero maggiore di sostenitori nei paesi in via di sviluppo e nei Brics (56,7 e 57,9%), dove la decrescita ha decisamente meno appeal (9,6 e 6,3%), ma la a-crescita tie-

ne (33,7 e 35,9%).

Se si considerano le discipline degli intervistati, risulta che gli scienziati sociali, esclusi gli economisti, sono i più scettici sulla crescita verde (84,7% degli scienziati sociali ambientali), mentre i più favorevoli sono gli ingegneri, ottimisti sulle possibilità offerte dalle soluzioni tecnologiche.

Non sorprende che la decrescita convinca solo il 17,7% degli studiosi di economia, percentuale che raddoppia tra chi studia scienze naturali e scienze sociali. In tutte le discipline, la posizione dell'a-crescita varia dal 35% al 47,8%.

Analizzando le risposte in base al PIL procapite dei paesi d'origine degli scienziati, lo spostamento verso soluzioni di decrescita/acrescita aumenta con l'aumentare del PIL procapite, e questo malgrado nei paesi a più alto reddito le politiche di crescita verde godano di ampio sostegno istituzionale e politico. Dare priorità all'aumento del PIL viene ritenuto non opportuno perché i costi sociali e ambientali del perseguimento della crescita possono superare i benefici. Per quanto riguarda la politica climatica, i risultati del sondaggio indicano che i sostenitori della crescita verde prediligono misure come sussidi all'innovazione, mentre chi sostiene la decrescita è orientato a misure di regolazione diretta (standard, quote, divieti, ecc).

In definitiva, secondo i dati emersi dal sondaggio, nelle politiche ambientali e per il clima è necessario promuovere un dialogo più inclusivo e diversificato che vada oltre la green growth e prenda in considerazione la prospettiva della decrescita.

1 - Shades of green growth scepticism among climate policy (Lewis C. King, Ivan Savin, Stefan Drews) in *Nature Sustainability*, 25 luglio 2023.

Nascondere la plastica sotto il tappeto

di redazione

Dopo il colossale inganno dei crediti di carbonio, fallace tentativo di affidare a meccanismi di mercato la riduzione delle emissioni climalteranti, arrivano i crediti di plastica, con corollario di impronta plastica, compensazione della plastica e neutralità plastica. Identico copione, medesimo bluff.

Il meccanismo è il seguente: per ripulire il pianeta dalla plastica non si prende in considerazione l'idea di ridurre drasticamente la produzione e il consumo, ma si emettono "crediti di plastica". Un credito di plastica si genera quando da qualche parte nel mondo viene raccolta una tonnellata di plastica. Un'azienda o un individuo che acquisti quel credito può "compensare" una nuova tonnellata di plastica prodotta in proprio: con l'acquisto di 10 (100, 1000...) crediti di plastica si può continuare a produrre 10 (100, 1000...) tonnellate di plastica e dichiararsi "plastic neutral". Una delle condizioni (requisiti) per poter ottenere dei crediti è quello dell'addizionalità, cioè che si produca un beneficio aggiuntivo in termini di raccolta, ovvero che non si sarebbe ottenuto altrimenti, per esempio con una raccolta differenziata ordinaria. Lo scopo dichiarato è che acquistare un credito contribuisce a rimuovere una tonnellata di plastica dall'ambiente. Sarà davvero così?

Facciamo un passo indietro: che fine farà la plastica raccolta allo scopo di emettere i crediti? Verrà riciclata, sotterrata in discarica o incenerita? E perché e da chi sarà stata raccolta? A queste domande ha cercato di rispondere una ricerca di Break Free from Plastic (BFFP) e Global Alliance for Incinerator Alternatives (GAIA) con Source Material e Bloomberg pubblicata nel novembre 2023 proprio mentre a Nairobi si svolgeva il terzo round dei negoziati Onu del Trattato internazionale sull'inquinamento da plastica.

Secondo la ricerca, che ha preso in esame i progetti sperimentali dei due maggiori attori

che stanno spingendo per la creazione di un mercato dei crediti di plastica, ovvero Plastic Credit Exchange (PCX) e Verra (organizzazione non-profit tra i principali e controversi certificatori del mercato volontario dei crediti di carbonio), solo il 14% della plastica che ha originato i crediti di PCX è stata effettivamente riciclata (mentre il restante 86% ha preso la strada dell'incenerimento), come il 22% dei crediti di plastica certificati da Verra. Quindi uno dei tanti rischi associati a questo sistema è che incentivi l'incenerimento invece del riciclo. Inoltre, non è chiaro se i progetti di raccolta che hanno originato i crediti si possano considerare davvero addizionali.

La maggior parte dei progetti presenti nel database di Verra (83%) sono in funzione da più di un anno, e il 42% lo sono da cinque anni, quando ancora nemmeno si parlava di crediti di plastica: questo rende poco credibile Verra quando dichiara che l'attuale mercato dei crediti di plastica, per altro allo stato embrionale, ha già contribuito allo sviluppo di infrastrutture per la gestione dei rifiuti plastici. Non dimentichiamo che Verra è tra i lobbysti che premono per l'inserimento nel Trattato sull'inquinamento da plastica del meccanismo dei plastic credit che al momento è solo volontario, gestito da privati, senza standard condivisi e non regolato da alcuna autorità.

Due le tipologie di crediti offerte da Verra: il Waste Recycling Credit (WRC) e il Waste Collection Credit (WCC) che si basano rispettivamente sul volume (sic!) – non la massa – di rifiuti di plastica riciclata e "adeguatamente raccolta e trattata" in inceneritori e cementifici. Dei 41 progetti gestiti da Verra, al momento, tre sono stati accreditati per emettere crediti e soltanto uno ha già iniziato a farlo, il Second Life (<https://secondlife.earth>) in Thailandia, che li vende a 500 dollari a tonnellata dichiarando di raccogliere plastica che nessun altro raccoglierebbe sulle spiagge di isole remote.

Grazie a PCX, invece, la sede Nestlé Filippine, dopo aver acquistato crediti di plastica (bruciata nei cementifici) per 732.900 dollari, è stata certificata “plastic net zero”, pur essendo uno dei maggiori produttori di imballaggi di plastica del Sud Est asiatico.

Anche il WWF ha analizzato il meccanismo dei crediti di plastica in un suo position paper che, pur elencandone criticità e rischi, e rigettando la terminologia “plastic neutral”, tuttavia arriva a riconoscere che “se sviluppati in modo appropriato, i crediti di plastica hanno il potenziale di indirizzare investimenti verso l’economia circolare” e a concludere che il sistema può avere “vantaggi e svantaggi” (WWF, gennaio 2021). La lista degli svantaggi è talmente lunga (e, per esplicita ammissione, nemmeno esaustiva) che si fa fatica a credere come la bocciatura dei crediti di plastica non possa essere più netta da parte di un’organizzazione ambientalista. Il WWF riconosce che l’intero meccanismo non inciderebbe minimamente sulla produzione di plastica e le aziende potrebbero dichiararsi “plastic neutral” senza cambiare assolutamente nulla nella loro attività. Il meccanismo potrebbe legittimare e persino incentivare l’inquinamento da plastica mentre le organizzazioni che traggono profitto dalla generazione e vendita di crediti potrebbero incoraggiare un mercato dell’inquinamento della plastica. Inoltre, se un chilo o una tonnellata di plastica raccolta a Manila/Bangkok o Timbuctu può rendere sul mercato dei crediti, perché mai i sindaci di Manila/Bangkok o Timbuctu dovrebbero investire nei servizi della raccolta differenziata? Perché mai i governi dovrebbero impegnarsi a introdurre e far rispettare i sistemi EPR (responsabilità estesa del produttore, anche nella fase post-consumo, che dovrebbero servire almeno a incoraggiare le aziende a progettare prodotti riciclabili)? Inoltre, poiché le plastiche non sono tutte uguali, potrebbe anche verificarsi che produttori di imballaggi plastici più complessi e difficili da riciclare, si guadagnino la “neutralità” acquistando crediti generati dalle plastiche più comuni (es, bottiglie). E che

vengano raccolte solo le plastiche più facili da raccogliere, a discapito delle altre.

On line c’è già chi vende certificati digitali di neutralità plastica, basta pagare. Su plasticbank.com con 56,10 dollari potete dichiarare di aver compensato 100 kg di plastica senza muovervi dalla scrivania. La stessa plasticbank ha certificato “plastic neutral” le lenti a contatto di Vision ottica, un’azienda italiana che acquista crediti pari al peso della plastica utilizzata nei suoi prodotti dichiarando sul sito di “contribuire a ridurre il quantitativo [di plastica] negli oceani”.

In Italia c’è già chi offre un “pacchetto completo” per la neutralità plastica: plasticcredit.it ti calcola l’impronta plastica e recupera “dall’ambiente la stessa quantità di rifiuti plastici che la tua azienda produce e la trasformiamo in olio di pirolisi, utilizzabile per produrre nuova plastica (riciclo chimico)”.

Il riciclo chimico della plastica, di cui manca ancora una definizione dal punto di vista legislativo (Ceps, 2023), è un processo altamente energivoro che consiste nel decomporre e trasformare i polimeri di cui sono fatti i materiali plastici in monomeri o molecole più semplici con cui è possibile produrre nuova plastica o combustibili.

Attualmente, il riciclo chimico è ancora in fase di sviluppo e riguarda in Europa solo una parte trascurabile dei rifiuti plastici (Ceps, 2023), ma ci si aspetta che verrà applicato su scala industriale a partire dal 2025. Quanto al suo impatto sul clima, è migliore dell’incenerimento della plastica, ma il riciclo meccanico è comunque l’opzione preferibile.

Si tratta di una tecnologia che, secondo uno studio di zero Waste (2019), non è compatibile con il processo di decarbonizzazione europeo: siccome la plastica è prodotta prevalentemente da combustibili fossili, i combustibili derivati dalla plastica sono una tipologia di combustibile fossile.

Pensare di compensarli con i crediti di plastica è l’ennesima mistificazione.

Documentazione

Materiali di lavoro
dal mondo
dell'impegno
ecosociale

La decrescita si organizza, è nato l'International Degrowth Network

di Lee Amaduzzi

Il 28 agosto 2023, in un centro sociale nel cuore di Zagabria (in Croazia), è stato uno di quei giorni che cambieranno un movimento per sempre. Diversi attori, gruppi e organizzazioni, autoriconosciuti come parte del movimento decrescentista, si sono riuniti per darsi una struttura formale. L'occasione nasce da una necessità interna (mappare il movimento, sapere quali e quanti e dove sono i gruppi attivi, condividere le risorse economiche disponibili in modo giusto ed equo), ma anche dalla consapevolezza – sempre più presente nei movimenti spontanei – che un certo livello di organizzazione formale sia necessaria per ottenere l'impatto desiderato nella società. La *International Degrowth Network* (IDN) nata a Zagabria ha il difficile compito di creare questo livello di organizzazione e, allo stesso tempo, mantenere le diversità di approccio dei gruppi che compongono l'ecosistema di questo movimento.

La riunione si è svolta in forma ibrida, con una parte di partecipanti online e una parte in presenza, mentre la discussione e le decisioni sono avvenute utilizzando le modalità sociocratiche. Più di 25 gruppi e collettivi hanno preso parte al momento fondativo della rete IDN.

La rete si organizza, secondo principi sociocratici, in "circoli": un circolo si dedica all'attivismo e alla pratica della decrescita, un circolo è dedicato a scambi tra i gruppi locali, un altro circolo si dedica all'organizzazione di eventi, uno alla ricerca e uno alla comunicazione. La rete si definisce aperta a qualsiasi collettivo che voglia farne parte, e si propone cinque obiettivi principali.

- Assicurare una cooperazione internazionale efficiente, effettiva e la coordinazione del lavoro tra gli enti affiliati alla decrescita.
- Provvedere narrative efficaci per il

movimento della decrescita, in uno sforzo verso la riconciliazione di posizioni differenti in una prospettiva pluriversa.

- Creare una comunità empatica, rispettosa e accogliente.
- Aumentare la consapevolezza e il supporto della società civile verso la decrescita.
- Supportare strategie e azioni che implementano politiche decrescentiste, proposte, stili di vita, e organizzazioni in tutti i settori della società.

Oltre a questi obiettivi, le diverse organizzazioni e i collettivi membri hanno rinnovato il loro impegno verso una decrescita anti-patriarcale e decoloniale, radicalmente democratica e impegnata nel visibilizzare la cura e l'autonomia.

Tutto sembrava possibile, quel giorno a Zagabria. Tutto d'un tratto, era possibile scambiare il numero di cellulare con attiviste/i che lavorano in progetti affini ai tuoi, ma in ogni parte del mondo. O scoprire dei fondi nascosti nelle pieghe dei finanziamenti europei per organizzare eventi. Giovani, per la maggior parte con esperienze accademiche, ma anche interessate/i ad andare oltre ai dibattiti teorici. Queste/i mi sono sembrate/i le/gli attivisti/e della neonata IDN. La voglia di fare - più che di parlare - è risaltata nell'efficienza della riunione: si sono rispettati i tempi, si sono aperti molti spazi per dibattiti tematici contemporanei, e si è adottato un modello volto alla facilitazione di decisioni consensuali.

Le domande che rimangono aperte dopo una giornata di scambi e di conversazioni, per me, sono: cosa vuol dire, per la decrescita, essere un movimento sociale? E che tipo di attivismo definirà la decrescita come movimento sociale? Che tipo di spazio sarà capace di occupare l'IDN nell'attivismo, ma anche nella politica

istituzionale? E soprattutto: riusciremo a deoccidentalizzare questo movimento abbastanza da fare in modo che dei gruppi del Sud Globale vogliano unirsi?

Con queste e tante altre domande ci imbarchiamo nel dar vita al IDN e speriamo di creare relazioni e alleanze dalle quali emergano

anche le risposte alle critiche e ai dubbi che stanno sorgendo in te ora, lettrice e lettore, e alle quali potrai rispondere solo unendoti alla rete e apportando il tuo contributo perché questo progetto includa tutte le visioni, tutti i possibili mondi del pluriverso della decrescita.

Il lavoro in una prospettiva di decrescita

Nell'ambito delle celebrazioni del ventennale del Forum Sociale Europeo si sono svolte a Firenze, nel novembre del 2022, varie iniziative e seminari di approfondimento sui temi della crisi della globalizzazione neoliberale, tra questi un incontro sul tema del lavoro in una prospettiva di decrescita, organizzato dalle due associazioni italiane per la decrescita (Movimento per la Decrescita Felice e Associazione per la decrescita), dalla Società della Cura e dai Cobas del lavoro privato.

Su invito e per iniziativa soprattutto dei Cobas della Telecom, impegnati in una importante vertenza contro la progressiva privatizzazione e lo scorporo dell'azienda, è stata fornita una Traccia di discussione con cui si sono confrontati vari invitati. Pubblichiamo qui di seguito alcuni degli interventi rielaborati dagli autori/trici. Nell'ordine: Eliana Caramelli (Cobas), Guido Viale (Associazione Laudato si' Milano), Alessandro Pullara (delegato Rsu Cobas TIM), Francesco Gesualdi (Centro Nuovo Modello di sviluppo), Gennaro Ferrillo (Rete beni comuni e Società della Cura), Nello De Padova (Movimento per la Decrescita Felice), Stefania Grillo, Antonio Zotti (Cobas Tim Bari), Paolo Cacciari (Associazione per la decrescita).

Traccia di discussione

Embrionali esperienze e proposte di cambiamento

Il tema è riuscire ad immaginare cosa fare nel momento in cui la crescita si fermerà. Poiché, come afferma Dennis Meadows (uno degli scienziati estensori del notissimo Rapporto del Mit, *I limiti della crescita*, del 1972, poi direttore della *Monthly Review*) «La crescita si fermerà, per un motivo o per un altro». Non si tratta di un esercizio di futurologia catastrofista, ma di affrontare un reale e urgente percorso di conversione ecologica degli apparati produttivi e dei cicli di consumo a partire dal basso, fabbrica per fabbrica, settore per settore, città per città, casa per casa.

Lo dobbiamo fare noi, perché sappiamo già che “in alto” (ai vertici delle grandi aziende e tra i decisori politici) non c'è alcun interesse né a salvare il pianeta, né a creare una alternativa alle lavoratrici e ai lavoratori impoveriti, precarizzati, resi superflui dall'automazione.

In un sistema socio-economico capitalista e iperproduttivista non è scontato discutere di

decrescita ed individuare quali dovrebbero essere i soggetti dell'auspicato radicale cambiamento, che sono senza dubbio molteplici.

Il lavoro (o la ricerca di un lavoro per chi non ce l'ha) è centrale nella vita di moltissime persone. Il lavoro impiega la maggior parte del tempo di vita e lo sottrae agli ambiti di cura delle relazioni interpersonali così come del proprio ambiente, allo studio e alla lettura come al gioco e all'ozio.

Il lavoro - nel male e nel bene, nelle società lavoriste, che riducono i lavoratori a “schiavi salariati” (la definizione è di Tolstoj), come nelle comunità solidali che cooperano per la sussistenza - dà identità alle persone, che tendono a identificarsi con ciò che fanno. Saper fare bene delle cose utili a sé e agli altri porta soddisfazione. Viceversa, un lavoro alienante, eterodiretto, svolto solo per ottenere un corrispettivo economico, mortifica e deresponsabilizza le persone.

Il lavoro crea delle dissociazioni interiori in molte persone che lo percepiscono come un “dovere”, una condanna o un fatto ineluttabile. Fenomeni come la *The great resignation* o l'aumento di sindromi da *burnout* (stress la-

vorativo) indicano l'emergere di una diffusa insofferenza verso prestazioni di lavoro prive di qualità.

I modi di produzione di stampo produttivista provocano in ogni persona una separazione/dissociazione tra attività lavorativa e tutto il resto (tempo di vita), comprese le attività di impegno sociale, politico e di volontariato, che, quando si riesce a perseguirle, sono un corollario.

Il tema di discussione proposto dal seminario, a partire da alcune embrionali esperienze, è quello di capire come i lavoratori e le lavoratrici possano essere protagonisti di una proposta di cambiamento radicale, a partire dai propri posti di lavoro, raramente percepiti come ambiti di contaminazione e di sperimentazione, tenendo insieme la tutela dell'ambiente e della salute, con i diritti di accesso ai servizi fondamentali e alla piena occupazione.

Il difficile, e ancora irrisolto, rapporto tra ambiente e lavoro non può essere affrontato soltanto mettendo a confronto, o meglio in contrasto, il bisogno di occupazione con il diritto alla salute e ad un ambiente sano.

Quando a livello governativo si parla di *eco-design* o contrasto all'obsolescenza programmata si punta alla ricerca di una compatibilità ambientale delle produzioni, senza mettere in discussione il modello di crescita economica basato sulla continua ricerca di nuove merci da mettere sul mercato (seppure "green") e respingendo ogni proposta che mina l'assioma della difesa dei posti di lavoro "a tutti i costi".

Ma è ora di mettere in discussione la produzione stessa e di spostare l'asse dal lavoro produttivo al lavoro riproduttivo, che comprende le attività di cura delle persone e del pianeta.

Accanto alle rivendicazioni di salario minimo e di reddito garantito o universale per la redistribuzione della ricchezza, si deve affiancare la richiesta della riduzione dell'orario di lavoro, per liberare tempo di vita.

Non è poi sufficiente parlare di riconversione delle produzioni in senso ecologico per ridurre gli inquinamenti e gli impatti sull'ambiente e la salute, occorre puntare anche ad una riduzione delle produzioni delle merci per interrompere alla radice il modello produttivo basato sul binomio estrazione di risorse - creazione di rifiuti ed emissioni.

La traduzione di tutto ciò in vertenze e progetti strategici è tutt'altro che banale.

Da una grande società di telecomunicazioni al settore metalmeccanico, passando per il settore agroalimentare solidale e alla rete degli studenti, si proverà a calare la discussione nelle pratiche, a partire dalle esperienze in atto.

Tim, la più grande società di telecomunicazioni nazionale, sottoposta oggi a speculazione finanziaria e a piani industriali aggressivi che la vorrebbero spezzare, vede da parte dei lavoratori e lavoratrici la proposta di una compagnia a tutela della sua unicità e per la sua ripubblicizzazione, in quanto servizio pubblico strategico che deve restare accessibile a tutti.

Gli ex operai di GKN, fabbrica in crisi del settore metalmeccanico che stanno progettando la riconversione industriale verso la creazione di una fabbrica socialmente e territorialmente integrata.

La Rete fuori mercato che, coinvolgendo una fabbrica dismessa, la Rimaflo, e diverse reti di contadini, come Genuino clandestino, ha dato vita a un sistema di distribuzione di prodotti alimentari per il reimpiego degli operai licenziati e a sostegno di un modello di agricoltura di tipo "collaborativo" e non estrattivo nei confronti della natura e delle comunità.

Gli studenti che si battono contro l'alternanza scuola-lavoro stanno rivendicando un tempo-scuola dedicato allo studio e non all'inserimento prematuro in un mondo del lavoro che, già giovanissimi, li vuole inquadrati nella catena del profitto.

Eliana Caramelli

A me è stato assegnato il compito di coordinare e introdurre questo seminario che vuole essere un momento di confronto molto aperto su un tema non banale, quello del rapporto tra ambiente e lavoro. Il taglio che abbiamo voluto dare a questa discussione è molto specifico. Non riguarda tanto e soltanto il come si potrebbe uscire da un sistema produttivo inquinante per l'ambiente salvaguardando i posti di lavoro, ma anche il come iniziare a immaginare dei percorsi per interrompere alla radice questo modello produttivo, che, da una parte, estrae risorse e, dall'altra, genera emissioni e rifiuti, materiali e scarti umani (Baumann).

Parlando proprio di rifiuti: i dati 2021 di ISPRA ci dicono che la produzione totale dei rifiuti è dovuta per il 12% ai Rifiuti urbani (e, di questi, meno dell'1% sono dovuti agli sprechi alimentari) e per il restante 88% ai rifiuti

speciali, sia pericolosi che non pericolosi, generati sostanzialmente dai diversi settori produttivi. Negli ultimi 10 anni poi i rifiuti urbani si sono stabilizzati come produzione, quindi, a parte ulteriori piccoli miglioramenti, sono sostanzialmente incompressibili, mentre i rifiuti speciali sono in continua e costante crescita. Ci si sta arrovellando ai livelli ministeriali di come ridurli, operando il famoso disaccoppiamento tra produzione dei rifiuti e crescita economica, ma se si mantengono gli attuali livelli di estrazione di risorse e materie prime (per non considerare i consumi energetici), sarà impossibile far quadrare il cerchio.

Ormai anche a livello europeo, i documenti che discendono dal Green Deal, stanno introducendo termini come il diritto alla riparazione, il contrasto all'obsolescenza programmata, *l'ecodesign*...

Ma non sarà sufficiente puntare solo alla riconversione ecologica delle produzioni, che è ciò che propone la *green economy*, ma occorre iniziare a pensare a come ridurre le produzioni, a partire dalle sovrapproduzioni e dalle eccedenze.

Nel corso del seminario proveremo ad entrare nel dettaglio di quali produzioni, per chi e dove, in un mercato globalizzato e lungo filiere che attraversano paesi da una parte all'altra del pianeta.

Cercheremo insieme di capire come spostare l'asse dal lavoro produttivo al lavoro cosiddetto riproduttivo e di cura delle persone e del pianeta. In quest'ultimo rientra, a mio avviso, anche quello agricolo. Cercheremo di capire come affiancare all'eco-efficienza, l'eco-sufficienza.

Ma tutto questo che riflessi ha sul mondo del lavoro?

Noi pensiamo che, accanto alle battaglie per il reddito universale/garantito e per il salario minimo nell'ottica della redistribuzione della ricchezza, si debba rivendicare anche la riduzione del tempo di lavoro a parità di salario, o meglio a parità di possibilità di soddisfacimento dei bisogni di ciascuno.

E quindi in questo calcolo del reddito, vorremmo ragionare anche di come introdurre il fattore tempo, di come liberare il nostro tempo di vita. Poiché, parlando di produzioni e di ambiente, di economia ed ecologia, sappiamo che nel mezzo ci sono le persone.

Ed è proprio a partire dai soggetti del cam-

biamento che abbiamo deciso di affrontare questa difficile discussione.

Ciascuno di noi è tante cose: un abitante di un quartiere, di una città e di un pianeta, un consumatore, forse un genitore e magari un attivista... ma la maggior parte di noi è un lavoratore o una lavoratrice (o qualcuno che aspira a un lavoro o un lavoro lo sta cercando). È quindi dai lavoratori e dalle lavoratrici che vorremmo partire. Per questo abbiamo invitato tra le relazioni introduttive i lavoratori di TIM, della Rimaflow, qui presenti, e del collettivo della GKN, fabbrica in crisi del settore metalmeccanico, che sta progettando la creazione di una fabbrica socialmente e territorialmente integrata, oggi tutti impegnati in altre iniziative. Ci saranno poi i ragazzi di Fridays for future perché, se è vero che il mondo del lavoro spesso non considera come proprie le lotte ambientaliste, è anche vero il contrario. E quindi ci sembra importante avviare un confronto con loro. E, visto che molti di loro sono anche studenti e studentesse, in questo ragionamento rientra anche il contrasto all'alternanza scuola-lavoro.

Come si tiene insieme tutto questo? Come traduciamo tutto ciò in vertenze e progetti strategici? Come rendiamo strutturali le tante esperienze, grandi e piccole, che attraversano il paese e che in parte sentiremo qui anche oggi, anche nel seminario su lavoro, ambiente, energia e carovita?

Sembra un'impresa impossibile, ma, come diceva uno striscione alla manifestazione di Bologna del 22 ottobre scorso: "Vogliamo una vita bella"! E mi pare una bella prospettiva.

Guido Viale

La cura come paradigma della transizione

In una precedente discussione sul tema "lavoro e decrescita" all'incontro Venezia 2022, ho insistito sull'importanza di mantenere ferma la distinzione tra lavoro, da un lato, e lavoratori e lavoratrici, dall'altro. Nel linguaggio sindacale e politico spesso si usa il termine lavoro per indicare il popolo di coloro che lavorano, assegnando al primo i meriti e la dignità che spettano solo ai lavoratori e alle lavoratrici, termini - questi ultimi - a cui si ricorre soprattutto, o quasi esclusivamente, in occasione di conflitti sociali o quando comunque emergono contraddizioni tra chi lavora e

i “datori” - ma meglio sarebbe chiamarli prenditori, o succhiatori - del lavoro altrui.

Il lavoro, a partire dal suo etimo in molte lingue, è sempre stato associato alla fatica e alla sofferenza, che non sono venute meno con l'avvento del capitalismo, che ne ha fatto però l'oggetto di uno scambio, in modo che sia il lavoratore stesso ad auto-infliggersele.

In regime capitalistico il lavoro non è che un “fattore della produzione”, una “risorsa” del processo di accumulazione, come lo sono, per l'economia classica, la terra e il capitale (la finanza), a cui in tempi recenti è stata aggiunta l'informazione.

La sua caratteristica principale è la subordinazione a una struttura gerarchica, anche quando è mediata dal mercato nel cosiddetto lavoro autonomo; e anche quando si svolge all'interno di un organigramma cosiddetto “piatto”, dove chi comanda non manca mai, anche se non si fa vedere.

Ma i lavoratori e le lavoratrici non sono “risorse”, anche se è diventata consuetudine chiamarle così, ma persone: sono esseri umani inseriti in una rete di relazioni. Non solo: spesso è proprio il lavoro a ridurre ed ostacolare molte delle relazioni di cui si compone la personalità dei lavoratori e delle lavoratrici.

Visto sotto questa luce, il contrario del lavoro è la cura: il primo si svolge solo nel quadro di una struttura gerarchica di comando, diretto o indiretto, mentre la cura può svilupparsi solo in un contesto di reciprocità. Il lavoro è finalizzato all'accumulazione del capitale e svolto per una remunerazione, nel contesto di uno scambio di mercato. Anche l'utilità dei beni o dei servizi prodotti è subordinata alle leggi di mercato: in regime capitalistico si produce solo ciò che genera profitto.

La cura, invece, è contrassegnata dalla gratuità; anche quando è la componente aggiuntiva o prevalente di un rapporto di lavoro remunerato, come accade in (quasi) tutti i cosiddetti “lavori di cura”: dal medico al netturbino, dall'insegnante al giardiniere, dal contadino all'assistente sociale o familiare. La cura riguarda sia le persone, a partire da se stessi, sia le cose, l'ambiente, gli altri esseri viventi, il pianeta; per estendersi anche a ciò che resta del passato e al futuro che possiamo influenzare.

Il lavoro, quando non è in tutto o in larga parte anche cura, genera frustrazione e impoverisce la persona di chi lo fa contro voglia. La

cura invece arricchisce sia chi la riceve - esseri umani, esseri viventi o “cose” - sia chi la presta; ed è per lo più fonte di soddisfazione personale. Un “lavoro di cura” si può effettuare malvolentieri, ma non è cura. La cura vera è sempre il risultato di una scelta volontaria.

Assistiamo da tempo, però, a una tendenza ad assimilare la cura al lavoro (e non viceversa). Innanzitutto, con l'espressione “lavoro riproduttivo”, contrapposta al “lavoro produttivo”: quello che produce reddito, merci, valore, denaro, profitto.

Inizialmente quella espressione era riferita solo alla generazione di nuovi esseri umani, alla loro cura e al cosiddetto lavoro domestico, quelle a cui era tradizionalmente relegata, e lo è tuttora, la maggior parte delle donne. Ma di recente il termine è stato esteso a ogni attività finalizzata alla rigenerazione di una comunità, di un territorio, di una tradizione, di una cultura, del pianeta.

L'intento è quello di attribuire alle attività di cura, a partire da quelle più elementari, la stessa “dignità”, gli stessi “meriti” attribuiti tradizionalmente al lavoro “produttivo” del *breadwinner*: di qui la rivendicazione di un “salario al lavoro domestico”, che in realtà non fa che perpetuare una divisione e una gerarchia di ruoli predeterminati. Il reddito di base, la rivendicazione che sovvertirebbe l'ordine esistente, invece, spetta a tutti coloro che non ne hanno un altro; non a chi fa un determinato lavoro e per il fatto che lo fa.

Il lavoro retribuito produce profitto per il capitalista e “crescita” per la società: cioè, in entrambi i casi, accumulazione del capitale. Il cosiddetto lavoro riproduttivo non lo fa, se non indirettamente, come condizione irrinunciabile del lavoro produttivo. Per questo non viene contabilizzato nel Pil e nei bilanci aziendali, anche se è condizione di entrambi.

E' evidente che un approccio che mira ad assimilare la cura al lavoro produttivo lascia intatta una divisione dei ruoli propria del patriarcato, sancendo la superiorità del lavoro retribuito, di qualsiasi genere esso sia, rispetto alle attività di cura erogate a titolo gratuito.

Questo approccio ha finito per equiparare al lavoro retribuito anche tutte le attività quotidiane oggetto di rilevazione, elaborazione e vendita di dati da parte dei grandi *player* del capitalismo delle piattaforme.

Si legittima la rivendicazione di un reddito di base incondizionato non come un diritto

universale, quando ce ne siano le condizioni, ma considerandolo la “giusta” remunerazione delle informazioni che ciascuno fornisce alla rete, seppur involontariamente. Ora, a parte che a erogare il reddito di base dovrebbero essere lo Stato o un’entità pubblica, mentre ad appropriarsi e a mettere a profitto i dati che generiamo sono delle società private, questo è solo un altro modo per equiparare la vita quotidiana al lavoro salariato, nel quadro di un mercato, per di più immaginario, che continua ad essere il quadro di riferimento, la gabbia, di tutta l’esistenza.

Nel quadro concettuale definito dalla filosofia e dalle pratiche della decrescita andrebbe invece promosso il movimento inverso: cercare di ricondurre a cura tutto ciò che del lavoro può essere salvato, eliminando progressivamente tutte le attività caratterizzate dall’incuria per gli effetti nocivi che hanno su chi le svolge, o sull’ambiente, o su chi compra o utilizza i prodotti dannosi messi in circolazione.

Si tratta di mirare a una redistribuzione oltre che del reddito, di tutte quelle attività che superino il vaglio di un giudizio di utilità condiviso dai membri di una comunità. Comunità che è interamente da ricostruire, ma alla cui formazione concorre proprio la lotta contro le produzioni e i lavori che fanno danno.

Sia il lavoro che la cura non sono attività isolate dal contesto in cui si svolgono.

Il contesto del lavoro, salariato e no, oggi è quello definito dall’individualismo (ciascuno è “imprenditore di se stesso”), dalla globalizzazione, dall’omogeneizzazione dei comportamenti, dalla massificazione dei consumi, dalla de-territorializzazione del potere decisionale, dalle concentrazioni e centralizzazioni proprie di un’economia fondata sui combustibili fossili.

Il contesto della cura, e di una società della cura, è un itinerario conflittuale contro le opere e i lavori inutili o dannosi, per fare spazio alle attività che preservano e migliorano la vita e le sue condizioni: tanto degli esseri umani che del resto del “vivente”.

Ma non può essere concepito come un assetto sociale compiuto e pacificato, ancorché futuro, ma solo come un *work in progress* continuamente esposto al rischio di fermarsi o di tornare indietro.

E’ un processo che implica una deglobalizzazione dei processi e delle catene produttive, la rilocalizzazione di molte attività sia agrico-

le che manifatturiere, la riterritorializzazione dei poteri decisionali, la rivalutazione dei rapporti personali e la riconnessione di ogni comunità con le specificità del proprio territorio.

E’ un processo che non va pensato in termini gradualistici o omogenei: si potrà sviluppare ora qui, ora là; ora avanzando e ora arrestandosi o facendo un passo indietro: l’importante è salvaguardare, diffondere e sviluppare le esperienze replicabili, in modo che anche quelle temporaneamente sospese siano “semi di germogli futuri”, come scrive il collettivo dell’ex-Gkn.

Che già oggi, dopo un anno e mezzo di lotta, con il progetto della “fabbrica pubblica socialmente integrata” e con una pratica concreta, ha messo in campo un modello che unisce l’esigenza di un programma di produzione - un piano industriale - compatibile con l’esigenza di una svolta ecologica radicale al coinvolgimento sociale del territorio - e del suo governo - attraverso l’inclusione e lo sviluppo di iniziative mutualistiche concrete al suo servizio e a una rete di solidarietà e di condivisione di obiettivi e pratiche di livello nazionale che coinvolge un numero crescente di territori e di fabbriche in crisi.

È un modello di governo di una lotta destinata a durare, ma anche di un assetto organizzativo che per molti versi prefigura la strada che tutte le comunità in fieri dovranno percorrere. Ma è anche la sostanza di ciò che occorre per avviare un processo di convergenze fattuali fondate sulla priorità assegnata alle attività di cura.

Alessandro Pullara

La vertenza Tim

Il tema proposto per il seminario è avvincente e altrettanto difficile da affrontare se parliamo di un settore strategico come quello delle telecomunicazioni dove necessariamente bisogna parlare di tecnologia.

In TIM, e più in generale nel settore delle Telecomunicazioni, in tutti questi anni, possiamo dire che gli unici elementi che sicuramente sono stati sottoposti ad un meccanismo di decrescita sono stati i salari e i diritti.

Lavoro in TIM dove da più di 10 anni siamo sotto ammortizzatori sociali. Il settore complessivamente con il meccanismo degli appalti ha generato salari bassi, enorme competitività e appunto ammortizzatori sociali in quasi

tutte le aziende principali e nel mondo degli appalti (call center e servizi di rete).

La nostra azienda (TIM) è oggi sottoposta ad un percorso speculativo di tipo finanziario che mette in discussione l'esistenza stessa dell'azienda nella quale sono oggi impegnate circa 42.000 persone. Gli azionisti di maggioranza sono Vivendi (francese) e poi Cassa Depositi e Prestiti con circa il 9,4 % dell'azionariato. Vale la pena ricordare che il governo Conte bis ha introdotto anche la *Golden Power*, uno strumento con il quale il governo può - per decreto - mettere fine a qualsiasi speculazione dichiarando la strategicità dell'azienda.

Nel marzo del 2022 il nuovo amministratore delegato ha presentato un piano di ristrutturazione che prevedeva la divisione dell'azienda in due grandi società: una di rete, denominata NETCO, e una di servizi, denominata SERCO. L'obiettivo era ed è quello di mettere in vendita la rete, cederla ad un consorzio formato da Cassa Depositi e Prestiti e da due fondi privati. L'obiettivo era, ed è ancora, quello di cedere allo stato la rete e una quota consistente dei debiti di TIM, concentrandosi quindi sui servizi cosiddetti a valore aggiunto. L'obiettivo, neanche troppo velato, è quello di far rientrare il maggior azionista dei soldi investiti in Azienda e ridurre il debito contratto. 31 Miliardi è la cifra che vorrebbero chiedere a CDP e soci.

Si tratta però di una operazione a perdere perché la nuova società della rete nascerebbe accumulando personale che lavorerà su tecnologie e infrastrutture che - private dei servizi - morirebbero in poco tempo. Si accollerebbe il destino di circa 15.000 dipendenti e nascerebbe con un debito portato in dote che si sommerebbe ai soldi sborsati da CDP.

Per andare a buon fine, questa operazione ha la necessità di un accordo anche con i 2 gruppi finanziari di supporto a CDP interessati. Inoltre l'operazione prevederebbe la fusione con Open Fiber che è l'azienda concorrente creata da Renzi nel 2015. Questa azienda avrebbe dovuto, entro il 2020, cablare le cosiddette "aree a fallimento di mercato" utilizzando i fondi europei. Ad oggi, falliti gli obiettivi, i vertici pubblici si stanno dimettendo uno dopo l'altro.

Tornando a TIM, si tratta di una operazione pericolosa perché separare la rete dai servizi determinerebbe la nascita di due aziende dal futuro incerto, come ci dimostra la storia di Alitalia. Una storia finita male nel momento

in cui, con la privatizzazione e la scusa di sanare l'azienda, si separarono la gestione degli *hub* con la commercializzazione dei viaggi. La storia sapete come è finita.

Noi dal 2013 abbiamo sviluppato una campagna denominata "TIM unica e pubblica". Dopo l'ennesimo accordo sindacale in perdita sottoscritto da Cgl- Cisl-Uil (simile a quello firmato nell'agosto 2022) ci siamo immaginati all'epoca cosa potesse servire al Paese in un settore strategico dove gli unici che hanno fatto soldi sono stati i fondi privati e le società che l'hanno scalata di volta in volta, salvo poi scaricare sui lavoratori, le lavoratrici e l'INPS i costi della gestione del personale.

La natura e la storia della nostra azienda sono complicate.

Innanzitutto è necessario definire a cosa serve lo sviluppo tecnologico, qual è il fine. E questo ci porta a discutere sul modello di sviluppo alternativo a quello capitalista. La privatizzazione di TIM, come quella di altre aziende, ha fatto sì che tutto ciò che è legato alla parola sviluppo sia connessa alle parole mercato e margini di profitto.

Per capire però a cosa ci riferiamo servono alcuni dati, quando parliamo di mercato e margini di profitto.

- I ricavi complessivi del settore da inizio anno risultano pari a circa 12,4 miliardi di euro.
- Nella rete fissa, gli accessi complessivi sono intorno ai 20 milioni di linee, con una progressiva riduzione dei cosiddetti accessi in RAME, la vecchia tecnologia, che oggi è pari al 24,5 %. Mentre l'accesso a velocità superiori a 30 Mbit aumenta progressivamente.
- A fine giugno 2022 TIM si è vista confermare quale maggiore operatore con il 40,6%, seguito da Vodafone con il 16,8%, Fastweb con il 14,5% e Wind Tre con il 14,2%.
- Nella rete mobile, a fine giugno 2022 le sim attive sono complessivamente 107 milioni (circa +1,8 milioni su base annua), per l'86,8% dall'utenza residenziale.
- Con riferimento alle linee complessive, Tim risulta il leader di mercato con il 28,4%, seguito da Vodafone (28,1%) e Wind Tre (24,2%), mentre Iliad raggiunge l'8,5% (+1,1 punti percentuali nell'anno).

Il nostro paese è ancora indietro dal punto

di vista tecnologico con intere aree (cosiddette nere o grigie) che non sono coperte da servizi avanzati di telecomunicazioni.

Solo dopo l'avvio della pandemia c'è stato un salto in avanti nella digitalizzazione della pubblica amministrazione e un potenziamento generale delle reti di Tlc. Un processo governato soprattutto da TIM sotto indicazioni della società Infratel per conto di quello che oggi è chiamato Ministero delle Imprese e del Made in Italy.

Quando dico che il nostro Paese è indietro dal punto di vista tecnologico intendo dire ad esempio che :

- L'Italia continua ad occupare la parte medio bassa della classifica con una percentuale di utilizzo giornaliero di internet pari al 73%, al di sotto della media europea del 79%. Ultime in Europa, Portogallo e Grecia, Bulgaria e Romania con percentuali che si fermano al 65, 60 e 57%.
- Inoltre l'Italia è uno dei Paesi con il maggior numero di persone che non hanno mai avuto accesso a Internet.
- Rispetto alle competenze digitali siamo in ritardo con circa il 40% di individui che possiedono solo competenze digitali di base e soltanto il 22% di individui che possiedono competenze digitali superiori a quelle di base, dati che costano al nostro Paese la terzultima posizione nella classifica europea e che vengono doppiati o quasi dalla prima in classifica
- Siamo indietro anche nella classifica che interessa il mondo delle imprese circa la maturità digitale. Stiamo parlando di imprese che hanno un sito web con funzionalità avanzate in grado di fornire servizi chiari e questo è collegato al fatto che nelle aree grigie risiede il 65% delle imprese italiane. Inoltre, circa 7.000 distretti industriali presenti in tali aree risultano privi di connessione in fibra oltre i 30 Mbps, ed in circa 1.700 i servizi broadband di rete fissa non sono disponibili.

Queste segnalazioni sulla arretratezza italiana rispetto alla classifica europea potrebbero continuare. I dati sono riferiti a fine 2021.

Come ricordavo prima, la pandemia ha modificato questa tendenza e bisogna dire che i Fondi del PNRR permetteranno di colmare alcuni *gap* tecnologici. Su quest'ultimo aspetto però è necessario dire che gli sforzi che si

paleseranno avverranno solo grazie al finanziamento pubblico che permetterà agli operatori che partecipano ai bandi di Infratel di realizzare le proprie infrastrutture a costo zero garantendosi i profitti attraverso la fornitura del servizio.

Venendo a noi, come comitati di base, ci sentiamo di dire che sicuramente il nostro settore è un settore che deve crescere. Il problema è a cosa sarà finalizzata questa crescita.

Il nostro Paese è indietro e deve ancora crescere. Questo significa investimenti, infrastrutture, consumo di materia prima, di ore di lavoro ecc. Ma ci chiediamo: a cosa serve che il 100% della popolazione usi Internet o abbia delle conoscenze digitali di base se non avanzate? Ci serve che una persona sappia leggere un giornale sul proprio PC o ci serve che il giornale venga acquistato in strada e letto al bar. Potremmo fare mille esempi in questo senso e porci decine di domande simili.

Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione

E' un percorso avviato da alcuni anni, ha subito un incremento notevole con la pandemia ma, nonostante questo, l'obiettivo è ancora lontano dall'essere raggiunto. Digitalizzare la pubblica amministrazione significa far lavorare in modo moderno le persone, ridurre i disagi ai cittadini e alle cittadine, rendere trasparente la pubblica amministrazione ed efficace il servizio. Faccio un esempio. Oggi l'Agenzia delle entrate ti permette di avere una conferenza On Line come appuntamento per capire cosa fare per la rateizzazione di una cartella esattoriale. Il dipendente che ti risponde è molto più esaustivo e disponibile. Di contro l'inefficienza dell'INPS fa sì, ad esempio, che il sottoscritto dal 2007 non riesca ancora a vedersi riconosciuti nove mesi di contributi nella scuola e quindi non riesca a ricongiungerli con la sua posizione assicurativa privata.

Sanità pubblica

Digitalizzare la sanità pubblica significa far funzionare un servizio che dialoghi con il cittadino e non incrementare il ricorso alla sanità privata (comunque finanziata a vario titolo dalle regioni). Però significa pure telemedicina, diagnosi a distanza, perdita forse del rapporto territoriale con il proprio medico di famiglia, vuol dire anche Amazon e Google che

sviluppano il proprio servizio di E-Health.

Scuola pubblica

La piena funzionalità digitale delle scuole è affidata ai finanziamenti privati delle imprese e là dove si è sviluppata è servita solo a sostituire l'assenza di personale o la carenza di strutture. Faccio riferimento alla cosiddetta Didattica a distanza che viene decantata ma che nasconde l'obiettivo di sostituire il personale scolastico e coprire le carenze infrastrutturali delle scuole. Però anche qui è necessario chiarirsi su cosa può voler dire digitalizzare la scuola. Se noi parliamo con i nostri insegnanti minimo ci tagliano la gola! E' possibile sostituire l'insegnamento tradizionale in presenza con una informatizzazione che rischia di ridurre oggettivamente le capacità di apprendimento degli studenti?

Salute pubblica e inquinamento

La presenza di numerosissimi players della telefonia mobile determina il fatto che il nostro territorio sia disseminato di stazioni radio base e antenne per garantire il servizio dati/voce dei cellulari. Cioè la competitività del mercato ha visto un progressivo proliferare di reti, una loro sovrapposizione (questo vale sia per la telefonia fissa che mobile) o una loro duplicazione e il dato che spesso emerge è che le imprese non lavorano abbastanza per la semplificazione delle stesse, a meno che non abbiano un ritorno economico immediato in termini di ricavi e riduzione costi che impatti con i bilanci di fine anno.

Si potrebbe intervenire in una razionalizzazione seria delle reti di telecomunicazione per la telefonia fissa, attraverso la riduzione delle emissioni, attraverso la riduzione degli spazi fisici (le centrali o gli apparati disseminati sul territorio).

Internet delle cose

Ci servono oggetti intelligenti? Cioè oggetti di uso quotidiano che fanno cose? Questo è il futuro che si svilupperà anche con il salto di qualità del 5G. Oppure quali sono gli oggetti intelligenti che potremmo permettere se domani governassimo l'Italia o il mondo? Sul 5G andrebbe aperta una parentesi specifica che analizzi anche gli effetti sulla salute delle persone, ad oggi sconosciuti perché si tratta

di una tecnologia non presente e quindi non analizzata. I risultati sugli effetti delle emissioni 3G e 4G sono in fase di pubblicazione in questo periodo.

Mobilità'

C'è poi tutto il tema della mobilità legata alle distanze percorse per il lavoro o per la mancanza di funzionalità dei trasporti pubblici. Che però ha anche a che fare con la desocializzazione e la scomposizione del tessuto sociale o del contesto in cui si vive-lavora.

Allora noi pensiamo che una società pubblica di telecomunicazioni possa aiutare ad affrontare questi problemi trasferendo al settore pubblico i benefici dell'innovazione tecnologica.

Approfondire questi ultimi aspetti significherebbe entrare in un dettaglio tecnologico che però rischia di portarci fuori dal ragionamento. Un ragionamento che noi facciamo come lavoratori e lavoratrici e non come scienziati. Un ragionamento che ci porta a immaginare come dovrebbe essere la società del futuro e attraverso quali passaggi intermedi ci si debba arrivare.

Ho parlato di servizi ma ad esempio non ho parlato di prodotti e di oggetti connessi al mondo delle Tlc, che non sono solo telefonini e antenne.

Chiudo dicendo una cosa. Noi ci stiamo scervellando per costruire un ragionamento che coniughi le nostre aspirazioni collettive al percorso tecnologico. Ad esempio come può - permettetemi il termine - decrescere il settore delle Tlc o meglio dove esso può decrescere e dove invece può contribuire ad un percorso più generale di decrescita.

Esistono degli enti pubblici e privati che già hanno queste risposte perché da anni lavorano ad una analisi dettagliata e approfondita del settore, in termini economici, in termini tecnologici con livelli di approfondimento micro-territoriale.

Ne cito alcuni:

L'Agenzia digitale per l'Italia - L'Agenzia per l'Italia Digitale è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio che ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana.

L'ISPRA che attraverso il Monicem offre un servizio ai comuni italiani per studiare la riduzione delle emissioni dei campi elettroma-

gneticici attraverso una razionalizzazione delle antenne distribuite sul territorio.

L'Istituto per la competitività che è un istituto privato che vive di fondi pubblici europei che ogni anno elabora studi sul settore

L'AGCOM, uno degli enti regolatori che, oltre a parlare di regole per il mercato e la concorrenza, fa anche studi di settore.

Questi enti hanno tutte le competenze per darci delle risposte precise.

E qui torniamo alla domanda politica: chi li potrebbe obbligare a fornirci delle risposte precise?

Aggiornamenti: *Dalla realizzazione del seminario vale la pena segnalare che l'insediamento del nuovo governo Meloni potrebbe determinare un cambiamento di scenario nel corso dei primi mesi del 2023. Il Governo infatti ha aperto un tavolo di discussione sul futuro del settore e di TIM attraverso una road map iniziata a fine anno. Questo - pur non modificando la nostra posizione rispetto alla necessità di una ripubblicizzazione di TIM - potrebbe determinare un cambiamento negli scenari interni alla nostra Azienda.*

<https://www.corrierecomunicazioni.it/digital-economy/rete-unica-tlc-roadmap-serrata-vivendi-al-tavolo-del-governo/>

Di seguito alcuni riferimenti per gli opportuni approfondimenti :

CAMPAGNA TIM UNICA E PUBBLICA

<http://www.cobastlc.org/telecom-italia-unica-pubblica/>

COBAS TIM - <http://www.cobastlc.org>

AGENZIA DIGITALE per L'ITALIA - <https://www.agid.gov.it/>

ISPRA - SERVIZIO MONICEM

<https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/monicem-monitoraggio-e-controllo-dei-campi>

ISTITUTO per la COMPETITIVITA' - <https://www.i-com.it/>

Francesco Gesualdi

Un diverso patto tra cittadini e comunità

Mi limiterò all'essenziale per stare nei minuti che mi sono stati assegnati.

Per cominciare vorrei dire che mi fa molto piacere vedere che il sindacato comincia finalmente a parlare di questa tematica; una tematica che può sembrare astratta considerato che non offre soluzioni alle problematiche di tutti i giorni. Ma dobbiamo prendere coscienza che ormai siamo entrati in una fase di cambiamento di tipo epocale che se non sarà governata provocherà tante di quelle macerie da sommergere gran parte della popolazione. In particolare i lavoratori salariati, perché il lavoro salariato dipende dalla crescita che ormai sta finendo.

Anche se politici, industriali, sindacalisti stessi, tutti continuano a dire che l'obiettivo deve essere la crescita, come preconditione per risolvere tutti i nostri mali, dobbiamo avere il coraggio di dire che la crescita è finita. Prima di tutto per volontà del sistema stesso. Quando il capitalismo è entrato nell'epoca della globalizzazione, ha posto fine al tempo della crescita basata sul consumismo di massa per orientarsi sempre di più verso un sistema produttivo al servizio di un'élite disseminata su tutto il pianeta. Gran parte degli ultramiliardari hanno ormai passaporto indiano, cinese, brasiliano oltre che statunitense o tedesco.

Il secondo elemento che sta mettendo in discussione la crescita è la questione ambientale che non è circoscrivibile alla sola crisi climatica. Il pianeta è in una condizione di sofferenza diffusa come mostra lo stato delle risorse e dei rifiuti. Se da una parte risorse fondamentali come acqua, terra fertile, foreste, ma anche minerali, si stanno facendo sempre più scarse, dall'altra siamo sommersi da ogni sorta di rifiuto. Non solo l'anidride carbonica, che sta facendo cambiare il clima, ma anche le plastiche, le polveri sottili, i veleni chimici che hanno trasformato il pianeta in un'enorme discarica a cielo aperto. Noi ci illudiamo di poter vivere al di là della natura, ma noi siamo parte della natura e se la natura va in crisi anche noi saremo trascinati nel baratro assieme ad essa.

In conclusione dobbiamo cominciare ad attrezzarci per capire come possiamo permettere alle grandi masse di poter vivere, sapendo che dovremo produrre di meno e quindi la-

vorare di meno. Ma per riuscirci dobbiamo smettere di porci come obiettivo il lavoro. Se ci guardiamo indietro, scopriamo che l'umanità ha sempre cercato di liberarsi dal lavoro, perché il lavoro è anche sinonimo di fatica e di abbruttimento. Ciò nonostante noi vogliamo un lavoro con tutto noi stessi, perché il lavoro salariato, ossia la vendita del nostro tempo, è l'unica possibilità che il capitalismo ci ha lasciato per poter provvedere a noi stessi, in un sistema che funziona secondo l'imperativo "lavora, guadagna, spendi". Peccato, però, che il lavoro salariato esiga una crescita che oggi non ha più margini.

L'unico modo per uscirne è cominciare a dire che il nostro obiettivo non è il lavoro, ma le sicurezze. Ciò che davvero ci interessa è poterci alimentare, disporre d'acqua e di energia in quantità sufficiente, avere una casa in cui ripararci, poterci curare e mandare i nostri figli a scuola. Queste sono le sicurezze che ci servono per una vita degna. Sicurezze che essendo irrinunciabili, sono immediatamente elevate al rango di diritti. Perciò l'obiettivo che dobbiamo porci è come permettere a tutti di godere dei diritti utilizzando meno risorse possibile, producendo meno rifiuti possibile e lavorando il meno possibile, perché lavorare poco è elemento di progresso e non di regresso.

Il primo passo da fare è chiederci di cosa abbiamo veramente bisogno. Subito dopo dobbiamo chiederci chi deve produrre ciò che ci serve sapendo che dalla risposta che daremo, dipende il raggiungimento del nostro obiettivo. Noi continuiamo a ragionare come se non esistesse altra entità se non il mercato. Ma attenzione perché il mercato è una grande macchina che garantisce di tutto e di più, ma ad una condizione: che si abbiano in tasca i soldi per pagare! In altre parole il mercato non soddisfa i bisogni di chi ha necessità da risolvere, ma i desideri di chi ha soldi da spendere. Per questa sua caratteristica, il mercato non può occuparsi di diritti, che invece spettano alla comunità. Ecco perché in una prospettiva di economia del limite, assume grande importanza l'economia pubblica che è quella parte di economia che si occupa dei diritti non secondo la logica della compravendita, ma secondo la logica della solidarietà. Il ridimensionamento del mercato e il contemporaneo ampliamento dell'economia pubblica è un grande passaggio che dobbiamo fare e che obbliga il sindacato a non occuparsi più sol-

tanto di rivendicazioni del giorno per giorno, che in questo momento storico stanno diventando sempre di più vertenze per cercare di tamponare le procedure di licenziamento che il sistema sta portando avanti. Se vuole giocare un ruolo storico, il sindacato deve occuparsi sempre di più di assetti organizzativi della società. Deve prospettare modelli di società, considerato che la politica non lo fa più.

In una prospettiva di economia del limite orientata ai diritti, l'economia pubblica deve non solo assumere un ruolo prioritario, ma deve anche cambiare i suoi meccanismi di funzionamento. Oggi essa funziona secondo la logica della tassazione del reddito che però la lega inevitabilmente alla crescita. Essendo totalmente basata sul denaro, la sua capacità di offrire servizi dipende dal gettito fiscale a sua volta dipendente dal Pil. Una pericolosa dipendenza che va assolutamente spezzata perché l'economia pubblica dei diritti deve essere capace di funzionare sempre, indipendentemente dallo stato di salute dell'economia di mercato. Per riuscirci dobbiamo ripensare il nostro ruolo di cittadini. Dobbiamo smettere di concepirci come dei bancomat che riforniscono di soldi lo stato e iniziare a considerarci, piuttosto, come cittadini, membri della comunità, che partecipano direttamente ai servizi pubblici. La nuova parola d'ordine dovrebbe essere: tassazione del tempo anziché tassazione del reddito. Invece di soldi dovremmo mettere a disposizione della collettività parte del nostro tempo, in forma gratuita. O meglio accettando di essere pagati in natura, anziché in denaro. Il nuovo patto fra cittadini e comunità potrebbe essere che ognuno mette a disposizione del tempo e in cambio riceve, dalla culla alla tomba, la garanzia di tutte le sicurezze di base.

Mi rendo conto che questi discorsi possono sembrare visionari, addirittura farneticanti, tanto son lontani dal modo di ragionare comune. Ma non possiamo più eluderli se vogliamo coniugare sostenibilità ed equità come la storia ci impone. Il nostro grande problema è che dobbiamo riorganizzare l'economia e la società, ma non siamo attrezzati per farlo. Siamo come pesci che assistono al prosciugarsi dello stagno, senza avere capito che l'unica possibilità che hanno per avere un futuro è prepararsi a vivere in un ambiente terrestre. Passaggio che però esige lo sviluppo dei polmoni al posto delle branchie e delle gambe al posto delle pinne. Altrettanto dobbiamo fare



noi, ma sul piano culturale: dobbiamo sviluppare altre categorie mentali capaci di sostenere nella traversata. Tutto questo per dire che non ci sarà mai rivoluzione organizzativa se prima non ci sarà rivoluzione culturale rispetto alla nostra idea di persona, di diritti, di comunità, di benessere, di armonia, di senso della vita. È da qui che dobbiamo partire.

Gennaro Ferrillo

Convergenze

È sicuramente necessario dare continuità al lavoro che abbiamo fatto come Società della Cura e movimenti della decrescita a partire dal 2021.

Il pacchetto delle proposte abbozzate (lavoro, ambiente e dignità) rappresenta il minimo comun denominatore; comincia a delinearci una proposta organica integrata sul lavoro e sulle alleanze necessarie.

Unire analisi teorica e prassi dei conflitti di lavoro e ambientali, mappare e far convergere le varie esperienze, sostenere lo spostamento di attenzione dal lavoro produttivo (chi, cosa, come, quale produzione?) al lavoro riproduttivo (di cura, in tutte le sue forme possibili).

Aggiungere, accompagnare e affiancare altre soggettività in movimento su questi temi che avanzano proposte non solo “difensive”.

Valorizzare, orientare le esperienze innovative “workers buyout”, “fabbriche recuperate”, auto organizzazioni produttive. Sostenere una grande campagna per un lavoro giusto, dignitoso e sostenibile, anche su scala internazionale.

La grande contraddizione tra lavoro e ambiente è il tema dei temi per il cambio di paradigma a cui spesso ci appelliamo. Per superarla verso la giustizia ambientale e sociale dobbiamo tradurre questa contraddizione in vertenze, in progetti, in pratiche spendibili ed emulabili.

Sembrerebbe una mission impossibile ma è l'unica strada che abbiamo.

Anche la contronarrazione è fondamentale per evitare l'assimilazione indotta fra lavoro e attività di cura (intesa come reciprocità, gratuità e arricchimento personale), così come distinguere tra lavoro (come attività retribuita in cambio di una prestazione) e lavoratrici e lavoratori (come soggetti in carne ed ossa con i loro vissuti ed esperienze).

È necessario ampliare le attività di cura oltre il lavoro domestico.

Per questo serve liberare tempo, una giusta legge per la riduzione dell'orario di lavoro che sia a parità di salario e distribuito. La settimana corta non è la risposta, potrebbe generare nuovo consumo inutile e dannoso. Vanno introdotte e affiancate a questo tempo liberato forme di superamento della moneta convenzionale, le monete sociali, complementari, alternative che scoraggiano il consumo dannoso ed inutile e promuovono il mutualismo.

Il reddito di base incondizionato è una garanzia ineliminabile per poter attuare questo programma di riconversione verso la giustizia ambientale e sociale che necessita gradualità ed equilibrio.

Questo programma (lavoro, ambiente e dignità) è un *work in progress* non pacificato (necessita di forti conflitti). Sarà necessario elaborarlo sia con azioni locali che con azioni nazionali e internazionali (le filiere lunghe della produzione e della trasformazione sono asimmetriche).

Quale è il ruolo delle lavoratrici e dei lavoratori in queste filiere? Quanto contano? La nostra economia è un'economia tossica e quindi per derivazione lo è anche la nostra democrazia. Chi paga principalmente i costi di queste distorsioni di filiera? Le donne, gli immigrati... Come si comporta il sistema economico dinanzi a queste distorsioni? Elabora strategie e piani scientifici di *green e social washing* che vanno continuamente smascherati e de-mistificati... (la contro-narrazione di cui parlavamo). La RSI (Responsabilità Sociale d'Impresa) ha smantellato i sistemi di tutela nazionali. I codici di condotta, i codici etici sono retorica della sostenibilità.

Allora che fare ?

Bisogna sedersi ai tavoli decisionali per evitare questa sussunzione. Accendere i fari (enormi riflettori) sul *green and social washing*.

È necessaria un'azione a tenaglia sia da parte dello stato che delle comunità; è necessario mettere insieme capacità, campagne e vertenze. Convergere.

All'interno di alcune grandi e storiche aziende occorre introdurre meccanismi co-decisionali che interrompano soprattutto la svendita del patrimonio di conoscenze e competenze accumulate.

L'esempio delle telecomunicazioni per un

approccio intelligente, non colonizzatore, alla strategia per le aree interne che faccia fronte sia allo spopolamento che al cambio degli stili di vita è uno di quegli esempi da perseguire. La digitalizzazione partecipata della Pubblica amministrazione è un altro. La sanità, la scuola. Fondamentale è la partecipazione a questi processi che non devono essere subiti ma governati con il controllo popolare. Quindi case della salute comunitarie e scuole aperte al territorio.

Infine i rapporti di forza per condizionare la direzione.

Chi è il soggetto politico/sociale che deve orientare? Non si può partire solo dalle fabbriche, quando “i buoi sono già scappati”, ma certamente qualche roccaforte, qualche casamatta resiste ancora e va valorizzata. Occorrono maggiori presidi di resistenza, c'è la necessità di integrare le azioni dal basso con interventi pubblici mirati, che comportino un forte investimento pubblico, a partecipazione statale e comunitaria. Occorre attivare nei territori dei luoghi di discussione su quali produzioni, quali consumi promuovere e sostenere e quali dismettere definitivamente. Nelle case comunali, nelle Case del popolo vanno attivate scientemente queste discussioni pubbliche.

Quale è il ruolo del sindacato? Scarso, inefficiente, impaurito dalla transizione, connivente con il sistema capitalistico? Il sindacato va incalzato costruendo un sindacato di strada, costruendo momenti di confronto con i movimenti, costruendo una forma ibrida di sindacalizzazione, una sindacalizzazione diffusa che favorisca contaminazioni di competenze e soggettività.

Antonio Zotti

Un impegno globale

Questo incontro ha trovato tutti i partecipanti concordi su quanto sia necessario mettere in atto un piano di decrescita sostenibile a beneficio del pianeta e dell'intera umanità.

È chiaro a tutti come questo sia un obiettivo difficile da raggiungere ma le varie forze sociali in campo, che a vario titolo sono impegnate in tal senso, possono fornire un valido contributo in termini di azioni e proposte da far arrivare a tutti i governi del mondo.

Il sistema capitalistico, nonostante i diversi allarmi lanciati da scienziati, economisti, filosofi e sociologi sembra non voler recepire il

messaggio lanciato, persistendo in un sistema produttivo che si basa sullo sfruttamento indiscriminato delle risorse del pianeta nonché umane, che ha come risultato una sovrapproduzione di beni, necessari e non, e che, lungi dal risolvere i problemi sociali dei paesi più sottosviluppati, contribuisce ad aumentarli, così come aumenta le smisurate ricchezze di chi è a capo di questo perverso e malsano sistema.

Il mondo occidentale è stato capostipite di tutto questo. Europa e America sono la roccaforte delle varie multinazionali e dei vari potentati economici che reggono e regolano questo sistema produttivo e finanziario, ma da un ventennio nello scenario mondiale sono comparse altre due grandi potenze sociali ed economiche, la Cina e l'India. Queste due grandi potenze hanno ulteriormente drogato il sistema di relazioni datore/lavoratore, tutti i grandi produttori mondiali per reggere il passo della feroce concorrenza dei prezzi hanno, *oborto collo*, dovuto mettere in atto una restrizione del costo del lavoro e, in diverse occasioni, quel lavoro è stato anche negato per via delle varie crisi aziendali o peggio delle delocalizzazioni d'impresa.

È compito arduo contrastare le due nuove superpotenze, difficile trovare il modo per frenare l'incessante crescita economica in atto in quei paesi, quasi impossibile far rispettare loro i parametri sulle emissioni inquinanti delle loro fabbriche.

Raggiungere una decrescita sostenibile, in questo scenario sembra quasi impossibile e solo una profonda presa di coscienza di tutto il genere umano potrà portare al raggiungimento di tale obiettivo.

A partire da tutta la politica mondiale.

Aniello De Padova

Consumare meno

Sono estremamente grato ai Cobas per aver accettato questa sfida di cominciare a ragionare sulla decrescita e sul lavoro.

La slide che presento ci dice però che noi non stiamo parlando di un sistema che non deve crescere più, noi stiamo parlando di un sistema nel quale il nostro livello di produzione e consumi, misurato attraverso le emissioni di CO₂ (che di tali produzioni e consumi sono un ottimo indicatore, ma come diceva poc'anzi Gesualdi è solo una piccola parte del

problema) produce e consuma 4 volte di più, mediamente in Europa, di quanto gli spetterebbe.

La cosa più drammatica che ci dice questo grafico è che il 50% più povero della popolazione europea, consuma già comunque il doppio di quanto gli spetta, perché consuma non solo direttamente ma per tutta una serie di servizi e di infrastrutture di cui può godere, per fortuna, gratuitamente oppure sottocosto; tutte quelle realtà che fanno parte di quell'area della cura a cui faceva riferimento Guido Viale; perché se noi possiamo camminare su delle strade pubbliche, pur realizzate da lavoratori privati, senza pagare "il Fiorino" ogni volta che ci passiamo, è perché c'è un'infrastruttura che ci viene garantita.

Ma se noi siamo in una situazione in cui dobbiamo ridurre drasticamente produzioni e consumi, non possiamo più immaginare che il meccanismo sia quello di realizzare un lavoro retribuito che poi mette a disposizione attraverso le tasse dei soldi per pagare chi invece realizza quelle infrastrutture di cui godiamo gratuitamente.

La questione, mi rendo conto, è complessa, però io provo a sintetizzarla.

In realtà la soluzione - o comunque un elemento centrale della soluzione - è quella che ha detto Eliana nell'introduzione: la questione non è soltanto il salario ma è il soddisfacimento dei bisogni.

Cioè: realizziamo tutti questi beni e tutti questi servizi attraverso un lavoro messo a disposizione ad una retribuzione oraria molto bassa. Ma attenzione, un lavoro messo a disposizione non solo da chi il lavoro ce l'ha ma da tutti.

E questo è quello che richiama un attimo fa anche Gennaro quando faceva riferimento al servizio civile universale, che io direi anche obbligatorio (io sono l'unico nella Società della Cura che sostengo questo, ma il dibattito è aperto).

Insomma il problema di fondo è che noi non possiamo più immaginare di poter vivere solo grazie ai soldi che ci guadagniamo con il lavoro, e attenzione che non è più una questione soltanto di lavoro salariato ma di lavoro retribuito in generale.

Una proposta su cui dovremmo provare a ragionare è allora quella di costituire delle comunità capaci di realizzare quello che serve a

livello locale attraverso il contributo di tutti e non soltanto di chi il lavoro non ce l'ha, perché - attenzione - quello a cui stiamo andando incontro è che tutto ciò che è cura viene realizzato dai lavoratori socialmente utili oppure dai lavoratori del *job guarantee* cioè da quelli che il lavoro non ce l'hanno e possono essere sottopagati. Il che va esattamente nella direzione che il sistema vuole. Invece noi dobbiamo dire che tutte le infrastrutture e tutto quello che serve per far star bene le persone deve essere realizzato in maniera completamente diversa e quindi non necessariamente con nuovi ospedali ma probabilmente con la possibilità per le persone di curarsi a casa, anche perché avranno molto più tempo per farlo, ma deve essere fatto da tutti per cui non ci deve essere più l'idea che io - siccome sono il primario - poi a casa a mia mamma ci pensa una badante sottopagata messa a disposizione dal *job guarantee*. No, io devo lavorare poco come primario (e poi non mi venite a dire che lui serve perché se no l'ospedale non va avanti perché ce ne sarà un'altro che può fare quel pezzo di lavoro) e io buona parte del lavoro lo devo fare a casa anche curando la mia mamma anziana.

È un modello che già nel 2011 era stato presentato in un bellissimo libro del Wuppertal Institut, che dice che noi dobbiamo lavorare su tre ambiti: quello dell'autoproduzione, quello del lavoro per la collettività (questi due sostanzialmente gratuiti) e poi finalmente anche un lavoro retribuito che diciamo ci fa togliere gli sfizi (sfizi però che siano compatibili con il pianeta che ci ospita).

Io mi voglio fermare qui perché voglio che si apra un dibattito ma non posso non chiudere con una osservazione: non possiamo immaginare di andare avanti combattendo (chiedo scusa al sindacalista Zotti che ha parlato prima di me, col quale - pugliese come me - spero ci saranno altre occasioni di confronto), non possiamo immaginare di "combattere Cina India" dobbiamo smettere di combattere, perché combattere è quello che stiamo facendo in Ucraina, che ci dice che il combattimento da economico diventa militare. E allora noi dobbiamo trovare il modo - almeno a livello europeo - di ragionare su un modello completamente diverso che non abbia bisogno di competitività e non abbia bisogno quindi di combattere un nemico. Questo si fa con delle comunità molto più ristrette - come dicevo prima - e con un processo che tenga conto - ripe-

to - che noi dobbiamo produrre e consumare un quarto di quello che facciamo ora, quindi la riduzione strutturale non è più compatibile con un modello centrato sul lavoro retribuito.

Spero che questo sia solo l'inizio di un dibattito molto più grande.

Stefania Grillo

Lavoro e decrescita in una prospettiva di genere

Abbiamo bisogno di contadini, di poeti, di gente che sa fare il pane, di gente che ama gli alberi e riconosce il vento. Più che l'anno della crescita, ci vorrebbe l'anno dell'attenzione. Attenzione a chi cade, attenzione al sole che nasce e che muore, attenzione ai ragazzi che crescono, attenzione anche a un semplice lampione, a un muro scrostato. [...] Il mondo ha bisogno di essere amato e accudito, prima di essere pianificato o portato chissà dove. Oggi essere rivoluzionari significa togliere più che aggiungere, significa rallentare più che accelerare, significa dare valore al silenzio, al buio, alla luce, alla fragilità, alla dolcezza.

Franco Arminio, Per tornare assieme nella casa del mondo.

Il mio intervento vuole introdurre, o semplicemente mettere in evidenza, due elementi fondamentali nella discussione, ovvero la non neutralità al genere della decrescita, soprattutto in tema di lavoro, e la decrescita come elemento di critica radicale del modo di produzione capitalista e di messa in discussione della "fede" nella scienza e nella tecnologia. Che poi in fondo significa, per me, introdurre il "genere" come chiave di lettura di molte delle cose dette finora[1].

Nel corso dell'incontro di oggi, inoltre, sono stata stimolata da moltissime parole e concetti, che hanno modificato in parte l'idea originaria dell'intervento.

In particolare, sono stata "tirata per la giacchetta" dall'intervento di Alessandro Pullara dei Cobas TIM che, partendo dalla supposta necessità di crescita di un settore tecnologico e strategico come quello delle telecomunicazioni (basata su una sorta di "diritto alle telecomunicazioni"), in un paese povero di materie prime e di infrastrutture adeguate come l'Italia, si è posto ed ha posto ai sostenitori della decrescita la questione di come perseguire questa crescita in un contesto di

crisi energetica, ambientale e sociale, senza creare al contempo anche una crisi lavorativa. Insomma, l'annosa contrapposizione tra lavoro e ambiente e tra lavoro e decrescita, che lo stesso Gesualdi, poco fa, ha giustamente smascherato come invenzione del sistema economico capitalista in cui ci troviamo a vivere.

Decrescita, a detta di chi ha iniziato a parlarne una ventina di anni fa, riprendendo concetti di economisti e pensatori della fine del secolo scorso, non è decelerazione della crescita, ma è critica costruttiva del neoliberismo e del capitalismo, è soprattutto – con le parole di Giovanna Ricoveri[2] – «un progetto di società alternativa socialmente e ecologicamente sostenibile. Questo significa che la decrescita non costituisce una teoria economica ma una matrice che permette di costruire delle alternative (secondo Serge Latouche, protagonista di spicco della discussione sulla decrescita dall'inizio degli anni 2000). Matrice, sostiene Latouche, come proposta necessaria per riaprire gli spazi della creatività e del protagonismo degli oppressi, oggi bloccata dal totalitarismo economicistico che, nei due-tre secoli di dominio sul mondo, ha costruito un vero e proprio apparato teorico, ideologico e pratico di oppressione».

Decrescita dunque significa parlare tutti/e insieme di cosa produrre, come produrlo e chi deve produrlo, senza dare per scontata la necessità di perseguire chissà quali obiettivi di crescita e sviluppo che si rivelano a volte totalmente imposti e difficilmente perseguibili. Anche e soprattutto in un settore strategico come quello delle telecomunicazioni, per sua natura energivoro ed estrattivista, perché altrimenti il futuro è solo la guerra per l'accaparramento delle ultime risorse disponibili.

Desidero a questo punto riprendere citare un bellissimo articolo della Costituzione italiana, art. 43, che a proposito della proprietà privata dice: «Ai fini di utilità generale la legge può riservare originariamente o trasferire mediante espropriazione e salvo indennizzo, allo Stato, ad enti pubblici o a comunità di lavoratori o di utenti determinate imprese o categorie di imprese, che si riferiscano a servizi pubblici essenziali o a fonti di energia o a situazioni di monopolio ed abbiano carattere di preminente interesse generale». A buon intenditor...

Ho una laurea in fisica e lavoro al Ministero dell'Ambiente, e da sempre mi interrogo collettivamente sul ruolo della scienza, della



ricerca e della tecnologia nelle nostre vite. In particolare, e qui riprendo l'idea iniziale del mio intervento, mi sono avvicinata molto alla lettura femminista di queste tematiche, e alla domanda che corre da anni in ambiti femministi: è legittimo e opportuno porre limiti all'attività scientifica e alle sue ricadute tecnologiche? È giusto, di fronte alla coazione tecnologica dire chiari NO, ad esempio a specifici settori direttamente riconducibili ad interessi militari? Non sarebbe opportuno che fosse la società nel suo complesso ad assumersi il ruolo di "committente", in grado di stabilire quali siano le priorità alle quali la scienza può dare risposte e di indirizzare la ricerca, e la produzione tecnologica, verso tali priorità?

Per rispondere sempre ad Alessandro, è davvero necessario che tutti posseggano almeno una Sim card? Serve davvero che in tutte le classi italiane, peraltro pollaio e fatiscenti, ci sia la Lim? Non è invece opportuno che all'idea della diffusione capillare di qualsiasi prodotto, soprattutto di quelli tecnologici, si contrapponga con forza e urgenza la collettivizzazione degli stessi? Che andrebbero quindi già progettati con questa finalità, ambientalmente e socialmente più sostenibile?

L'esempio più eclatante di questo sono gli elettrodomestici, la cui introduzione ha sicuramente avuto un ruolo nell'innalzare gli standard di vita e liberare il tempo delle donne, deputate culturalmente al lavoro di cura domestica, il "lavoro riproduttivo". Sappiamo però che la diffusione di queste tecnologie ha parallelamente accresciuto anche gli standard richiesti alla stessa cura domestica: sempre più pulito in sempre meno tempo, perché nel frattempo il tempo liberato delle donne è stato assorbito e annientato dal loro ingresso nel mondo del "lavoro produttivo", con il risultato che il lavoro di cura viene appaltato ad altre donne economicamente meno emancipate.

Chiudo sottolineando come altri concetti elaborati dal pensiero femminista e da quello ambientalista, come la "coscienza del limite" e "l'etica della responsabilità", sono molto attuali e assolutamente urgenti per tentare di rispondere alle crisi in atto e che verranno, anche quella lavorativa. La coscienza del limite, declinata come consapevolezza dei limiti della biosfera, può essere un'opportunità di immaginare una nuova società a basso input di materia ed energia.

Dovremo ripensare alle modalità della pro-

duzione e del consumo di merci, riducendo gli sprechi, producendo beni durevoli e investendo nella loro manutenzione, riutilizzo, separazione e riciclo, tutte pratiche caratteristiche della gestione di risorse scarse e legate a lavori di riproduzione. Sarà necessario quindi ridisegnare la suddivisione del tempo, erodendo tempo al lavoro produttivo per ampliare il tempo del lavoro riproduttivo. Una prospettiva di genere su questi temi diviene urgente, non solo per non amplificare l'asimmetria che ha visto e vede quasi esclusivamente le donne impegnate nei lavori di riproduzione, ma anche perché è nel pensiero femminista che individuamo una possibile base teorica: nella ribellione al dominio della dimensione produttiva, nella rivendicazione di un maggiore spazio per il tempo di "vita", nella denuncia della marginalizzazione e della divisione sessuale della sfera riproduttiva, nelle battaglie per la condivisione del lavoro di cura e per servizi sociali adeguati.

È necessario ripartire da qui per andare oltre, per progettare vie d'uscita che non siano regressive nel rapporto tra i sessi e nel soddisfacimento dei bisogni materiali ed immateriali. È necessario riappropriarci della sfera economica, in modo che non sia a vantaggio del profitto di pochi, ma dell'interesse di tutte e tutti.

È necessario andare nella direzione della decrescita e bisogna farlo ora.

Paolo Cacciari

Da lavoro ad attività

«Più vita per tutti» (dal manifesto della Nuova Unione Popolare Ecologica e Sociale di Méléchon).

Articolo 4

«La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto.

Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società».

Il lavoro nel capitalismo

Un secolo e mezzo fa, Marx diceva: «Il lavoro è l'inferno dei lavoratori». A giudicare dal-

le morti sul lavoro (una ogni 8 ore, in Italia), dalle malattie professionali (solo per mesotelioma da amianto, muoiono 2.900 persone in media ogni anno dal 2010, secondo le stime del Ministero), dalle patologie da stress lavorativo (*burnout*: esaurimento emotivo, irrequietezza, apatia, depersonalizzazione e senso di frustrazione), dal fenomeno della *great resignation* (l'autolicensing soprattutto di giovani tra i 26 e i 35 anni), dall'aumento del numero dei lavoratori poveri (*working poors*)... possiamo dire che siamo ancora lì. Il lavoro continua ad essere attività penosa, sofferenza, travaglio, condanna e castigo divino. Con varie sfumature e graduazioni, ovviamente. Nelle miniere del Congo che estraggono i metalli rari ("materiali critici", come vengono definiti da noi) che servono a fabbricare le apparecchiature elettroniche il lavoro viene svolto da schiavi reclutati da bande armate. Mentre invece nelle "fabbriche del sudore" cinesi che producono i microchips (semiconduttori in silicio) o assemblano gli smartphone (come la Foxconn di Zhengzhou, tristemente nota per il numero di suicidi tra i dipendenti) il lavoro viene svolto in condizioni di detenzione da donne e uomini emigrati a forza. Da noi le cose vanno meglio. I "clandestini" vengono impiegati dalle mafie solo nei lavori agricoli stagionali; gli imprenditori "cinesi" sono localizzati a Prato e a Napoli; a cottimo sono pagati solo i *riders*, le donne di pulizia negli alberghi (tanto a camera), le infermiere delle cooperative che operano nelle residenze per non autosufficienti (tanto a doccia somministrata ai ricoverati) e pochi altri. Il resto è autosfruttamento modello ubertizzazione. L'individuo diventa volontariamente "imprenditore di sé stesso", apparentemente e formalmente autonomo, in realtà totalmente a disposizione del processo di estrazione di valore economico allargato alle attività coordinate svolte nell'intera società. La riproduzione del capitale mette al lavoro le vite delle persone, sia quando lavorano in un luogo fisico confinato, sia quando producono informazioni (dati) utili alla progettazione e distribuzione delle produzioni, sia quando prendono in cura (gratuitamente) la salute propria e dei propri familiari, persino quando non trovano da lavorare, perché servono ad abbassare il "costo" di chi il lavoro ce l'ha. Il capitalismo ha bisogno dei corpi come elementi produttivi generatori di profitti.

Sarebbe forse venuto il momento di chiedere una inchiesta parlamentare sulle condizioni

di lavoro e non lavoro nell'era della digitalizzazione. Ma sarebbe ancora più interessante tracciare le condizioni di lavoro risalendo l'intera filiera della produzione di valore incorporato nelle merci che vengono prodotte chissà dove e consumate da noi. Scopriremmo scie di sudore e di sangue che solcano le rotte della globalizzazione. Scopriremmo che le fortune delle imprese transnazionali si basano su sempre nuove forme di colonizzazione. Il posto delle Compagnie delle Indie è stato preso dagli istituti finanziari. Ma la logica della ricerca del massimo profitto è la stessa: ogni investimento di capitale deve "atterrare" dove minori sono i costi delle componenti di base (fattori) della produzione: lavoro e materie prime. In barba a tutti i sogni sulla "dematerializzazione" delle produzioni e sulla "fine del lavoro", continuano ad aumentare l'estrazione di materiali grezzi e il conseguente rilascio di scorie e rifiuti, così come aumenta nel mondo il numero dei lavoratori comunque subordinati.

Il lavoro salariato (ossia il lavoro offerto e prestato in un modo di produzione e in ordinamento sociale di tipo capitalista), il lavoro reso merce, eterodiretto è, al fondo, sempre sfruttamento, alienazione e umiliazione. Lo si può certo regolare (attraverso il mercato del lavoro), compensare (con una retribuzione diretta e indiretta, più o meno "equa"), contrattualizzare (attraverso i sindacati), costituzionalizzare (attribuendogli diritti più o meno esigibili), ma rimane sempre espropriazione del saper fare, sussunzione delle abilità, strumentalizzazione della forza e dell'intelligenza delle persone ad un fine ad esse estraneo: la creazione di un profitto a favore di chi detiene i titoli di proprietà dei mezzi di produzione.

Il lavoro come attività

Come fare a liberare il lavoro dal giogo della schiavitù salariale?

Propongo di lavorare sui margini semantici di ambiguità che contiene il concetto di lavoro e di tentare di aggirare e rovesciare i consueti paradigmi che lo imprigionano in relazioni sociali dominate dalle ragioni economiche della produttività e della crescita esponenziale del valore monetizzato.

La prima mossa da compiere è sul piano culturale. Innescare una battaglia sull'idea stessa di lavoro, oltre la sua determinazione salariale, il corrispettivo economico della prestazione lavorativa. Recuperare una diversa,

originaria ontologia del lavoro. Lavoro, in fisica è impiego di energia (forza) per ottenere un movimento, uno “spostamento” di una massa. Il lavoro nella sua essenza è attività, azione, trasformazione. Lavorare, impiegare le proprie capacità psicofisiche, manuali e intellettuali per migliorare la condizione di vita, è certamente una buona cosa. Per noi stessi, perché ci consente di sviluppare e realizzare le nostre abilità; perché ci obbliga a stringere relazioni di cooperazione con altri; perché ci consente di dare alla nostra vita uno scopo altruistico mettendo a disposizione di altri ciò che sappiamo fare (vedi di Ernst Friedrich Schumacher, *Piccolo è bello*, 1973). Il lavoro è la cura della “casa comune”, per dirla con papa Bergoglio.

Tutto bene se non fosse che nel corso delle millenarie vicende storiche la traiettoria della civilizzazione abbia preso una brutta piega – già prima del capitalismo industriale - dividendo e gerarchizzando, incatenando e privilegiando, incasellando gli individui in diverse tipologie di lavoro a seconda del loro sesso, del colore della pelle, delle stirpi e delle caste di appartenenza, delle ricchezze accumulate e, soprattutto, della abilità nell’uso delle armi e altre varie forme di violenza. Sotto il volere dei gruppi dominanti, il lavoro è stato “specializzato” in lavoro manuale e intellettuale, libero e schiavo, esecutivo e direttivo, produttivo e riproduttivo, retribuito e volontario, autonomo e subordinato... In Occidente (con Hobbes e Locke) la nozione di lavoro (al pari e complementariamente a quella di economia) si è via via ridotta esclusivamente ad indicare quelle attività trasformative capaci di massimizzare le rese produttive. Il lavoro, insomma, al pari di altri fattori e mezzi di produzione, è diventato uno strumento finalizzato alla crescita dell’economia monetaria, alla creazione di profitti e all’accumulazione di capitali.

Si tratta ora di ribaltare questo schema: ri-significare e rinobilitare davvero il lavoro come attività capace di dare un senso pieno alla esistenza di ciascun essere umano poiché - nel suo insieme – contribuisce a migliorare le condizioni generali della vita sul pianeta. Dobbiamo concepire il lavoro come una energia sociale (un meta “bene comune”, un “super common”) che – al pari e in sinergia con l’energia solare – è capace di rigenerare la vita nel pianeta. In questa ottica rivoluzionaria il lavoro cessa di essere concepito come mera “forza-lavoro”, combustibile biologico da sa-

crificare nel processo produttivo.

Il lavoro può essere soddisfacente e diventare “lavoro buono”, solo se è parte coerente e sostanziale di una “buona vita”. Difficile infatti pensare di poter vivere bene lavorando male. Per il benessere psicofisico di una persona non conta soltanto avere un reddito sufficiente a sbarcare il lunario, influisce anche il modo con cui viene ottenuto quel denaro. Se è necessario sostituire se stessi e/o compromettere la vita altrui il reddito non potrà mai definirsi “dignitoso”, per quanto alto possa essere. «Il lavoro è il principale ambiente dove si svolge la nostra esistenza, dal primo giorno all’ultimo. - Ha scritto l’economista e teologo Luigino Bruni, *Se questo è un lavoro*, su “Avvenire”, il 2 Maggio 2018 - Non sempre però siamo sufficientemente attenti alla qualità morale e alla natura etica di questo lavoro».

Non può esserci una vita buona se una parte così rilevante del tempo di veglia a disposizione di un individuo (40, 50%, 60%...) è amputata e bruciata in attività inutili o nocive. Del resto, oggi, nel pieno del biocapitalismo, come potremmo pensare di riuscire a difendere dall’imperversare delle logiche economiche mercantili solo quel piccolo spicchio di autonomia del nostro tempo rimastoci “libero”?

Contrattaccare è l’unico modo per difenderci. Rivendichiamo per noi - e per il bene del nostro pianeta - tutto il tempo che abbiamo a disposizione. Sia come produttori, che come consumatori, che come abitanti. Abbiamo deciso che non vogliamo recare danni a nessun essere vivente (a partire da noi stessi) né quando lavoriamo, né quando consumiamo, né quando semplicemente giochiamo od oziamo.

In tal modo l’“etica del lavoro” potrebbe riconquistare il significato primario di lavoro etico (cioè utile alla vita buona) e dismettere la veste mistificata dello svolgere le mansioni assegnate in modo ordinato e ubbidiente, che significa legare il proprio destino a quello dell’impresa per cui si lavora.

Lavoro utile

La seconda mossa è insinuarsi in una fessura (aporia) che presenta lo stesso sistema capitalistico. Come ancora ci ha insegnato Marx, il lavoro ha una doppia natura: produce “valore di scambio” (profitti, salari, rendite), ma anche, pur sempre, beni e servizi con un loro intrinseco “valore d’uso”, che devono cioè es-

sere collocati sul mercato e utilizzati in qualche modo. Mentre l'incremento del valore di scambio delle merci prodotte costituisce lo scopo finale dell'investitore (per gli azionisti di un'impresa produrre bambole o bombe è indifferente, purché vengano vendute) il "valore d'uso" contenuto nei beni e nei servizi deve necessariamente incontrare l'interesse di qualche persona in carne ed ossa, le "preferenze" di un certo numero di consumatori finali, come dicono gli economisti.

È possibile allora sfidare le imprese tentando di mettere in discussione la finalità del lavoro umano impiegato nelle produzioni a partire dal "cosa" produrre, strappando il potere di decisione da coloro che hanno i titoli di proprietà degli strumenti di produzione (capitali, tecnologie, ecc.) a favore del bene delle comunità umane beneficiarie. In pratica – si sarebbe detto in altri tempi – si potrebbe attuare una selezione e una pianificazione democratica dei bisogni delle comunità. Il lavoro, se collocato in un contesto sociale di senso, cambia segno: il lavoro viene inteso come un'attività umana necessaria alla riproduzione delle migliori condizioni dell'esistenza umana (sussistenza e comfort, abbondanza e buona vita, "pane e rose"...) e non invece finalizzato alla valorizzazione dei capitali investiti nei mezzi di produzione.

Come si capisce bene – spero – la proposta che sostengo qui è sostanzialmente diversa da quella (vedi Becchetti e altri economisti della scuola dell'Economia civile) del "voto con il portafogli" e della presunta sovranità del consumatore, che, attraverso la sua sensibilità etica applicata nella scelta dei prodotti offerti sul mercato, riuscirebbe a condizionare (a ritroso) le decisioni produttive dei Ceo delle imprese, magari coadiuvati da un comitato etico da affiancare al Consiglio di amministrazione (come propone la Economy of Francesco). Contare esclusivamente sui comportamenti dei singoli individui come consumatori rischia di essere un modo per depoliticizzare le questioni strutturali del sistema capitalista. L'ipotesi qui sostenuta è invece quella di avanzare un'azione politica da parte di un soggetto collettivo (i lavoratori e le lavoratrici di una fabbrica, di una filiera produttiva, di un distretto... in accordo con gli abitanti delle comunità territoriali di riferimento) intesa a mettere in discussione la finalità del loro lavoro a favore della produzione di determinati beni e servizi. Sono certo ancora pochi gli esempi di attività

produttive rilevate e riconvertite a fini sociali e d'utilità generale (Rimaflow, Fondazione di comunità di Messina, Mondeggi Fattoria senza padroni, cooperative di comunità ...) o vertenze che siano riuscite da incidere sulle scelte aziendali (come per la centrale dell'Enel di Civitavecchia sulla conversione dal carbone), ma è soprattutto alla vertenza del collettivo della GKN, per trasformarla in una "fabbrica pubblica socialmente integrata", che dobbiamo oggi guardare con interesse.

In sostanza si tratta di fare una rivoluzione copernicana: il lavoro non sarebbe più costretto a girare attorno (offrirsi) al capitale, ma sarebbero invece i mezzi e gli strumenti di produzione (finanziari, tecnologici, ecc.) ad essere messi a disposizione dell'interesse generale condiviso della comunità di riferimento al fine della migliore riproduzione delle condizioni di vita (e del lavoro tra queste) nei territori. Un'utopia olivettiana, realizzata, però, dal basso, senza padroni, nemmeno se illuminati.

Lavoro ecosostenibile

Le scienze della natura – oltre al buon senso e alla comune sensibilità umana - ci dicono che le pressioni antropiche attualmente esercitate da una buona parte degli 8 miliardi di abitanti (10 a fine secolo) sono insostenibili. A pagare il prezzo più pesante sono le popolazioni che vivono nelle aree climatiche più vulnerabili. La distruzione degli habitat naturali ha messo in movimento decine di milioni di profughi e di rifugiati ambientali. Via via ogni angolo del pianeta subirà le conseguenze delle varie forme di inquinamento generate dagli apparati industriali di produzione, dai sistemi di alimentazione, dai mezzi di locomozione, dagli edifici, dagli armamenti ed altro ancora. Tutte le strategie intentate da 50 anni a questa parte (dal Rapporto del Club di Roma, dalla prima Conferenza Onu di Stoccolma) per "contemperare" il mantenimento di tassi di crescita economica con la salvaguardia della biosfera sono miseramente falliti. Anche gli economisti più ortodossi alla fede del mercato cominciano a rendersi conto che vi è inconciliabilità strutturale tra le logiche dell'incremento esponenziale (per quanto basso) del valore del Pil e la salvaguardia delle funzionalità bio-geo-chimiche della Terra. La crescita, quindi, si fermerà, che lo si voglia o no. Prendere tempo, procrastinare il cambiamento di



direzione dello “sviluppo”, in realtà, ci avvicina alla fine, alla catastrofe ecologica.

Rimane solo da capire se la “decrescita” la si vuole subire in modo disordinato e iniquo, al grido di “si salvi chi ci riesce”, oppure se la assumiamo come una strategia virtuosa, benefica, capace di liberarci dalle distruzioni, dalle sofferenze e dalle ingiustizie attuali. Nella sua essenza, la decrescita significa diminuire i flussi di materia e di energia (*throughput*) impegnati nei cicli produttivi, distributivi e di consumo dei beni e dei servizi utili all’umanità. In definitiva si tratta di un piano complessivo di riconversione degli apparati industriali, delle infrastrutture, degli insediamenti civili installati sul pianeta. Ci aspetta un’operazione epocale non solo tecnologica, non solo economica, non solo politica, ma antropologica: l’uscita dall’Antropocene e l’inizio dell’Ecoocene (o, meglio, del Koinocene, da koiné: comunanza, complementarietà, interdipendenza, condivisione, compartecipazione...).

Il lavoro nella transizione

In questo passaggio d’epoca e di civiltà, che richiederà uno sforzo complessivo, coordinato e solidale di tutti gli abitanti della Terra, è necessario essere sinceri e realisti. Non tutti i “posti di lavoro” fino ad oggi “garantiti” dal sistema economico capitalista potranno essere “salvati” e non tutti potranno trovare ricollocazione in attività utili e sostenibili. Il *mismatch* tra domanda e offerta potrebbe risultare disallineato. Per ottenere i beni e i servizi necessari ad una vita buona e piena di senso potrebbero bastare meno ore/lavoro nella produzione di merci da vendere sul mercato. Proprio perché sono la sovrapproduzione e il consumismo compulsivo la rovina della vita psicofisica e relazionale delle persone (competitività, violenza strutturale, disumanizzazione...). Così, ciò che in una società dominata dall’ossessione della crescita può risultare una maledizione (perdita di posti di lavoro, diminuzione dei redditi, inflazione, ecc.), nella prospettiva della sostenibilità ecologica, del benessere e della giustizia sociale la diminuzione del tempo di lavoro diventa il principale obiettivo da perseguire. Oggetti più durevoli, scambiabili, riparabili... fanno risparmiare materie prime, energia e tempo di lavoro. Nella società in decrescita mirata, selettiva, volontaria non ci sarà solo meno bisogno di lavorare, ma anche, contestualmente, meno bisogno di possedere

denaro e/o avere accesso al credito per ottenere i beni e i servizi necessari. Per soddisfare i propri bisogni e i propri desideri non sarà più necessario ricorrere al mercato, al debito, al consumo.

Ridurre il lavoro “produttivo” e migliorare le condizioni di vita delle persone è un’equazione impossibile da risolvere rimanendo all’interno delle attuali regole economiche. Oggi, affermare che vi potrebbe essere benessere per tutti/e senza crescita economica permanente appare un non senso. Per riuscirci si pone una decisiva partita di politica redistributiva del lavoro e, contemporaneamente, della ricchezza sociale.

Se dobbiamo/vogliamo lavorare di meno dobbiamo lavorare tutti, eliminando il principale spreco che il modo di produzione capitalistico produce: la disoccupazione, ovvero la micidiale irrazionalità dell’esclusione di una grande parte delle persone da una qualsiasi forma di attività. Di cose utili da fare ce ne sono quante se ne vogliono! Infatti, non è certo il lavoro che manca (vedi le giuste considerazioni di Francuccio Gesualdi) ma i denari necessari per remunerarlo. Oggi è il meccanismo impersonale del mercato che regola la domanda e l’offerta trovando un suo punto di (dis)equilibrio tra le quantità di lavoro necessario e il valore delle merci scambiate. Domani, se non sarà più il mercato a stabilire quanti metalmeccanici e quanti giardinieri c’è bisogno, quante ore al giorno lavorare e quante dedicarne alla cura, quante alla produzione alimentare e quante al gioco..., domandiamoci: con quali sistemi di calcolo e con quali regole si giocherà la partita? Non ci servirà né il righello della partita doppia del contabile aziendale né il cervellone elettronico della pianificazione economica nazionale. L’unica possibilità per riuscire a svolgere tutte/i una attività soddisfacente è separare il reddito dal lavoro. E lasciar fare liberamente alle persone ciò che intendono fare per rendersi utili a sé stesse e agli altri. Bisognerebbe fare affidamento alle propensioni delle persone. Far conto sulla loro voglia di partecipare alla vita sociale delle comunità in forma qualificata, secondo le proprie aspirazioni per assecondare bisogni collettivi. Insomma, puntare più sull’“obbligo morale” che non sulle imposizioni burocratiche. Il lavoro come scelta volontaria, autodeterminata, come recita l’art.4 della nostra Costituzione. Una scommessa, certo, da vincere. Se non vogliamo che sia solo la

possibilità di guadagno a determinare cosa, quanto, dove e per chi produrre, allora serve liberare il campo e lasciare che siano effettivamente le libere preferenze delle persone a decidere come e per cosa impiegare il proprio tempo. Un esodo dalla condizione servile del lavoro, un passo nella società di uomini e donne libere/i ed uguali. Dall'homo oeconomicus all'homo curans. Dall'economia individualistica all'attività collettiva di cura.

Se pensiamo che per il bene di ciascuno e di tutti debbano potersi svilupparsi anche attività non direttamente e immediatamente spendibili sul mercato (autoproduzione, mutualità, accudimento delle persone non autosufficienti, autoformazione, manutenzione dei beni comuni naturali, culturali, sociali...), allora dobbiamo trovare una modalità per cui tali attività possano essere ugualmente riconosciute come produttrici di una "redditività sociale" non monetizzabile direttamente, ma ugual-

mente meritevoli di accedere alla redistribuzione della ricchezza economica complessiva. Non c'è chi non concordi sul fatto che viviamo già in una società in cui il valore economico (e il surplus) è prodotto da tutti, indistintamente dalla singola posizione lavorativa. I "dividendi" devono quindi essere distribuiti all'intera società.

Una condizione che si può realizzare con la creazione di un sufficiente reddito di base universale incondizionato, Universal Basic Income (UBI). Stiamo parlando di un reddito (una rendita) individuale (a differenza degli assegni familiari) che ogni persona dovrebbe ricevere dalla nascita, svincolato da qualsiasi altra condizione economica individuale. Chi avrà la possibilità di recepire altre forme di reddito, per tutto il tempo che vorrà, si "scalerà" lo Ubi attraverso il sistema fiscale. Vedi le proposte: Unconditional Basic Income Europe (UBIE) e Basic Income Network Italia (BIN Italia).

[1] - Traggio gran parte dell'ispirazione per questa riflessione dall'intervento fatto da Livia Aromataro, Marzia Bulgarini e me al convegno *Donne, scienza e potere. Oseremo disturbare l'universo?*, settembre 2005, Università degli studi di Lecce.

[2] - Dagli Atti del convegno *La festa è finita. Vie d'uscita dall'economia del petrolio*, 11 -12 dicembre 2004, Casale Alba, Roma.

Riferimenti bibliografici

Bertel, Lucia, 2016, *Lavoro ecoautonomo*, Elèuthera.

Centro Nuovo Modello di sviluppo, *Un altro lavoro per un'altra società*, marzo 2022.

De Masi, Domenico, 2022, *La felicità negata*, Einaudi.

Durante, Fausto, 2022, *Lavorare meno, vivere meglio*, Futura.

Ellul, Jacques, 2015, *Lavoro e religione. Per chi e perché lavoriamo?*, Fondazione Campostrini.

Grazioli, Francesca, 2022, *Capitalismo carnivoro*, Il Saggiatore.

Kallis, Giorgos et altri, 2022, *Che cosa è la decrescita oggi*, Edizioni Ambiente.

Viale, Guido, 2021, *Dal lavoro alla cura*, Interno4.

Comunità e decrescita

A cura del gruppo di lavoro omonimo dell'Associazione per la Decrescita - Italia

Sommario

1. Introduzione
2. L'analisi critica secondo il pensiero della decrescita
 - 2.1 La Comunità come tassello base per un'ipotesi di uscita dal paradigma posto dalla Modernità
 - 2.2 La Comunità Territoriale Trasformativa Confederata: quattro concetti collegati.
 - 2.3 Gli assi trasformativi di mutazione delle condizioni di modernità
3. Dal locale al globale
 - 3.1 Una terza via
 - 3.2 Premessa
 - 3.3 Il disegno politico
 - 3.4 Il disegno istituzionale
 - 3.4.1 L'individuo-cittadino
 - 3.4.2 La Comunità territoriale trasformativa
 - 3.4.3 Il sistema confederale orizzontale
 - 3.5 Come innescare la transizione
4. Le esperienze
 - 4.1 Alla ricerca delle comunità territoriali
 - 4.2 Esiti della rilevazione empirica
 - 4.3 Sintesi e indicazioni di intervento

Riferimenti bibliografici

Collaborazioni

1. Introduzione

Comunità e Decrescita

La crisi sistemica che il Pianeta sta attraversando rende sempre più stretta la finestra temporale entro la quale operare una radicale transizione del paradigma socioeconomico dominante, nel quale le sfere del sociale e del politico sono state assoggettate all'imperativo della crescita infinita del mercato.

La decrescita ha fino ad oggi rappresentato l'unico orizzonte alternativo percorribile. Per fare il primo passo bisogna stabilire a priori quale debba essere il quadro istituzionale di riferimento e gli attori in grado di favorire questo colossale processo di cambiamento, tenuto conto del vincolo temporale sopra ricordato.

L'ipotesi che intendiamo avanzare si basa sulla promozione di una cornice istituzionale locale-globale di tipo confederale attraverso il sostegno di tutte le politiche, le tecniche e le culture che riportano ad una giusta scala territoriale ridotta la gestione del potere. I cardini di questa cornice istituzionale sono rappresentati da Comunità territoriali di cittadini che, abitando lo stesso territorio, realizzano il principio politico democratico dell'autogoverno e, allo stesso tempo, danno vita ad una loro federazione orizzontale capace di interconnettere le diverse scale territoriali, secondo i principi etico-politici della sussidiarietà e della mutualità.

Scegliere questa via significa essere convinti che la transizione verso una società della decrescita passa attraverso la capacità di ogni persona che vive nel suo territorio di vita di relazionarsi con ai propri concittadini, per formare una rete di relazioni di tipo "primario", a prescindere da quella motivazione che Weber chiama razionalità strumentale (l'interesse individuale come elemento fondante della relazione). Insomma, un sentimento che troviamo: nel concetto di dono (Mauss e altri) e in quello di convivialità (Illich). Ed in questo tipo di relazioni che si instaura fra le persone e fra le Comunità federate, il territorio di vita comune (locale e globale) svolge la funzione di medium, di "attrattore" (come ci spiega Bruno Latour), di soggetto del diritto (Serres, 2019). Il territorio e la comunità diventano il contesto di livello autenticamente umano che consentono la presa di distanza dalla Megamacchina che Latouche ci ha insegnato a temere.

Alla luce di queste coordinate porteremo i primi risultati di una ricerca volta a misurare il grado di coerenza dell'enorme e variegato

numero di buone pratiche di cittadini che, in contesti sociali, economici, territoriali ed istituzionali fra loro diversi, stanno sperimentando nodi e reti di tipo comunitario.

29 gennaio 2023

2. L'analisi critica secondo il pensiero della decrescita

2.1 La Comunità come tassello base per un'ipotesi di uscita dal paradigma posto dalla modernità

Chiameremo modernità l'insieme di modelli ideologici ed istituzionali che nel mondo attuale predominano nell'organizzazione della vita degli umani sulla terra. Questi modelli diventano dei veri e propri paradigmi che si manifestano attraverso l'industrialismo, la burocrazia e il capitalismo ossia le pratiche tecnico-sociali utili a gestire l'interazione dell'individuo disperso nella massa dei suoi simili (Giddens). La modernità prende forma attraverso un percorso tortuoso nel quale un concatenarsi di concetti filosofici, istituzioni economico-politico-sociali ed invenzioni tecniche creano nuove condizioni di vita e di relazione tra le persone e con il mondo. La forma moderna, quindi, non nasce semplicemente da una filosofia che la istituisce. Tuttavia, giunta ad una certa maturità, o sarebbe meglio dire ad un certo livello di funzionamento, essa si dota di una filosofia che giustifichi la propria esistenza. La filosofia della modernità è completa: essa è dotata di un'idea di se stessa, un'idea dell'essere umano, un'idea di relazione con la realtà e un'idea di relazione con le altre filosofie o saperi. Il progresso è l'idea che ha di sé, l'individualismo è l'idea di essere umano, l'utilitarismo è l'idea che ha della relazione con il mondo e l'occidentalizzazione universale è l'idea che ha della relazione con le altre idee. Questo sistema apparentemente inarrestabile, diffusosi con la promessa di dare il massimo benessere al maggior numero di persone, ha però iniziato a produrre più problemi di quanti si era proposto di risolvere, generando uno stato di crisi.

In quanto decrescita constatiamo da tempo a livello planetario questo grave stato di crisi sul piano ambientale, sociale, politico e culturale. Tuttavia, occorre dire che, se nel mondo della decrescita esiste una notevole omogeneità

nel riconoscere lo stato di crisi, non esiste però una visione comune di quelle che possano essere le sue cause e soprattutto le soluzioni. L'idea di un comunitarismo territoriale trasformativo e confederale si propone come soluzione, ma per capirne la portata occorre chiarire in che modo questo modello sia un'alternativa alla condizione moderna.

A rischio di apparire un po' troppo semplicistici ci sentiamo di sostenere che le varie proposte decrescenti sono riconducibili a due sole soluzioni: da una parte chi tenta di rinnovare il moderno e dall'altra chi invece si propone di prenderne le distanze. La proposta di decrescita qui contenuta si radica nell'idea di prendere le distanze dal moderno (superandolo per certi versi e tornando anche semplicemente indietro per altri). Da questo punto di vista non è possibile concepire una modernità rinnovata, sana e limitata, perché industrialismo, burocrazia e capitalismo sono istituzioni fondative dei valori moderni e pertanto ne sono causa: qualsiasi mutamento di idee e valori in seno a queste istituzioni verrà snaturato dalle istituzioni moderne, perché sono tali istituzioni a governare il mutamento delle idee e quindi dei valori. Si tratta infatti di istituzioni radicate nell'individualismo e nella massa e riporteranno all'individualismo ed alla massa qualsiasi idea che tenti di rinnovarle. Ogni istanza trasformatrice, anche decrescente, che non sia consapevole di ciò finirà col ricadere nelle condizioni moderne e si limiterà a promuovere politiche che sperano di mitigare gli effetti distruttivi del modello attuale attraverso politiche di welfare, di sostegno dei diritti o di sviluppo sostenibile.

La presa di distanza dal moderno che proponiamo invece passa attraverso una serie di concetti: il limite, l'autonomia, la sobrietà, la produzione locale, il controllo sulla tecnologia, il re-incanto del mondo, le differenze culturali, il rispetto dell'alterità ed infine la cooperazione e la mutualità nella risoluzione dei problemi mondiali che sovrastano la scala locale-territoriale.

Riconosciamo che questi concetti siano difficilmente diffondibili ed implementabili nelle condizioni poste dal mondo moderno, ma riteniamo anche che lo stato di crisi attuale stia mutando in parte le condizioni generando uno stato di sfiducia nelle istituzioni moderne stesse e minando l'affidamento che gli accorda l'individuo. Questo mutamento apre una

finestra di opportunità per il cambiamento. Riteniamo che il contesto-istituzione che meglio può cogliere le condizioni di crisi attuali contenendo in sé concetti sopra elencanti sia la comunità territoriale trasformativa e confederata. Riteniamo che questo modello comunitario possa essere l'istituzione che muove il superamento e la presa di distanza dalle istituzioni moderne.

La proposta ha natura metapolitica in quanto politica e culturale insieme: è una proposta di intervento, ma è anche un contenitore delle proposte di intervento (si propone pertanto come un pluriverso o democrazia delle culture che si discosta dalla dialettica democratica moderna, che riduce il politico ad un pensiero mondiale liberale comune, dentro al quale la scelta si limita alla sfumatura di destra o a quella di sinistra). In questo modello i concetti espressi pocanzi di limite, autonomia, sobrietà, produzione locale, controllo sulla tecnologia, re-incanto del mondo, rispetto delle differenze culturali, rispetto dell'alterità, cooperazione e mutualità, considerati nell'ottica della comunità territoriale trasformativa e confederata, passano progressivamente dall'essere valori da scegliere in quanto auspicabili, a condizioni di esistenza. Ovviamente in una prima fase sono condizioni scelte volontariamente. Tuttavia, la scelta radicata e continuativa avrebbe una capacità trasformativa che consiste nella capacità delle comunità locali di generare istituzioni totalmente diverse da quelle moderne. Si tratta di un movimento generativo che assomiglia a quello con cui il moderno ha scardinato i contesti premoderni, ma di segno opposto: a partire da alcune possibilità di scelta residuali si possono generare contesti che fanno nascere istituzioni capaci di cambiare le condizioni generali. Evidentemente questo processo può essere agevolato dalla promozione e non dalla demonizzazione di un forte radicamento territoriale (cosa effettivamente opportuna da ribadire anche nei contesti culturali decrescenti). Giustamente verrebbe da domandarsi perché mai la modernità dovrebbe lasciarsi sfuggire l'avvio di un processo del genere? La risposta sta nella crisi che ormai sta creando condizioni di sfiducia nel modello attuale tali da promuovere in molti una spinta per soluzioni alternative. In sostanza la modernità è sul punto di crollare e un mondo di Comunità Territoriali Trasformative Confederate si presenta come una speranza concreta contro il

caos o le regressioni autoritarie.

2.2 La Comunità Territoriale Trasformativa Confederata: quattro concetti collegati

L'idea di Comunità Territoriale Trasformativa Confederata è formata da quattro parole distinte che richiamano a dei concetti noti. Tuttavia, il modello metapolitico qui presentato però si comprende solo se i quattro concetti non sono tenuti distinti, ma armonizzati insieme.

Se quindi il concetto di comunità afferisce alle persone ed alle loro relazioni ed il concetto di territorio afferisce al luogo fisico, il concetto di Comunità Territoriale definisce il contesto umano e localizzato nel quale persone che abitano durevolmente il luogo instaurano relazioni tra di loro e con il luogo stesso inglobando nelle relazioni gli aspetti culturali antichi e recenti che permettono alle persone, ai viventi ed ai non viventi di perdurare autonomamente attraverso la costruzione di loro significati e pratiche specifici. Pertanto, la Comunità Territoriale si costituisce attorno ad un'idea di umano abitante della Terra in quanto abitante di un territorio e la sua storia e la sua cultura diventano la storia dell'interazione coevolutiva dell'insediamento umano con il suo specifico ambiente terrestre. Il concetto di Trasformatività è da intendersi come presa di coscienza culturale della crisi attuale e dei limiti del moderno: esso è necessario al mutamento delle condizioni e quindi è funzionale alla nascita di istituzioni che non ricadano negli errori della modernità (produttivismo, spersonalizzazione, economicismo la cui realizzazione sono l'industrialismo, la burocrazia e il capitalismo). Una tale idea di Trasformatività sarebbe possibile anche su scala mondiale, ma in questo ambito è invece radicata, connessa e limitata alla Comunità Territoriale che diventa il soggetto autonomo responsabile della trasformazione. La trasformazione su scala superiore diventa una conseguenza della trasformazione locale. Per finire, il concetto confederativo diventa indispensabile per promuovere e veicolare un'idea di rispetto dell'alterità e quindi anche della necessità dell'esistenza di altre comunità territoriali. Si tratta evidentemente di un modo per dare forma istituzionale al confronto tra i diversi e per evitare la regressione in un etnocentrismo "noi-centrico" a vantaggio di un etnocen-

trismo “allocentrico”(1): la dimensione confederata diventa il contesto indispensabile nel quale l’alterità delle varie comunità è vissuta concretamente.

Nota sul concetto di allocentrico: gli altri - le società che continuiamo a definire tradizionali, che riteniamo dominate dalle tradizioni e dai costumi - sono davvero sempre mondi ‘chiusi’? Ricerche antropologiche recenti hanno posto in luce le ‘aperture’, le disponibilità al mutamento, alle innovazioni, ai contatti e agli scambi, come testimoniano l’orientamento mentale degli Amerindi nei confronti degli invasori europei (v. Lévi-Strauss, 1991) o l’apertura degli Africani verso il Cristianesimo e l’Islam (v. Goody, 1975). Nel rapporto tra conquistatori europei e Amerindi o tra missionari cristiani e tribù africane chi si è rivelato più etnocentrico? Del resto, non è significativo che in “una società particolarmente arcaica”, quale quella dei Walbiri del Territorio del Nord in Australia, si mescolino atteggiamenti di disprezzo verso gli altri “con atteggiamenti opposti, di apertura e comunicazione, per esempio sul piano rituale e matrimoniale” (Lanternari, 1983: 15; Meggitt, Desert, 1965)? I ‘noi’ - anche i ‘noi’ degli ‘altri’ - non sono mai sempre e del tutto chiusi in sé stessi, autocentrici. Come abbiamo argomentato nel cap. 3, è probabilmente opportuno sostituire la nozione di etnocentrismo con quella di noi-centrismo (o meglio, considerare la prima come una variante della seconda). Ma è allora indispensabile dar luogo a una vera e propria antropologia del ‘noi’, la quale ponga in luce il suo carattere situazionale, oltre che fondamentale, elabori una tipologia dei vari ‘noi’, e soprattutto faccia intravedere come i ‘noi’ siano fatti non soltanto di identità, ma di identità e di alterità insieme, come siano attraversati da correnti di alterità (dall’esogamia ai commerci, dall’antropofagia alla stessa antropologia), come chiusura e apertura, ‘noi-centrismo’ e ‘allocentrismo’ si combinino in modi vari, complessi e problematici per dare forma a, e nello stesso tempo alimentare, aree di comunicazione e di scambio.

Inserita nel contesto attuale una tale forma comunitaria si presenterebbe come un aggregato di persone che, insediandosi in un determinato territorio, aspirano a trasformarlo superando le condizioni poste dalle varie istituzioni moderne (capitalismo, burocrazia e industria) per raggiungere al contrario un equilibrio armonico ed ecologico (pertanto

che include oltre agli umani anche tutti gli altri viventi e non viventi). La realizzazione dei concetti di limite, autonomia, sobrietà, produzione locale, controllo sulla tecnologia, re-into del mondo, valorizzazione delle differenze culturali, rispetto dell’alterità ed infine la cooperazione e la mutualità nella risoluzione dei problemi mondiali che sovrastano la scala locale-territoriale passerebbe attraverso la capacità di autodefinirsi come soggetto politico istituzionale ossia capace di creare istituzioni proprie. Tali istituzioni devono essere tali da permettere alla comunità territoriali di: a) autogovernarsi, impiegando modelli decisionali ispirati alla democrazia diretta; b) organizzare, fin dove possibile, la propria sussistenza e la sostenibilità ecologica, basata su una ampia valorizzazione dei beni comuni; c) partecipare ad un sistema federativo a più livelli, dove ad ogni scala territoriale si applicano i principi di sussidiarietà e autogoverno riconosciuti dal basso e interconnessi (per quanto necessariamente valica i confini di ciascuno), il tutto nella cornice della responsabilità e del rispetto.

2.3 Gli assi trasformativi di mutazione delle condizioni di modernità

Come è noto nella decrescita il moderno, in quanto anti-cultura, ha un potere notevole di trasformazione che riconduce ogni proposta trasformativa ai suoi paradigmi fondativi rendendola innocua. Per questa ragione è molto utile avere sotto mano gli assi trasformativi sui quali può muovere la mutazione del moderno, in modo da poter monitorare e verificare se la mutazione è in atto oppure no. Gli assi che abbiamo individuato sono: il livello di localizzazione, la distribuzione del potere, la natura dei valori culturali, la dimensione d’uso di istituzioni e strumenti e la natura della relazione tra le persone. Tenteremo inoltre, in seno a 3 di questi assi, di proporre non solo uno spostamento sull’asse, peraltro auspicabile e necessario, ma un vero e proprio superamento della dicotomia che rappresenta (superamento del quale le istituzioni generate dalle comunità territoriali trasformative confederate dovranno farsi carico). Gli assi che consideriamo sono:

Asse di localizzazione: locale-globale

Spostamenti, produzioni, scambi, aree di specializzazione.

Asse del potereterritoriale:

autonomia-dipendenza

Leggi, regolamenti, competenze di governo.

Asse dei valori culturali: specifico-universale

Adozione di valori morali, comportamentali o spirituali.

Asse della dimensione istituzionale: piccolo-grande

Estensione nell'impiego di istituzioni e strumenti come denaro, tecnologia.

Asse della relazione: personale-impersonale

Adozione di regolamenti, patti o norme valide indistintamente per chiunque.

In base a questa suddivisione possiamo considerare moderna una società che opera su scala globale, che non riconosce autonomia ai livelli più bassi e quindi accentra il potere, che propone valori da adottare universalmente e condanna chi se ne discosta, che si dota di istituzioni grandi o di uso diffuso omogeneamente e infine che propone relazioni basate su un'idea idealtipica di individuo omologato e pertanto impersonale.

Per contro, sarà pre-moderna una società modellata su un territorio limitato, che rivendica un alto livello di autonomia ancorché connesso con altri territori, che si dota di valori suoi specifici diversi da quelli di altri luoghi, che impiega istituzioni la cui dimensione non travalica i confini del territorio e infine adotta criteri di gestione delle relazioni sociali di tipo personale e storico non basati su principi impersonali di omologazione e fungibilità nei rapporti¹.

Quindi evidentemente su questi assi troveremo al livello basso tutto ciò che riporta a contesti pre-moderni e a livello alto tutto ciò che porta a contesti moderni. (NOTA: *A questo proposito si potrebbe giustamente obiettare che sono esistiti in ambito pre-moderno modelli di società come quella dell'Impero Romano che si collocavano su livello alto in tutti gli assi indi-*

cati. È peraltro anche vero che un tale modello è collassato in mancanza delle tre grandi istituzioni moderne (capitalismo, industrialismo e burocrazia) sotto il peso della sua stessa complessità. Come mette in evidenza Bonaiuti, una gestione più locale e decentrata nell'Impero Romano d'Oriente ha permesso una maggiore stabilità. Quindi rimane valida l'idea che gli assi indicati generano condizioni di gestione più possibili nei contesti pre-moderni). In questo senso un'idea di decrescita rappresenterebbe anche un'idea di abbassamento del livello su tutti questi assi. Tuttavia, se sul quarto e sul quinto non si può che auspicare uno spostamento verso le condizioni pre-moderne, e quindi con istituzioni piccole e relazioni non impersonali, sui primi tre più che ad un arretramento si può immaginare un vero e proprio superamento. Premesso che in questa sede si respinge l'idea moderna progressista che il bene sia solo in avanti o nel futuro, perché invece occorre alle volte andare semplicemente indietro e valorizzare il passato, occorre considerare che il moderno, pur avendo messo in pericolo l'intero pianeta, ha anche oggettivamente messo in luce aspetti della condizione di vita umana sulla Terra che possono essere incorporati in una trasformazione.

Il superamento consisterebbe allora in un lavoro culturale che permetta di comprendere le problematiche della mancanza di limiti tipico del moderno da una parte e che prevenga una potenziale introversione regressiva della riduzione a scala di comunità territoriale della vita sociale dall'altra. Sul tema della mancanza di limiti l'idea è quella di ancorare ogni istituzione al contesto territoriale, perché la dimensione stessa di un'istituzione non è un fattore neutro, ma è un elemento che la connota e, superate certe dimensioni, induce all'introduzione di strumenti di gestione tipicamente moderni (come burocrazia ed industrialismo). Sul tema della riduzione a scala territoriale comunitaria l'idea di superamento passa per una ridefinizione dell'idea di etnocentrismo che oltre alla necessaria prospettiva noi-centrica valorizzi la prospettiva allocentrica (ossia quella che ammette e valorizza l'altro da sé).

Schematicamente:

Asse	MODERNO	PRE MODERNO	SUPERAMENTO
Luogo	Prevalenza del Globale	Prevalenza del Locale	locale e globale coesistono e sono interconnessi
Potere	Dipendenza	Autonomia	Sussidiarietà concessa dal basso e visione allocentrica
Cultura	Universale	Specifica	Universale rispetto di Terra e comunità; universale responsabilità; specifico stile di vita
Dimensione	Grande	Piccolo	Piccolo: tutte le istituzioni su scala locale Grande: istituzioni di rappresentanza delle comunità ai livelli sovra territoriali
Relazione	Impersonale	Personale	Nessun superamento del personale

3. Dal locale al globale

3.1 Una terza via

A questo punto la proposta di un cambio di paradigma fondato sulla promozione di Comunità Territoriali Trasformative si trova ad un bivio rispetto all'ultimo aggettivo indispensabile alla coerenza della proposta in seno alla decrescita e cioè l'assetto federale o confederale. Se come abbiamo detto l'istituzione di più livelli di rappresentanza dei territori rappresenterebbe la soluzione, non è automatico capire in quale momento debba venire istituito tale contesto di raccordo tra il locale e il planetario. In realtà questo bivio probabilmente vedrà scelta una via piuttosto che l'altra in base alle condizioni in cui il sistema in cui stiamo vivendo progressivamente prenderà coscienza della sua stessa finitezza. In sintesi le possibilità sono:

Dalla federazione alle comunità: secondo questa ipotesi attraverso una presa di coscienza dello stato di crisi attuale, si potrebbe proporre, attraverso una sorta di democrazia planetaria, un processo di adesione individuale ad un modello confederale che distingue

le problematiche di scala locale da quelle di scala planetaria e distribuisce in base alla sussidiarietà le competenze rispetto ai problemi.

Dalle comunità alla federazione: secondo questa ipotesi non essendoci una presa di coscienza dello stato di crisi, la formazione di comunità avverrebbe come atto di sfiducia verso tutte le istituzioni di grado superiore e sostanzialmente come risposta in termini di autonomia da parte di territori che non si sentono più rappresentati o si sentono schiacciati dalla globalizzazione. La formazione di comunità sarebbe quindi autonoma ed indipendente e la nascita di un'istanza federale e confederale verrebbe in un secondo momento come esigenza di gestione delle problematiche sovra locali.

Evidentemente i due modelli presentano entrambi rischi tipici. Il primo potrebbe essere visto come una forma di gestione dall'alto che riduce le comunità a distretti da gestire, mentre il secondo potrebbe scadere in una regressione sovranista che non lascia spazio al dialogo tra le comunità territoriali. Certo è che spesso tutte le ipotesi di derive spesso si rifanno a quanto accaduto in contesti di mo-



dernità, cosa che effettivamente non ha senso con una modernità che sta entrando in crisi.

Pur consapevoli di questi due rischi, abbiamo deciso di percorrere consapevolmente la ancor più rischiosa terza via del sincronismo fra locale e globale, consapevoli di entrare in un territorio inesplorato, per aprire un confronto sui possibili percorsi politici che il movimento della decrescita deve elaborare e rendere pubblici. Se non altro per uscire dalle ricchissime analisi diagnostiche sui mali del sistema, ma poverissime sulle terapie politiche da condividere anche con i comuni cittadini.

3.2 Premessa

È a partire dal 1962, anno di pubblicazione di *Silent Spring* e, dieci anni dopo, di *Limits to Growth*, che la questione ambientale si è diversamente intrecciata, a livello internazionale, con gli altri pensieri critici dell'attuale modello di sviluppo e che nel tempo, ad esclusione delle diverse vie rivoluzionarie, hanno avanzato proposte politiche di cambiamento sistemico a scala locale e globale. Basti pensare alla lunga e variegata lista di proposte di economie/società "altre", di cui storicamente la più nota è quella dello "sviluppo sostenibile".

Quasi tutte queste diverse "vie di fuga" - ciascuna individuando un fulcro di cambiamento diverso (la via tecnologica, la via culturale, la via economica, ecc.) e con gradi diversi di radicalità del cambiamento necessario - affidano alle Istituzioni esistenti, al potere istituito, il compito di adottare le riforme necessarie a farci rientrare dalla dismisura della crescita, di un pianeta con risorse finite (Boulding). In sintesi, questo insieme di strategie appartiene a ciò che viene comunemente definito riformismo. Da questo variegato gruppo, a nostro avviso si distaccano (se non ritornando al socialismo utopico ottocentesco) le proposte del pensiero anarchico avanzate in special modo da Boockin e Fotopoulos, di cui il presente documento è in parte debitore.

3.3 Il disegno politico

"Allo scopo di rispettare la multiforme coerenza dell'economia effettiva (che l'autore chiama "sostanziale" per distinguerla da quella "formale" ovvero dall'economia di mercato basata sul principio di scarsità e sulla figura dell'homo oeconomicus. ndr) il mero processo di interazione deve acquisire

un ulteriore insieme di proprietà, senza le quali non si potrebbe neppure affermare che l'economia esiste. Se la sopravvivenza materiale dell'uomo fosse il risultato di una catena casuale effimera - priva sia di una determinata collocazione nel tempo e nello spazio (ossia di unità e di stabilità), sia di punti di riferimento permanenti (ossia di una struttura), sia di precisi modi di comportamento nei confronti del tutto (ossia di una funzione) sia della possibilità di essere influenzata dagli obiettivi sociali (ossia, di rilevanza politica) - non avrebbe mai potuto raggiungere la dignità e l'importanza dell'economia umana. Le proprietà dell'unità e della stabilità, della struttura e della funzione, della storia e della politica, sono conferite all'economia dal suo manto istituzionale. Ciò pone le fondamenta del concetto di economia umana in quanto processo istituzionalizzato di interazione che ha la funzione di provvedere ai mezzi materiali della società"

(K. Polany - *La sussistenza dell'uomo*. Einaudi, 1977, pagg. 59-60).

Se, fino a qualche anno fa il pensiero della decrescita si era caratterizzato, all'interno dei variegati radicalismi, per una pluralità di analisi dove, volta per volta, le proposte politiche di cambiamento trovavano il loro fulcro in uno o più dei quattro fattori di crisi (ambientale, sociale, economica, politica), ma quasi tutte a prescindere dal fattore tempo (entro quando, prima del collasso?) e da quello spaziale (a quale scala: micro? meso? macro?).

Oggi, la drammatica evidenza/emergenza climatica temporale e globale ci costringe al salto di paradigma:

in tempi sempre più stretti;

applicando il cambiamento a tutte le scale territoriali, coinvolgendo l'intera umanità degli 8 miliardi di persone.

Dobbiamo, insomma, prendere atto di un sempre più prossimo ed evidente collasso ambientale globale e che diventa sistemico in quanto fa da innesco, da acceleratore di altre crisi sociali, economiche e geopolitiche di scala locale e globale. La globalità di questi problemi è il risultato di un processo cumulativo, partito dalla prima rivoluzione industriale e giunta a noi, grazie alla religione della crescita, dell'ideologia del mercato capitalistico, dell'asservimento delle sfere dello Stato e del sociale a quella dell'economico, come paradigma planetario.

Siamo pertanto in presenza di un fatto emer-

genziale di tale portata temporale e dimensionale per cui la proposta, il disegno politico che avanziamo va analizzato, almeno in termini di strategia generale, come aut-aut, quindi come condiviso o confrontato/contrapposto con altro progetto alternativo.

La radicalità della presente proposta è tale in quanto poggia sulla necessità di far crescere un'incastellatura, un contenitore istituzionale totalmente alternativo a quello esistente, chiamando a realizzarlo, a tutti i livelli, ciascuno degli 8 miliardi di persone in cui si compone l'umanità, con metodo democratico:

"... l'istituzione della democrazia potrà venire solo "da un immenso movimento della popolazione mondiale ed essere concepito solo all'interno di un intero periodo storico. Poiché tutto questo – che va decisamente oltre ogni cosa abitualmente definita come 'movimento politico' – non avverrà se non saprà mettere in discussione tutte le significazioni istituzionali, le norme e i valori che dominano l'attuale sistema [...] operando una profonda trasformazione psicologica e antropologica e creando in parallelo nuove modalità di vita e nuove significazioni in tutti i campi".

Castoriadis (tratto da Fotopoulos)

3.4 Il disegno istituzionale

Il presente documento si configura come un progetto politico utopicamente realista, poiché tenta di mettere in moto un processo di transizione, di cambio di un sistema globale oggi egemone, basato sull'imperativo distopico della crescita. Questo processo di transizione si basa sulla volontà e decisione di ogni individuo-cittadino di partecipare, sincronicamente

- alla formazione di comunità territoriali trasformative capaci di autogoverno
- alla formazione di una federazione orizzontale multilivello delle stesse comunità territoriali.

Si ipotizzano quindi quattro livelli istituzionali:

- la comunità,
- la confederazione bioregionale,
- la confederazione continentale,
- la confederazione mondiale (o planetaria).

3.4.1 L'individuo-cittadino

Questa doppia appartenenza di ogni cittadino a queste nuove istituzioni, che legano indissolubilmente il locale ed il globale, partono dal presupposto che la terra è unica e che quindi essa rappresenta il nuovo medium della relazione sociale primaria fra l'individuo e tutti gli altri individui (Latour) secondo la logica dell'uno per l'altro e per gli altri (Honnet). Dove, quindi, si superano i dualismi, quasi sempre conflittuali: della dimensione micro e di quella macro, delle appartenenze fra il familiare ed il sociale, del privato e del pubblico (in primis, della proprietà e del potere), delle nazionalità e dei generi, del rapporto fra città e campagna, dell'antropocentrismo vs ecocentrismo, della partecipazione attiva o passiva ai processi decisionali, della oscillazione fra riformismi e radicalismi.

Il superamento di questo insieme di dualità "istituite" trova la sua origine nel modo con cui, nei secoli, gli uomini hanno trovato i modi per vivere insieme, nella loro relazione coevolutiva con i diversi contesti territoriali e sociali di insediamento (vedi Max Neef e Magnaghi), creando istituzioni con regole diversamente oscillanti fra le due polarità limite dell'individualismo metodologico e dell'organicismo (Honnet ne propone il superamento definendolo "individualismo olistico").

3.4.2 La Comunità territoriale trasformativa

Nel rinviare al precedente capitolo la trattazione della Comunità territoriale trasformativa come tassello base per l'intera struttura confederale, affinché le Comunità restino il dominus di tale struttura, seguendo in ciò Castoriadis, occorre che le Comunità restino "potere istituyente" rispetto alla struttura confederale da essa istituita.

Ma, prima di passare alla trattazione del sistema confederale, occorre affrontare un problema di enorme portata che va ad interagire con i processi decisionali dell'intero sistema, ovvero quello della "giusta misura" delle Comunità territoriali trasformative. E per giusta misura intendiamo la definizione del giusto equilibrio fra dimensione demografica e dimensione territoriale delle Comunità. Molti autori hanno tentato di dare una loro specifica misura della dimensione demografica, tenendo conto della dimensione territoriale: per Platone il tetto massimo per il governo demo-

cratico della polis deve essere di 5.000 abitanti; Jefferson pensa a “repubbliche elementari” dell’ampiezza del bacino d’utenza delle scuole elementari, per “consentire ai più di governare se stessi senza un padrone”; Adriano Olivetti indica le sue “piccole comunità” industriali tra 75.000 e 150.000 abitanti; per Elinor Ostrom l’ottimo per la gestione dei common goods è di 15.000 abitanti. Come è facile comprendere, la giusta misura si gioca sulla possibilità di avere una dimensione demografica che permetta forme avanzate di democrazia diretta (democrazia politica) e, allo stesso tempo, di una dimensione territoriale atta a realizzare la produzione più ampia possibile dei beni necessari alla sussistenza (democrazia economica).

Ad ogni buon conto, resta il problema di chi decide la giusta dimensione, che, se lasciata all’autonoma deliberazione di ogni Comunità, si riprodurranno le condizioni o dell’autoisolamento autarchico (soluzione fragile) o la logica egoistica e concorrenziale del più forte, per accaparramento della maggior dimensione demografica e territoriale. La storia delle comunità umane ha seguito questa linea “evolutiva”, attraverso guerre guerreggiate o/e guerre condotte con altri mezzi.

Per non riprodurre questa traiettoria, la soluzione confederale attivata sincronicamente alla formazione delle Comunità territoriali consente di spostare la decisione sul dimensionamento di ogni comunità territoriale in capo alla federazione bioregionale, formata dai rappresentanti delle stesse comunità.

Lo stesso “gioco” si applicherà nella definizione del rapporto fra federazione bioregionale e continentale e, quindi fra la continentale e la mondiale.

3.4.3 Il sistema confederale orizzontale

Come è possibile realizzare una federazione orizzontale, tale cioè da evitare che nel tempo ricrei al proprio interno rapporti gerarchici di dominio? A questa domanda Fotopoulos parla di decentramento autosussistente fra comunità confederate, in modo che la soddisfazione dei beni essenziali sia uguale in tutta la confederazione, attraverso un processo di pianificazione democratica confederale, e dove la comunità base viene definita “unità economica”, mentre i rapporti fra comunità e federazione e fra le federazioni stesse vengono realizzati attraverso flussi circolari di programmazione, decisione, produzione e distribuzione. Infine,

per fare in modo che questo processo mantenga la sua orizzontalità, Fotopoulos descrive un sistema di flussi decisionali incrociati assai complesso.

Giusta l’intuizione, ma a nostro avviso manca la individuazione/definizione di un soggetto che assicuri allo stesso tempo processi decisionali democratici ed allo stesso tempo efficaci ad assicurare la soddisfazione dei bisogni delle comunità.

Ma pensare ad uno o più soggetti che siano al contempo democratici ed efficaci nella produzione e distribuzione dei bisogni porta subito ad escludere l’uso del termine “impresa”, essendo l’istituzione cardine del mercato capitalistico e della crescita. Fra le tante definizioni di questo termine, ci sembra di grande chiarezza quella classica, coniata da Schumpeter:

“Designiamo con il termine impresa le attività consistenti nella realizzazione di innovazioni; chiamiamo imprenditori coloro che la realizzano. [...] la realizzazione delle innovazioni è l’unica funzione fondamentale nella storia ed essenziale nella teoria almeno di quel tipo di fenomeni che di solito si indicano con i termini impresa e imprenditore.”

Come sappiamo, questa propensione dell’impresa/imprenditore alla continua innovazione, definita dallo stesso autore “distruzione creatrice” per spiazzare, per vincere la concorrenza sui mercati, ha come scopo il guadagno senza limiti³ e come conseguenza la crescita infinita in un mondo con risorse finite. Ergo: la crisi ecologica, sociale, economica, politica in cui ci troviamo. Quindi, per uscire da questo girone infernale bisogna pensare ad un diverso soggetto assegnando la funzione produttiva alla stessa comunità (ed a tutti i cittadini che la compongono) ed alle sue estensioni federali. Funzione produttiva finalizzata solo al benessere collettivo, rispettando i limiti del pianeta, assicurando allo stesso tempo la libertà, l’uguaglianza economica, sociale e politica, la fratellanza. Insomma, la cura l’uno per gli altri.

Quindi, per fuggire dal portato istituzionale, dall’immaginario del termine “impresa” ed in attesa di altro termine più coerente con questa impostazione, usiamo quello di “unità produttive” (delle Comunità e delle varie confederazioni) come soggetto/i fra loro interconnessi, dove il patrimonio generale è rappresentato dai beni comuni che, alle diverse scale, corrispondono all’acqua, alla terra, all’aria, alla

conoscenza, alla biodiversità, all'insieme delle regole.

3.5 Come innescare la transizione

Abbiamo posto come preconditione allo sviluppo di questa proposta politica il fatto ormai innegabile che il tempo a disposizione prima del collasso è sempre più stretto e che, data l'inerzia delle attuali istituzioni, occorre creare una rete di nuove istituzioni come descritte. Come procedere, a questo punto, per accelerare il processo istituyente senza ricorrere alla violenza ... o all'impotenza?

Per fare in modo che il processo parta dal basso (le comunità territoriali trasformati-ve) e allo stesso tempo si crei quella struttura confederale descritta, abbiamo bisogno di un soggetto che leghi questo processo e lo renda quanto prima operativo, dentro un ambiente sicuramente ostile, potente e globale. Come riportato in un suo saggio, Latouche riprende un'idea di Yves Cochet che propone di sostituire l'OMC con l'OML (Organizzazione mondiale per la localizzazione) con lo slogan: proteggere il locale globalmente (Latouche, 2021; pagg 95-96). Sulla scia di questa intuizione proponiamo la creazione di una "unità planetaria per la transizione" (coop. o altra forma) composta fin da subito da ogni cittadino che partecipa, sincronicamente, al processo istituyente delle Comunità e delle confederazioni sopra elencate.

4. Le esperienze

4.1 Alla ricerca delle comunità territoriali

Come ogni epoca precedente, anche i nostri giorni registrano, in modo puntiforme e differenziato, molteplici pratiche che si propongono un superamento del paradigma socioeconomico dominante (Biolghini, 2007; Guadagnucci, 2007; Hawken, 2009; Euricse, 2022). Non tutte sono ascrivibili ad un percorso di transizione verso una società della decrescita (Cacciari, 2014) e soprattutto non

sempre le rassegne descrittive o le analisi empiriche ad esse dedicate hanno messo a fuoco l'aspetto della comunità territoriale.

In questa parte finale del contributo si riportano i primi risultati di una rilevazione empirica pilota avviata nella primavera di quest'anno e tutt'ora in corso. Effettuata con l'approccio metodologico della ricerca-azione, con essa ci si è proposti due principali obiettivi:

raccogliere quanto alcune esperienze in atto in Italia si caratterizzano per l'adozione di una visione di comunità territoriale trasformativa confederata come quella descritta nei paragrafi precedenti;

sondare la possibilità di condividere e/o rafforzare un percorso collaborativo di transizione con i nodi territoriali dell'Associazione della Decrescita.

Sulla base di conoscenze di componenti dell'Associazione della Decrescita, sono state identificate, selezionate e poi raggiunte alcune esperienze (Tab. n°1). La loro varietà – ecovillaggi, comitati di quartiere, amministrazioni del dominio collettivo, comunità energetiche, assemblee di contratto di fiume, filiere agroalimentari, distretti di economia solidale, ecc. – non ha alcuna pretesa di costituire un campione rappresentativo della totalità di quanto oggi si sta sperimentando in Italia. Ai loro referenti è stata chiesta la disponibilità di partecipare, fisicamente o da remoto, ad un "colloquio di confronto" con un attivista dell'associazione che, guidato da una traccia (vedasi allegato), ha raccolto elementi informativi focalizzati sulla visione sottostante di comunità territoriale e la sua effettiva attuazione nelle prassi quotidiane.

Gli esiti di questa ricerca-azione stanno contribuendo per un verso ad una più appropriata costruzione di un possibile tipo-ideale di comunità territoriale, quale via bottom-up per la transizione alla società della decrescita, dall'altro ad intensificare le alleanze dell'Associazione con attori vicini negli intenti e nelle pratiche.



N°	DENOMINAZIONE	LUOGO
1	Gaia terra	Flambruzzo di Rivignano (UD) – Friuli Venezia Giulia
2	Comitato quartiere “Straccis”	Gorizia – Friuli Venezia Giulia
3	Quartiere Le Piagge	Firenze – Toscana
4	Comunità energetica Cormons	Cormons – Friuli Venezia Giulia
5	Centro Famiglia KAIROS	Benevento – Campania
6	Dominio collettivo Clavais	Comune di Ovaro – fraz. Clavais – Friuli Venezia Giulia
7	“Ass. per la coltura del grano saraceno e dei cereali alpini tradizionali”	Teglio – Valtellina – Lombardia
8	Genius loci 5.0 - La rivoluzione rigenerativa del territorio super smart	Tuscia Viterbese – Lazio
9	Prodotti del Territorio – rete di produttori, consumatori ed associazioni agro-ecologiche della maremma	Maremma meridionale (Grosseto, Scansano, Manciano, Monte Amiata) - Toscana
10	Azienda agricola Rio Selva,	Preganziol – Veneto
11	Assemblea del contratto di Fiume Alto Livenza	Sacile – Friuli Venezia Giulia / Veneto
12	Gruppo orti collettivi	Flaibano, Rive d’Arcano – Friuli Venezia Giulia
13	Panificio Pan dal DES	Udine – Friuli Venezia Giulia

Tab. n°1: elenco delle esperienze raggiunte dalla rilevazione empirica

4.2 Esiti della rilevazione empirica

Gli esiti della rilevazione empirica sono qui sinteticamente esposti riconducendoli a quattro aspetti oggetto d’analisi: le precondizioni richieste per l’avvio dell’esperienza, le modalità di formazione della comunità territoriale, il futuro disegno istituzionale di una comunità territoriale confederata e il progetto politico sottostante alla pratica.

Precondizioni. *Il rischio sistemico di collasso è così forte da dover ricercare una radicale*

via di fuga, un cambio di paradigma a tutti i livelli, nel minor tempo possibile. Possiamo dire che il tempo è ormai diventato la risorsa scarsa per eccellenza.

Stesse precondizioni sistemiche conducono a scelte comportamentali profondamente diverse, in parte dovute ad una differente intensità della percezione del rischio di collasso. Altre variabili sembrano poi influire in questa diramazione di percorsi, non da ultima quella generazionale. Viene suggerita l’ipotesi che le

ultime generazioni non credono più possibile un cambiamento complessivo del sistema concentrandosi su micro-pratiche locali (int.10).

Precondizioni per la costruzione della comunità richiedono una robusta consapevolezza della necessità di superare soluzioni individualistiche o fondate su interessi personali. La formazione delle esperienze analizzate, pur innescate da problematiche emergenti, riescono a sbocciare grazie anche all'innesto con precedenti percorsi, personali o collettivi, e soprattutto grazie alla visione collaborativa e comunitaria dei promotori (nel caso dell'int.5 tra questi troviamo pure un ente pubblico). Visione che non sempre raggiunge e viene fatta propria da tutti i partecipanti all'esperienza che rimangono comunque sempre una minoranza rispetto agli abitanti di quel territorio in cui l'esperienza prende avvio.

Forte e diffusa è invece la percezione di innescare un processo di transizione, di trasformazione della condizione socioeconomica e ambientale attuale: "ridurre i beni ed aumentare i legami" è uno slogan che tutti potrebbero sottoscrivere. Interessante notare come le esperienze rispondono ad emergenti bisogni concepiti sempre come commistione inestricabile di dimensioni umane e ambientali.

Diffusa è anche la percezione della scarsità di tempo a disposizione per la transizione, la consapevolezza di essere ad un punto di non ritorno. Ma anche questa consapevolezza non porta necessariamente ad intraprendere lo stesso percorso. Altri vincoli e opportunità esistenti sul territorio - quali vitalità del tessuto associativo, apertura o chiusura delle amministrazioni locali, ecc. - entrano in gioco determinando il tragitto della pratica comunitaria.

Non sempre si riscontra una completa adesione al concetto di decrescita; la riluttanza sembrerebbe data soprattutto per una distorta rappresentazione sociale veicolata dall'opinione pubblica (int.4): quella di un processo storico regressivo, impoverente se non addirittura catastrofista.

*La **Comunità territoriale** che immaginiamo è l'insieme di persone che trova nel proprio territorio, nei suoi beni comuni e nei legami stabili che consente, il medium di vita. Non comunità definite dalla chiusura verso l'esterno, ma realtà dialoganti, pluriversi, custodi collettivi di un "pianeta" proprietà di nessuno ma da cui tutti dipendiamo.*

Tutte le realtà qui considerate esprimono una

visione di comunità aperta, solidale e accogliente anche con chi non è nativo di quel territorio. Sono impiegate anche alcune esplicite espressioni con le quali si identificano: "Comunità Locale Civile Trasformativa" (int.5), "comunità di pratica" (int.8, int.9), "cooperazione e comunità" (int.9). Talvolta il concetto di comunità viene allargato per comprendervi esseri umani e non umani (int.8), talaltra diventa sinonimo di distretto (int.10). Il territorio rimane comunque fondante la comunità in quanto esprime il rapporto con l'ambiente naturale, con i beni comuni di natura fisica (suolo, acqua, aria) da cui dipendiamo. È però un territorio che non ha confini precisi, che non è delimitato e che può avere scale dimensionali differenti: quartiere, comune, ambito territoriale sociale. Nondimeno, alcune esperienze necessariamente si confrontano anche con le zonizzazioni delle unità amministrative pubbliche: Comuni, Ambiti territoriali sociali, Regione, ecc.

Le procedure che consentono l'accesso dei cittadini alle esperienze sono le più varie e dipendono essenzialmente dal ruolo che il cittadino intende assumere (volontario attivista, consumatore-produttore, operatore remunerato, semplice cittadino interessato, ecc.) e dalla formalizzazione assunta dagli enti organizzativi costituiti (cooperative, associazioni, comitati, ecc.). Altre forme di regolazione della partecipazione in uso sono i patti tra cittadini, tra consumatori e produttori, le assemblee di contratto, di comunità.

Le comunità che si costruiscono sulle esperienze esaminate sono tutte o quasi intenzionali, di scopo, non determinate esclusivamente dall'abitare in un determinato luogo, talvolta sono intese quali unità mobili e a tempo determinato (comunità a fisarmonica che si ampliano e si restringono spaziotemporalmente), comunque di nicchia. La consapevole costruzione o processo di ricostruzione (in parte ripristinando principi andati con il tempo parzialmente o totalmente perduti) di una comunità quale forma sociale organica è limitata solo ad alcune delle esperienze intercedute (ed anche in queste parzialmente).

Le pratiche analizzate si differenziano anche rispetto ai partecipanti alla comunità: singoli individui, sodalizi informali, enti del terzo settore, non-umani, in qualche caso pure enti pubblici; inoltre alcune fanno riferimento non ad una singola realtà organizzativa, ma ad ag-

gregati che raccolgono più unità organizzative (sia imprenditoriali che associativi) tra loro interconnesse da processi produttivi (come le filiere), operativi o di condivisione strategica.

*Il futuro **disegno istituzionale**. Una struttura orizzontale di comunità che si federano, da cui nascono federazioni di comunità e, da queste, federazioni di federazioni che, secondo la natura dei processi da affrontare, prende le dovute decisioni attraverso luoghi di confronto situati alle varie scale.*

Vi sono relazioni e scambi con altre realtà sia del territorio sia sovra-territoriali, sodalizi nazionali/internazionali, ovvero aggregati di secondo/terzo livello: RIVE – rete italiana dei villaggi ecologici (int.1), rete delle CSA - *Community Supported Agriculture* (int.10), RIES – Rete Italiana dell’Economia Solidale, ecc.. La visione di rete sembra prevalere su quella di comunità quando si oltrepassano i confini del proprio territorio. Ovvero ci si connette a reti relazionali (quindi aggregati fluidi, con nodi ad elevata autonomia) sovra-territoriali di tipo tematico o generalista che condividono le stesse finalità.

Un disegno istituzionale di tipo confederale tra le comunità parrebbe esulare, essere lontano o addirittura intimorire la maggior parte di queste realtà che agiscono su un piano locale molto operativo.

Coloro che invece aderiscono all’idea di tale futuro disegno istituzionale non sembrano disporre di una riflessione utile per approfondire adeguatamente il tema e non offrono indicazioni su quale possa essere la modalità istituyente.

*Il **progetto politico**. Sono i cittadini che formano le comunità ed è la collaborazione tra queste che può farsi forza istituyente non violenta, in grado di mettere in discussione le Istituzioni esistenti, asservite al verbo della crescita e alla ragione economica, cercando forme di consenso e azione per un nuovo paradigma di società. Questo è il vero passaggio alla politica, spazi istituyente che siano “campi di gioco” in cui si provi, per quanto possibile e progressivamente con più solidi risultati, a giocare con regole nuove, senza dover sottostare alle regole dominanti.*

In tutte le realtà investigate è condivisa l’idea che siano i cittadini a formare, con la propria partecipazione attiva, le comunità territoriali. Si riscontra anche un deciso rifiuto di forme di leaderismo, di gerarchie varie.

Le forze istituyente appaiono perlopiù dirigersi verso comunità di scopo, alcune ancora nei loro primi passi di un percorso costitutivo piuttosto lento e ancora lungo, forme sicuramente allocentriche ma che rimangono relegate a minoranze di cittadini.

Nella maggior parte dei casi però pare assente o difficilmente praticabile una chiara visione politica che vada oltre forme seminali di una gestione democratica diretta del potere.

Alcuni esprimono la consapevolezza che preventivamente al progetto politico si dovrebbe lavorare sulle dimensioni informativa, formativa e più in generale culturale dei cittadini, possibilmente sostenute da professionalità quali gli animatori di comunità. In altre parole, si reclama la necessità di una pedagogia della transizione democratica verso la decrescita.

4.3 Sintesi e indicazioni di intervento

Provando a sintetizzare in modo didascalico quanto emerso dal confronto con le pratiche e ipotizzando alcune prossime piste di lavoro della ricerca-azione, si rileva:

- la comunità territoriale trasformativa è una dimensione fondante le pratiche che si propongono l’uscita dal paradigma socioeconomico dominante. Talvolta è sostenuta anche da riferimenti teorici – come nel caso dell’int.8 che si ispira a Rajan (2019) – ma si ritiene necessari di ulteriori approfondimenti concettuali, così come dell’approntamento di strumentazione operativa per generare effettive comunità territoriali transitanti alla società della decrescita; le debolezze più rilevanti emerse, anche rispetto al quadro concettuale sopra delineato, sono la relativa (talvolta del tutto assente) importanza data all’abitare il territorio della comunità e la dimensione di nicchia che caratterizza ogni esperienza; in questo frangente l’Associazione della Decrescita potrebbe attivarsi avanzando proposte e rafforzando le alleanze;
- limitata visione della visione confederale delle comunità territoriali; al massimo ci si connette a reti, dispositivi strumentali, fluidi, a-territoriali che si discostano da quanto qui inteso per confederazione; nessuna società della decrescita potrà delinearsi senza questa visione planetaria

che richiede l'indispensabile confederazione delle comunità territoriali; anche su questo aspetto si individua la necessità di un investimento da parte non solo dell'Associazione italiana, ma di qualsiasi altra realtà aggregativa nazionale o sovranazionale che si propone la transizione ad una società della decrescita;

- l'assenza di un progetto politico di fondo che alimenti il processo di transizione;

l'impressione ricavata dal dialogo con i referenti delle pratiche esaminate è che il progetto politico (inteso anche come tentativo di intraprendere nuove vie per affrontare le soluzioni sistemiche) venga demandato ad altri, in primis agli attuali (benché sfiduciati) attori istituzionali; pure su questo aspetto possono essere richiamate le indicazioni operative espresse al punto precedente.

1 - Evidentemente qui c'è un deciso riferimento alla distinzione tra *Gemeinschaft e Gesellschaft* di Tonnies.

Riferimenti bibliografici

- Aa.Vv., *Il vento di Adriano. La comunità concreta di Olivetti tra non più e non ancora*, 2015, Derive-Approdi, Roma
- Aa.Vv., *Sulla comunità politica*, Punto Rosso, 2007.
- Aa.Vv. 2021. *Pluriverso. Dizionario del post-sviluppo*, Orthotes, Roma.
- Aa.Vv., *L'arte di vivere insieme. Secondo Manifesto convivialista*, 2020, Feltrinelli, Milano.
- Aa.Vv., *Ritornare a Polanyi. Per una critica dell'economicismo*, 2008, Franco Angeli, Milano.
- Agamben Giorgio, 1990, *La comunità che viene*, Einaudi, Torino.
- Aime Marco, 2019, *Comunità, il Mulino*, Bologna.
- Amoroso Bruno e Gomez Y Paloma Sergio, 2007. *Persone e Comunità. Gli attori del cambiamento*, Dedalo, Bari.
- Anderson Benedict, 2018, *Comunità immaginate. Origini e diffusione dei nazionalismi*, Laterza, Roma-Bari.
- Angelini Massimo, *Un'altra Italia. Regioni storiche e culturali, terre identitarie, piccole patrie, anzi ... matrie*, Pentàgora, 2021.
- Bagnasco Arnaldo, 1999, *Tracce di comunità. Temi derivati da un concetto ingombrante*, Il Mulino, Bologna.
- Bagnasco Arnaldo, 2012, *Logiche della comunità in sociologia. Pensare le comunità*, ASMEPA Edizioni, Bentivoglio (Bo).
- Bauman Zygmunt, 2003, *Voglia di comunità*, Laterza Roma-Bari.
- Baumann Zygmunt, 2013. *Communitas. Uguali e diversi nella società liquida*, Alberti editore.
- Becattini Giacomo, 2015. *La coscienza dei luoghi. Il territorio come soggetto corale*, Donzelli, Roma.
- Benelli Caterina, 2020, *Raccontare comunità. La funzione formativa della memoria sociale*, Unicopli, Milano.
- Berlin Isaiah, Taylor Charles, 2016, *Individuo, pluralismo, comunità*, Morcelliana, Brescia.
- Biolghini D. (2007), *Il popolo dell'economia solidale. Alla ricerca di un'altra economia*. EMI, Bologna.

- Bollier David, *Creare nuove comunità*, (trad. di Alberto Castagnola) <http://comune-info.net>
- Bonaiuti Mauro (2013), *La grande transizione*, Bollati-Boringhieri, Torino.
- Bookchin M. (2015), *Democrazia diretta*, Eléuthera.
- Bookchin M. (2016), *Per una società ecologica. Tesi sul municipalismo libertario e la rivoluzione sociale*, Eléuthera.
- Bonomi Aldo e Borgna Eugenio, 2011. *Elogio della depressione*, Einaudi, Torino.
- Bonomi Aldo, 2002, *La comunità maledetta. Viaggio nella coscienza di luogo*, Edizioni di Comunità, Torino.
- Bordoni Carlo, 2021, *L'intimità pubblica. Alla ricerca della comunità perduta*, La nave di Teseo, Milano.
- Bosticco Guido, Dotti Marco (a cura di), 2021, *Costellazioni. Sette lezioni sulla comunità*, Guerini e Associati, Milano.
- Buber Martin, 2018, *Antica e nuova comunità*, Diabasis, Parma.
- Cacciari Paolo. 2015. *101 piccole rivoluzioni. Storie di economia solidale e buone pratiche dal basso*.
- Cacciari Paolo (2014), *Vie di fuga. Crisi, beni comuni, lavoro e democrazia nella prospettiva della decrescita*. Marotta & Cafiero editori, Napoli.
- Caillé A., *Per un manifesto del convivialismo*, 2013, Pensa Multimedia, Lecce
- Calcaterra Valentina, 2021, *Il lavoro sociale di comunità passo dopo passo*, Erickson, Milano.
- Capone Nicola, *L'esperienza-dei-Beni-Comuni-a-Napoli.pdf*, <http://exasilofilangieri.it>
- Carson R.L. (1962), *SILENT SPRING*. Trad. It. *PRIMAVERA SILENZIOSA*. Feltrinelli, Milano, 1963 (2022)
- Castoriadis C., 1998, *L'enigma del soggetto*, ed. Dedalo, Bari.
- Castoriadis C., 2022, *La rivoluzione democratica*, Eleuthera
- Castoriadis C., 2022, *L'istituzione immaginaria della società*, Mimesis, Milano.
- Ciampolini Tiziana (a cura di), 2019, *Comunità che innovano. Prospettive ed esperienze per territori inclusivi*, Franco Angeli, Milano.
- Clark J.P., *Dallo stato alla comunità: il mondo di domani*, Eléuthera, 2023
- Colazzo Salvatore, Manfreda Ada, 2020, *La comunità come risorsa. Epistemologia, metodologia e fenomenologia dell'intervento di comunità. Un approccio interdisciplinare*, Armando, Roma.
- D'Alena Michele, 2021, *Immaginazione civica. L'energia delle comunità dentro la politica*, Luca Sossella Editore, Roma.
- De Benoist Alain, *Comunità e identità*, Guida, 2005.
- De Sousa S., *La fine dell'impero cognitivo. L'avvento delle epistemologie del sud.*, 2021, Castelvecchi, Roma.
- Ellin, Nan, 2006, *Integral urbanism*, Routledge New York.
- Esposito Marina, 2011. *Oikonomia: una genealogia della comunità*. Tönnies, Durkheim, Mauss, Mimesis, Milano.
- Esposito Roberto, 1998, *Communitas. Origine e destino della comunità*, Torino 1998.

- Esposito Roberto, 2023, *Vitam instituere. Genealogia dell'istituzione*, Torino.
- Esposito Salvatore, 2015, *Acciuffare la luna. Comunità locali sostenibili. Donne e uomini nell'economia della reciprocità*, IOD, Napoli.
- Etzioni Amitai (a cura di), 1998, *Nuovi Comunitari. Persone, virtù e bene comune*, Arianna Editrice, Casalecchio di Bologna.
- EURICSE (2022), *Le comunità intraprendenti in Italia. Research report n°23/22*.
- Fistetti Francesco, 2003, *Comunità, il Mulino*, Bologna.
- Forno Francesca, Weiner Richard R. (eds.), 2020, *Sustainable Community Movement Organizations*, Routledge, Milton Park, Abingdon, Oxon.
- Fotopoulos Takis. 1999. *Per una democrazia globale*, Eleuthera, Milano.
- Giddens A. 1994. *Le conseguenze della modernità. Fiducia e rischio, sicurezza e pericolo*, Il Mulino, Bologna.
- Gruber James S., 2020. *Building Community. Twelve Principles for a Healthy Future*, New Society Publishers, Gabriola Island.
- Guadagnucci L. (2007), *Il nuovo mutualismo. Sobrietà, stili di vita ed esperienza di un'altra società*. Feltrinelli, Milano.
- Haldane, JBS, 1926. *Della misura giusta e altri saggi*, a cura di J.M. Smith, Garzanti, Milano, 1987.
- Hawken P. (2009), *Moltitudine inarrestabile. Come è nato il più grande movimento al mondo e perché nessuno se ne è accorto*. Edizione Ambiente, Milano.
- Honnet A., *L'idea di socialismo. Un sogno necessario*, Feltrinelli, Milano, 2016.
- Hopkins Rob, 2009, *Manuale pratico della transizione. Dalla dipendenza dal petrolio alla forza delle comunità locali*, Arianna Editrice, Bologna.
- Hopkins Rob, 2011, *The Transition Companion: Making Your Community More Resilient in Uncertain Times*, Chelsea Green Publishing, White River Junction.
- Hopkins Rob, Astruc Lionel, 2016, *Ecologia di ogni giorno: Terra, cibo, comunità. La transizione, un nuovo modo di stare al mondo*, Emi, Bologna.
- Illich Ivan. 1973. *La convivialità*, Mondadori Milano, 1974.
- Kohr Lepold. 1957. *Il crollo delle nazioni*, Comunità, Milano, 1960.
- Lasch Christopher, *La cultura del narcisismo*, Neri Pozza 1981.
- Latouche Serge, Panikkar Raimon, 2018. *Pluriversum. Per una democrazia delle culture*. Jaca Book, Milano.
- Latouche Serge, *Castorialis Cornelius*, 2014. *L'autonomia radicale*, Jaca Book, Milano.
- Latouche Serge, 2021, *Breve storia della decrescita*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Latour Bruno, *Tracciare la rotta. Come orientarsi in politica*, Cortina Raffaello, 2018
- Lerner Jaime, 2014, *Urban Acupuncture. Celebrating Pinpricks of Change that Enrich City Life*, Island Press, Washington, DC.
- Liparti Domenico, Valentini Pietro, 2021, *Pratiche di comunità di pratica*, PM edizioni, Montalto Dora (TO).

- Lottieri, Carlo, 2020, *Per una nuova Costituente. Liberare i territori. Rivitalizzare le comunità*, Liberrilibrari, Macerata.
- Magnaghi Alberto, 2020. *Il principio territoriale*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Mannarini Terry, 2016, *Senso di comunità. Come e perché i legami contano*, McGraw-Hill Education, Milano.
- Martini Elvio R., Torti Alessio, 2003, *Fare lavoro di comunità. Riferimenti teorici e strumenti operativi*, Carocci, Roma.
- Max-Neef M., *Lo sviluppo su scala umana*, Slow Food Editore, 2011, Bra (CN)
- Micciarelli G., *Introduzione all'uso civico e collettivo urbano. La gestione diretta dei beni comuni urbani*, <http://comune-info.net>
- Monbiot George, 2019, *Riprendere il controllo. Nuove comunità per una nuova politica*, Treccani, Roma.
- Moralli M. 2019, *Innovazione sociale. Pratiche e processi per ripensare le comunità*, Franco Angeli, Milano.
- Mori Pier Angelo, Sforzi Jacopo, 2019, *Imprese di comunità. Innovazione istituzionale, partecipazione e sviluppo locale*, Il Mulino, Bologna.
- Morin Edgar e Nair Sami, 1999. *Una politica di civiltà*, Asterius, Trieste.
- Nancy Jean-Luc, 1995, *La comunità inoperosa*, Cronopio, Napoli.
- Olivetti Adriano, 2013, *Il cammino delle comunità*, Edizioni di Comunità, Roma.
- Olivetti Adriano, 2015, *Città dell'uomo*, Edizioni di Comunità, Roma.
- Olivetti Adriano, 2021, *L'ordine politico delle Comunità*, Edizioni di Comunità, Roma.
- Olivetti Adriano, 2021, *Società Stato Comunità*, Edizioni di Comunità, Roma.
- Ostrom Elinor, 2006, *Governare i beni collettivi*, Marsilio, Venezia.
- Pazé Valentina, 2002, *Il concetto di comunità nella filosofia politica contemporanea*, Laterza, Roma-Bari.
- Pazzagli Rossano, 2021. *Un Paese di paesi. Luoghi e voci dell'Italia interna*, Edizioni ETS, Pisa.
- Petrella Riccardo, *Abitanti di tutta la Terra*, <http://transform-italia.it>
- Pizzorno Alessandro, 2010, *Comunità e razionalizzazione*, Marsilio, Venezia.
- Polanyi, Karl, 1944. *La grande trasformazione*, Einaudi, Torino, 1974.
- Pozzobon Andrea, 2020, *La costruzione della fiducia in famiglia e nella comunità*, Mimesis, Sesto San Giovanni (Milano).
- Preve Costanzo, 2020, *Individui liberati, comunità solidali. Sulla questione della società degli individui*, Petite Plaisance Editrice, Pistoia.
- Putnam R.D., *Comunità contro individualismo*, 2023, Il Mulino, Bologna.
- Raghuram Rajan, 2019, *Il terzo pilastro. La comunità dimenticata da stato e mercati*, Università Bocconi Editore, Milano.
- Ridolfi L., Lauteri L. (2020), *Le comunità rurali operose. Un'alternativa possibile alle città*, Marcovallero Edizioni, Torino.

- Rivoltella P. C. (2020), *Tecnologie di comunità*, Scholè, Brescia.
- Sennet R. (2019), *Una comunità migliore*, Castelvecchi, Roma.
- Serres M. (2019), *Il contratto naturale*, 2019, Feltrinelli, Milano.
- Shaftoe Henry, *Convivial Urban Spaces. Creating Effective Public Places*, Earthscan, London, 2008.
- Siciliano Sarah, 2018, *Ri-mediare i luoghi. Comunità e cambiamento sociale*, Franco Angeli, Milano.
- Squillaci Luciano, Volterrani Andrea, 2021, *Lo sviluppo sociale delle comunità. Come il terzo settore può rendere protagoniste, partecipative e coese le comunità territoriali*, Fausto Lupetti Editore, Bologna.
- Tönnies Ferdinand [1887], *Comunità e società*, Laterza, Roma-Bari, 2011.
- Vanier Jean, 2021, *La comunità. Luogo del perdono e della festa*, Jaca Book, Milano.
- Weil Simone, 1949. *La prima radice. Preludio a una dichiarazione dei doveri verso la creatura umana*, SE, Milano 1990.
- Wenger Etienne, 2006, *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*, Raffaello Cortina, Milano

Collaborazioni

La stesura finale del presente documento è stata affidata a Paolo Ladetto (cap. 2), Ferruccio Nilia (cap. 3) e Paolo Tomasin (cap. 4), facendo ampio utilizzo dei documenti elaborati in quasi tre anni dal gruppo di lavoro “Comunità e decrescita” dell’Associazione per la decrescita.

L’abstract da cui ha preso impulso il presente lavoro era stato proposto come candidatura (accolta) per la partecipazione alla decima edizione della Conferenza internazionale della decrescita che si tiene quest’anno a Zagabria. Oltre ai tre nominativi citati, la candidatura era stata sottoscritta da Alberto Castagnola, da Lucia Piani e Toni Peratoner.

A diverso titolo hanno poi contribuito: Maria Elena Bertoli, Mauro Bonaiuti, Paolo Cacciari, Nadia Carestiato, Alberto Castagnola, Dalma Domeneghini, William Mazzi, Luigi Oddo, Toni Peratoner, Lucia Piani e Mario Sassi.

Dobbiamo infine ringraziare collettivamente tutte le persone che, in rappresentanza delle 13 realtà territoriali oggetto della ricerca azione, hanno risposto alla medesima traccia di “intervista”, consentendoci poi la stesura del capitolo 4 del documento.

In marcia contro le opere ecocide

di Sollevamenti della terra in marcia

Marciare con lentezza per unire i territori colpiti da opere dannose e inutili. Questo il proposito che nel 2022 porta varie persone della provincia di Bologna a unirsi per dare vita ai “Sollevamenti della terra in marcia”. La scelta del nome è guidata dalla lettura di alcuni documenti diffusi dai *Soulèvements de la Terre*, movimento francese che sta lottando contro l’appropriazione privata delle acque nei territori umidi a ovest dell’esagono, e in generale contro l’ecocidio generalizzato di molti territori. Non c’è spazio qui per addentrarsi nelle particolarità dei *Soulèvements* francesi, basti dire che l’intuizione nata di là dalle Alpi è in sintonia anche con chi si muove in alcune zone dell’Emilia, e quindi si decide di provare a percorrere un cammino analogo, di utilizzare lo stesso nome.

Non si tratta di un coordinamento organizzato, ma si sceglie lo stesso nome per una complicità istintiva, e questo stile continuerà a caratterizzare l’evoluzione del progetto nelle settimane, poi mesi, e poi più di un anno successivi. A formulare l’idea sono *in primis* dei collettivi e delle persone che si organizzano sull’Appennino emiliano e nella bassa a nord di Bologna, in territori dove sono all’ordine del giorno progetti di cementificazione e opere inutili, dannose per l’ambiente e imposte dall’alto secondo una logica economicista e vorace. L’idea si sviluppa quindi nella corona allargata intorno a Bologna, zona del nord Italia dove l’imperativo è ormai da qualche decennio quello di snellire il traffico, oliare i flussi di mezzi motorizzati e merci.

I molti paesi e città che si trovano a 20-30-50km da Bologna hanno subito disinvestimenti massicci negli ultimi trent’anni, hanno perso spazi di socialità e servizi, trasformandosi in luoghi di passaggio in cui l’urgenza degli amministratori è quella di gettare sempre più asfalto per poter raggiungere più in fretta la *wannabe* metropoli bolognese. Gli investimenti, quando arrivano, sono sempre legati a

progetti molto impattanti accompagnati dalla eterna promessa di risolvere con un colpo di bacchetta magica il disagio delle popolazioni, nonché di ridurre l’impatto devastante sul territorio attraverso fantomatiche compensazioni *green*.

L’idea della marcia si propone così di rispondere a urgenze concrete, e in particolare al bisogno di fermare lo sviluppo di opere ecocide: la distruzione progressiva delle ultime zone agricole in prossimità di Ponticelli e Malalbergo, dove la proliferazione di grandi poli logistici si sta mangiando le ultime risaie; il nuovo progetto di seggiovia sul Corno alle Scale, dove si continua a desertificare la montagna in funzione del turismo invernale, anche se il cambiamento climatico ha già messo di fronte a tutti le enormi criticità, nonché la prossima fine di questo *business model*; infine, si lotta contro il Passante di Mezzo, ovvero il progetto di allargare il percorso parallelo dell’autostrada A14 e della tangenziale di Bologna, a soli tre chilometri dal centro del capoluogo: un intervento che prevede di raddoppiare il numero di corsie già esistenti e porterebbe ulteriore traffico e inquinamento nelle periferie della città e in tutta la regione.

La prima edizione della marcia si tiene dunque tra il 2 e l’11 settembre 2022, con un percorso che percorre l’intera valle del Reno. Tramite la comune sensibilità, e l’inimicizia verso questi progetti, la marcia è innanzitutto un’occasione di incontro: se la passione dominante quando si è soli è la rassegnazione, mettersi in marcia significa invece darsi il tempo per pensare e provare qualcosa di diverso. Non una banale retorica della speranza, ma il tentativo di costruire con un gesto – la camminata, il viaggio in territori non così conosciuti anche se vicini – l’occasione di un incontro, un discorso, un’ipotesi condivisa.

E marciare insieme funziona! L’esempio forse più lampante ce lo porta proprio la lotta contro il Passante. L’approvazione del progetto

definitivo dell'allargamento stradale era avvenuta all'inizio del 2022, una scelta che l'amministrazione PD del sindaco Lepore aveva fortemente voluto. Le contrarietà erano numerose ma sembravano non riuscire a incidere e a costruire un'opposizione capillare. All'inizio della primavera 2023 però l'occupazione di un'ex concessionaria nel quartiere della Pescarola innesca qualcosa di diverso: l'occupazione si trova in via Agucchi 126, esattamente sul luogo in cui dovrebbe sorgere uno dei nuovi svincoli della tangenziale; a portarla avanti una galassia di "creature" tra le più variegata, intenzionata a tenere insieme il bisogno di spazi sociali in una città sempre più turisticata e costosa, e una lotta ecologista piantata coi piedi per terra. In quei terreni passano giovani e anziani, movimenti ecologisti *mainstream* e comitati di quartiere contro il cemento e contro l'urbanizzazione selvaggia delle periferie. Sono in tanti i marciatori che si ritrovano tra le mura di via Agucchi, e si intuisce che una nuova ipotesi di socializzazione politica sta prendendo piede, un'ipotesi che aveva animato anche la marcia di pochi mesi prima.

Possiamo sintetizzare quello che accade in questo modo: il processo politico non ruota più attorno alla rappresentazione, alla costruzione di una testimonianza o di una "ragione" di chi critica i progetti; ovviamente tutti questi aspetti ci sono, ma il perno dell'azione collettiva sta piuttosto nella costruzione effettiva degli spazi, dei momenti e delle relazioni che permettono la costruzione di quella lotta, di quella opposizione. Non basta uno sgombero – che arriva puntuale come solo la polizia "democratica e progressista" bolognese sa essere, il 3 maggio 2023 – per fermare questa ipotesi in marcia.

Il 2023 diventa quindi l'anno in cui l'opposizione al Passante di Mezzo riprende piede in città, come per un contagio che segue la direzione opposta a quella che di solito ci si aspetta: sono le iniziative organizzate in campagna, sull'Appennino, a dare un nuovo punto di partenza ai movimenti urbani. E in poche settimane si moltiplicano iniziative di ogni tipo: spentolate regolari davanti ai consigli comunali, sabotaggi anonimi notturni ai cantieri, murali, occupazioni temporanee dei cantieri con tende, trekking informativi, volantini in tutti i quartieri. Quando si arriva alla seconda edizione della marcia il Passante è ormai un argomento sulla bocca di molti, nonostante il governo della città non voglia parlarne e

cerchi di insabbiare ogni dibattito sul tema.

Allo stesso tempo, l'ipotesi dei marciatori non ha funzionato solo in pianura, ma anche in montagna. La seconda edizione della camminata non si ferma al Corno alle Scale, prima del crinale, ma scollina in Toscana, arrivando nei territori della provincia pistoiese dove un secondo, nuovo progetto di funivia tra la Doganaccia e il Corno riguarda in particolare i comuni di Abetone Cutigliano e San Marcello Piteglio. Se nel caso di quest'opera, i cui costi stimati sono di circa 15 milioni di euro, lo studio di fattibilità è stato depositato appena nel marzo 2023, per quanto riguarda la nuova seggiovia Polla-Scaffaiolo – il cui costo, dai 5,2 milioni iniziali, potrebbe lievitare oltre i dieci milioni – è già stato presentato il progetto esecutivo. Ciononostante non si placano i ricorsi legali attivati da numerose sigle coinvolte nell'opposizione all'opera, tanto che di recente è stata avviata una raccolta fondi al fine di ricorrere al Consiglio di Stato, contro la sentenza del Tar dell'Emilia Romagna che autorizza la costruzione del nuovo impianto.

Nelle parole dei sostenitori dell'opera, tra i suoi vantaggi ci sarebbe la dismissione (ovvero, per meglio dire, la demolizione, anch'essa di un certo impatto) di un impianto precedente, il quale serviva zone circostanti: nei fatti, la futura seggiovia a sei posti andrebbe non solo a squarciare un costone ancora intatto della montagna, ma anche a riversare sul crinale e intorno al Lago Scaffaiolo, aree fragilissime dal punto di vista ambientale e frequentate esclusivamente da camminatori ed escursionisti, circa 1800 persone all'ora (stando alle stime del progetto).

Dall'8 al 17 settembre si svolge la seconda edizione della marcia, con partenza ancora una volta da Ponticelli, tappa a Bentivoglio, passaggio per tre giorni da Bologna e Castel-debole e poi l'inizio della salita verso il Corno alle Scale: trasferimento in treno a Porretta Terme e poi soste a Castelluccio, Vidiciatico, Sboccata dei Bagnadori e Lago Scaffaiolo fino all'arrivo, nel penultimo giorno di marcia, a Cutigliano: siamo in Toscana. Nove giorni, oltre che di camminata, densi di incontri, assemblee, spettacoli, pasti e serate condivise.

I giorni in città sono segnati proprio dal blocco della tangenziale da parte di centinaia di bici, che prendono di sorpresa le forze dell'ordine e percorrono a passo lento il tratto tra le uscite 5 e 4bis; poi due giorni di campeggio in



un parco a ridosso di un cantiere autostradale, e un'assemblea partecipatissima che si svolge proprio sui terreni di un cantiere.

Quando la marcia ricomincia a salire i numeri dei partecipanti si riducono un po', ma è forse nei tratti più impervi che si respira in modo più deciso l'ipotesi di fondo di cui proviamo a parlare in questo testo: un cammino lento in cui l'amicizia e la strategia politica si confondono, in cui conoscersi significa contemporaneamente mettere insieme i bisogni materiali di tutti e il desiderio condiviso di costruire una mobilitazione che sappia durare. L'arrivo sul versante toscano in questo senso è un successo per niente secondario: significa aver valorizzato uno stile, un modo di pensare insieme la battaglia ecologista e le relazioni. Ed aver trovato, attorno a questa intuizione, un'intesa con il territorio vicino.

Esiste un ecologismo *mainstream* che ha guidato negli ultimi anni un rinnovato interes-

se per le tematiche ambientali, con questo intendiamo una battaglia che si inserisce in un processo mediatico di massa, come quella per esempio di Extinction Rebellion o Fridays For Future. Questi gruppi e le persone che li animano hanno accompagnato il percorso della Marcia e le sue lotte, ma dentro questa vicinanza delle traiettorie di mobilitazione, i marciatori e le marciatrici provano a innescare un ribaltamento del punto di vista ecologista: non si parte dal pianeta, dal globo con il suo punto di vista generale; ci si posiziona invece in dei territori, e la costruzione delle vertenze avviene assieme alla costruzione delle relazioni. Ogni ipotesi più larga si costruisce per tessitura a partire da queste amicizie situate. Il gesto del marciare è il filo per tessere, mentre l'attraversamento reciproco di luoghi e persone intreccia indistricabilmente gli uni e le altre: la terra e le piante dei luoghi, i passi e i gesti delle persone.

La scomparsa di Alberto Magnaghi, un grande vuoto per la cultura territorialista

di Sergio De La Pierre

Il 21 settembre 2023 ci ha lasciato Alberto Magnaghi, il Presidente della mia associazione da lui fondata, la Società dei Territorialisti (SdT), dopo una lunga malattia che non gli ha impedito di essere, fino agli ultimi giorni, attivo con la sua grande tenacia nelle tante iniziative da lui promosse dentro e attorno alla SdT: l'ultima delle quali è stata il convegno "Buone pratiche territoriali nell'emergenza ecologica. Una prospettiva bioregionale", che si è tenuto a Roma il 6-8 ottobre, in un clima di tristezza e insieme di orgoglio per aver portato a termine questo impegno fortemente voluto da Alberto.

Il primo ricordo personale di un incontro con Alberto Magnaghi risale al 1987, quando a un comune amico avevo raccontato delle mie ricerche – da una decina d'anni – sulle minoranze linguistiche, che allora stavano conoscendo in tutta Europa quello che fu chiamato il loro "revival etnico". Alberto mi telefonò dimostrandosi molto interessato a un tema apparentemente così lontano da tutti i canoni usuali della sinistra. Dopo molti anni di collaborazione con lui e la sua "scuola territorialista" ho compreso il significato di questo suo interesse, e insieme della strana fascinazione che quelle "nuove" realtà esercitavano su di me: i movimenti di rinascita culturale, sociale e linguistica ad ampio raggio che caratterizzavano quei territori (io mi sono occupato in particolare degli occitani di Francia e del Piemonte) avevano rappresentato, fin dagli anni Settanta, un fenomeno inatteso nel mondo "sviluppato", il quale però stava conoscendo i primi sintomi della globalizzazione post-fordistica; e così potevano essere interpretati come una sorta di avanguardia che rispondeva a un

bisogno crescente di riappropriarsi di un proprio territorio, al di là delle differenze sociali e "di classe". Alberto mi ha fatto capire, in fondo, che il mio interesse per quei movimenti (certo assai variegati al loro interno), andava crescendo man mano che essi dalle originarie "rivendicazioni linguistiche" si andranno impegnando nella rigenerazione complessiva dei loro luoghi di radicamento culturale e di memoria storica¹.

Questo ricordo mi permette di introdurre alcuni concetti chiave dell'amplicissimo lavoro di azione e ricerca sociale che ha punteggiato la vita di Alberto Magnaghi, il cui itinerario intellettuale è ancora ovviamente tutto da ricostruire. Alberto infatti lo ricorderò, tra le altre cose, come un grande creatore di contaminazioni culturali e disciplinari, ma anche di linguaggi, immagini, concetti, categorie di pensiero e analitiche di cui v'è traccia nel suo ultimo libro *Il principio territoriale* (il suo testamento intellettuale), che non a caso inizia con un dizionario territorialista, che in gran parte è opera sua: Spazio e Despazializzazione, Territorio e Territorializzazione /Deterritorializzazione, Patrimonio territoriale. Luogo e Coscienza di luogo, Paesaggio, Abitanti e Abitare. Ecoterritorialismo... (ai quali se ne potrebbero aggiungere molti altri: Progetto locale, Autogoverno. Autosostenibilità, Esodo e Contro-esodo, Bioregione urbana, Self-reliance, Statuto dei luoghi, Comunità territoriale...).

Ma dovendo tener conto dei limiti di uno scritto come questo, ancora peraltro segnato da un accavallarsi di ricordi e sentimenti, mi sono chiesto quali delle idee di Magnaghi for-

se mi hanno maggiormente influenzato, magari perché più vicine al mio sentire e alla mia formazione di stampo sociologico. Su due di queste idee si è soffermata la mia riflessione: le chiamerei il “principio della relazionalità creativa” e il “principio dell’attivismo progettuale”.

Già nella stessa definizione più “scientifica” di territorio, Alberto Magnaghi mette in evidenza il carattere fondativo di un “principio dialogico”:

Il territorio è il prodotto storico dei processi di coevoluzione di lunga durata fra insediamento umano e ambiente, natura e cultura e, quindi, come esito della trasformazione dell’ambiente a opera di successivi e stratificati cicli di civilizzazione (*Il progetto locale*, ed. 2000).

Ma Magnaghi, amante delle contaminazioni anche tra linguaggi e stili espressivi, ha saputo dare del territorio anche una definizione “calda”, al limite di una prosa scientifica che ha forti tratti di “poesia scientifica”:

Il territorio è un’opera d’arte: forse la più alta, la più corale che l’umanità abbia espresso. A differenza delle molte opere artistiche (in pittura, in scultura, in architettura) o tecniche che sono prodotte dall’uomo plasmando materia inanimata, il territorio è prodotto attraverso un dialogo, una relazione fra entità viventi, l’uomo stesso e la natura, nel tempo lungo della storia. un’opera corale, coevolutiva, che cresce nel tempo. Il territorio è generato da un atto d’amore [...]. Il territorio nasce dalla fecondazione della natura da parte della cultura (*Il progetto locale*, ed. 2010).

Definizioni che permettono di comprendere come questa idea di territorio come frutto di un atto generativo faccia considerare superate sia la visione antropocentrica, funzionalista, prometeica dell’urbanistica e della pianificazione che riduce il territorio a “oggetto” inanimato esterno all’agire umano, sia l’ambientalismo che chiamerei “naturista”, che ipostatizzando la “salvaguardia della natura” rischia di espungere la presenza umana da un Pianeta il quale ha in realtà un gran bisogno non di un’umanità annullata, bensì di un’umanità rieducata...

Questo principio di “relazionalità creativa” nell’opera di Magnaghi si manifesta anche altrove, come segno del suo grande amore per il lavoro cooperativo nella costruzione del territorio. Come lui stesso diceva nell’intervista fil-

mata *L’urbanistica italiana si racconta* (2018, cfr. sito della SdT), lui non ha mai potuto “fare solo l’urbanista”, e nei “pochi” progetti cui ha lavorato (rinascita della Val Bormida, ricerca lombarda sui bacini fluviali del Lambro-Seveso-Olona, mappe di comunità per il “Piano strutturale” del Comune di Montespertoli (Fi), Piana di Firenze, legge toscana sulla Partecipazione, Piano paesaggistico della Puglia, Parco agricolo in riva sinistra d’Arno – i suoi progetti non sono poi stati tanto pochi) non ha potuto non metterci dentro le sue tante competenze (pittura, disegno, analisi del patrimonio territoriale), ma soprattutto l’elemento essenziale della presenza partecipativa degli stessi abitanti (“la partecipazione non è altro che il processo di crescita della coscienza di luogo... Quando in Puglia, durante i lavori per il PPTR, abbiamo sottoposto agli abitanti di Neviano 4 unità di paesaggio, loro ne hanno individuato ben 40!”).

E oltre all’approccio multi-attoriale, anche quello pluridisciplinare era quasi un’idea fissa di Alberto, la quale gli ha permesso di mettere in piedi moltissimi gruppi di lavoro anche a livello accademico – con esponenti di discipline tecniche e umanistiche -, e ciò è dimostrato dai tanti libri collettanei da lui curati, certo più numerosi di quelli firmati da lui solo. La costruzione progressiva di una “scienza del territorio” in senso multi e trans-disciplinare è alla base della pubblicazione ormai decennale della rivista *Scienze del Territorio* e certamente del lavoro corale da lui curato personalmente – insieme a Ottavio Marzocca – per l’ultimo testo di cui lui ha visto la pubblicazione, *Eco-territorialismo* (2023). L’attivismo progettuale per Alberto Magnaghi non può ovviamente prescindere dalla relazionalità creativa. Tra i criteri che lui ci aveva suggerito come griglia interpretativa degli interventi degli esponenti delle buone pratiche nell’ultimo Convegno di ottobre 2023 c’era, oltre alla presenza di un’analisi del patrimonio territoriale e di elementi di autogoverno, anche l’esistenza di una visione progettuale “integrata”, multisettoriale nei percorsi di rinascita territoriale locale. Questa acquisizione, pur da sempre presente, è stata da lui particolarmente esplicitata nel suo ultimo libro *Il principio territoriale*. Una progettualità “relazionale”, che sappia mettere insieme le componenti sociale, ambientale, culturale, di governance, la coscienza di luogo e la memoria storica, non può che sostanziare una mobilitazione “progettuale attiva” di tut-

te le componenti di una costellazione sociale, oltre che tutte le possibili varianti disciplinari. E ciò sarà possibile quanto più sarà conosciuta e riconosciuta la profondità del patrimonio storico.

Questa impostazione mi pare emerga ad esempio in un commento (“Epilogo”) scritto da Alberto Magnaghi a conclusione del testo *Il valore della terra* (a cura di C. Perrone e I. Zetti). Nel criticare la visione puramente conservativa di un ambientalismo proteso a edulcorare le storture dello sviluppo economicista predominante ma che cerca solo di porre limiti e correttivi agli eccessi di carico che tale sviluppo impone ai territori, Magnaghi afferma che “il territorio non è un asino”, che non basta porsi solo l’obiettivo di evitare un peso eccessivo che lo faccia stramazzare in terra; e che, dunque, occorre “passare dalla cultura correttiva del limite alla cultura positiva della rigenerazione che, nel richiedere un cambiamento strategico dei modelli insediativi, comporta necessariamente il recuperare una relazione sinergica fra la società insediata e il suo territorio”.

Dunque, nella visione di Magnaghi, c’è una idea di spinta verso una civilizzazione “altra”, in una prospettiva di nuovo umanesimo che non nega certo le storture, i conflitti, le “ecocatastrofi” prodotte da uno sviluppo distruttivo di territori, società, comunità... ma senza mai abbandonare un suo “ottimismo antropologico” che traspare nella cura puntigliosa di ricerca e individuazione delle tante tracce di riqualificazione, anche le più piccole, dentro le pieghe di esperienze e aggregati socio-territoriali anche talvolta “degradati”. Di qui quella “cultura positiva della rigenerazione” che non solo egli ritiene possibile, ma anche rilevabile nella miriade di esperienze, progetti, territori, soggettività emergenti (nuovi cittadini, nuovi agricoltori, nuovi montanari...) che lui voleva fossero raccolti negli Osservatori delle buone pratiche della SdT diffusi sul territorio, per la costruzione di una “contro-geografia” dell’Ita-

lia che vedeva come compito prioritario della nostra associazione.

Ma anche altri concetti teorici, ricorrenti nelle elaborazioni di Alberto Magnaghi, testimoniano di questa sua tensione verso una progettualità forte e creativa, che è anche sinonimo di soggettività sociali intrise di una profonda “coscienza di luogo”, che è anche coscienza di futuro: autosostenibilità, territorio vivente, valorizzazione di associazioni, cooperative di comunità, istituti di democrazia partecipativa e deliberativa, in una parola *autogoverno* come progetto che sfida le istituzioni ufficiali (spesso anche locali) sempre più lontane dalla ricca fioritura – tanto più ricca quanto meno viene “vista” – di bisogni, progetti, realizzazioni, visioni di futuro che stanno caratterizzando configurazioni territoriali sempre più numerose, e non solo in Italia.

Una sfida, quella di Alberto, che si è spinta sino a ipotizzare esperienze e progetti anche a scala più vasta (la “bioregione urbana”), come riflesso del carattere sovralocale di quel turbo-capitalismo che sta colpendo il mondo con le sue ecocatastrofi, oggi sotto gli occhi di tutti, e alle quali la risposta non può più essere solo locale.

La sfida lanciata da Alberto Magnaghi, il cui pensiero, la cui opera contengono certo problemi e riflessioni da sviluppare e approfondire pur nel vuoto nella sua assenza (sopra tutti direi i temi dell’autogoverno, della bioregione, del rendere più efficace l’opera della sua, della nostra associazione SdT come osservatrice e rielaboratrice delle tantissime esperienze concrete dentro le quali siamo immersi), nasce pur sempre, mi pare, da una sorta di “priorità”, di afflato esistenziale che forse è stato il suo insegnamento, il suo lascito più profondo: non dimenticate l’utopia, perché essa vive dentro di noi certo, ma anche dentro le realtà concrete, quelle utopie concrete che per essere viste – come mi disse una volta - richiedono soltanto gli occhiali adatti.

1 - Nel Convegno di Roma del 6-8 ottobre questo tipo di esperienza era rappresentata dal “caso” do Ostanta, Comune occitano piemontese ormai noto per la sua splendida esperienza di rinascita e neo-popolamento montano.

Due ricordi per Massimo Scalia

Un faro per tutti noi

di Elio Pagani, presidente di *Abbasso la Guerra* e membro di *Pax Christi*

Ricordo che, appena espulsi da Aermacchi all'inizio del 1991, lo invitammo a Varese come relatore sulla riconversione al civile socialmente utile ed ecologicamente compatibile. In quell'occasione distribuimmo a tutti i partecipanti degli aeroplanini di carta con la scritta: velivolo propulso ad idrogeno solare.

Noi chiedevamo che anziché buttare via i soldi nella progettazione di aerei militari li si investisse in progetti verdi e avveniristici come questo. Un prototipo di un aereo ad idrogeno, in quel periodo, era in sviluppo in Unione Sovietica, poi implorsa cessata la guerra fredda. Oggi, nel giorno di Santa Lucia, continuerà a fare luce attraverso le sue elaborazioni ed i suoi scritti. In questo modo possiamo definirlo "energia rinnovabile". Possa in cielo continuare ad essere un raggio di sole.

Il suo impegno per le nuove generazioni

di Mario Agostinelli, presidente dell'associazione *Energia Felice*

Il professor Massimo Scalia è uscito dalle nostre improvvise telefonate e dalle intemperate che lanciava frequentemente perché ci si rendesse conto che, a causa del clima e dell'insipienza dei governanti, il tempo della vita umana sulla Terra stava - e continua vieppiù - a venire a mancare.

C'è da chiedersi come la sua sicilianità corroborata da una lunga permanenza romana reagisse al teatrino della Cop 28 alla corte araba e sotto l'occhio vigile ed avido di Descalzi, che lui autenticamente disapprovava quanto i

vecchi sindacalisti detestavano i padroni delle ferriere.

Sono sue una serie di rappresentazioni dell'avanzamento brusco (così lo definiva) del cambiamento climatico, in cui una pallina verde rappresentante la Terra si spostava verso l'alto di una buca per sormontare un livello che l'avrebbe posizionata definitivamente in una buca successiva, ma con un contenuto di energia e un livello di temperatura che avrebbe precluso la riproduzione del genere umano. Amava rivolgersi alle nuove generazioni e preparare per loro discorsi comprensibili, rappresentazioni grafiche, disegni in cui storizzava l'universo apparso 14 miliardi di anni prima come un meccanismo di susseguenti cosmogenesi che avevano portato alla nascita della vita su un pianeta roccioso circondato da una sottile atmosfera che filtrava i raggi del sole in cicli lenti e molto articolati, capaci di mantenere la vita, ma anche di essere distrutti da un'eccessiva potenza dei manufatti umani. Il tempo che manca alla fine era la sua ispirazione quasi ossessiva e metteva nero su bianco le date entro cui gli obbiettivi climatici andavano anticipati. Era anche un profondo conoscitore della nuova fisica e si lamentava che nelle scuole gli insegnanti fossero ancora schiettamente newtoniani e quindi inadatti a cogliere la concomitanza delle emergenze - climatica, nucleare, dell'ingiustizia sociale - con cui istruire alle nuove generazioni assai più precarie di noi "anziani".

Incontrarlo a Roma all'uscita nord della stazione Termini, arrivato trafelato con un motorino dal rumore rauco come il suono della sua voce, per mettere a punto una riflessione sul nucleare o sulla necessità di porre l'asticella delle emissioni di gas serra il meno lontano possibile nel tempo, era un'abitudine che negli ultimi tempi si era purtroppo andata diradando. Credo che il dolore per la scomparsa della sua compagna, che si teneva stretto in un'emozione contenuta, ma attraversata di fit-

ta sofferenza, l'abbia reso ancor più riservato e parco di quelle battute fulminanti con cui teneva sotto scacco i più disonesti tra i suoi avversari. Li irrideva senza acrimonia, perché era un grande e acuto combattente, sicuro dell'indispensabilità del proprio impegno e della dimensione collettiva in cui riconoscersi. Il suo sodalizio con Gianni Mattioli ha segnato la storia non solo del movimento antinucleare italiano, ma anche della crescita nella direzione delle rinnovabili dell'ambientalismo europeo. Molto gli si deve, se il negazionismo e il *greenwashing* a livello globale devono fare i conti con la crescita di una consapevolezza di massa.

Vorrei ricordare un suo significativo gesto di generosità al tempo ormai lontano della conferenza sull'Energia organizzata dal governo Ciampi. Nella lista degli interventi toccava a lui e Mattioli prendere la parola contro il nucleare: io gli ero seduto accanto, con l'incarico della CGIL di esprimere una posizione di diniego sul rilancio dell'atomo. Alla sua chiamata dal palco, si alzò dalla platea dicendo: "vorrei che prima di noi esperti parlasse un

rappresentante del sindacato e del mondo del lavoro". Io, allora, ero del tutto sconosciuto e designato per caso in sostituzione del Segretario sindacale di turno che non poteva essere presente. Naturalmente, l'attenzione per l'intervento di Massimo e Gianni crebbe ulteriormente, lasciando, come "derivata" la nascita tra noi di una riconoscente amicizia, che è durata per tutti questi anni.

Ci lascia un uomo di immensa cultura e forza, un uomo puro; un politico che socializzava partendo dal basso ma attaccando rudemente, quasi contraddicendosi, i "basisti" (così li chiamava) sdraiati solo su slogan e parole e fuori dai conflitti di questo terribile tempo. Lui, invece, ogni giorno "prendevo parte".

In questi tempi terribili perdo un amico dalla voce sempre più arrochita e con un crescente pessimismo che, purtroppo, l'esito della Cop 28, che si è conclusa il giorno del suo incidente mortale, oggi non fa che confermare.

Mi stringo forte al figlio Luca e ai suoi amati nipoti.

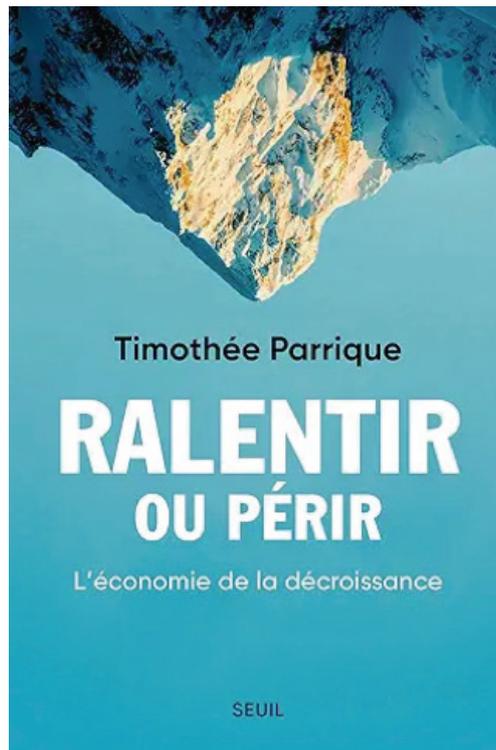
Ciao Massimo.

Recensioni

Ralentir ou périr. L'économie de la décroissance

di **Timothée Parrique** (Seuil, Paris, 2022)

di *Letizia Molinari*



L'economista e ricercatore Timothée Parrique, sconosciuto ai più fino all'anno scorso, è diventato in poco tempo una delle voci più carismatiche della decrescita francese, noto soprattutto tra le nuove generazioni. Il libro che lo ha reso famoso, *Ralentir ou Périr*, pubblicato da Seuil nel 2022, è già un bestseller dell'ecologia ed ha contribuito ad estendere il dibattito sulla decrescita fuori dai circoli accademici. Parrique è riuscito a condensare la sua tesi di dottorato in economia in un saggio divulgativo ricco di spunti e di piacevole lettura. Qui la *décroissance* francese anni 2000 incontra i più recenti sviluppi della *degrowth* di area anglofona, per un risultato inedito.

Diviso in otto capitoli, il libro fornisce nei primi quattro una panoramica globale dei

problemi strutturali dell'attuale modello economico attraverso dati ed esempi concreti. Si può apprezzare, in particolare, la sua critica al concetto di crescita verde e al presunto disaccoppiamento assoluto, temi per cui era stato invitato al congresso *Beyond Growth* tenutosi a Bruxelles lo scorso maggio. Mantenendo un linguaggio alla portata di tutti, Parrique dedica il secondo capitolo a smontare, pezzo per pezzo, gli argomenti di chi sostiene il disaccoppiamento: dai limiti fisici ed energetici al paradosso di Jevons, dai problemi insiti nell'economia circolare alle illusorie sirene delle soluzioni tecniche. Dopo aver risposto ai dubbi degli ingegneri, nel quarto capitolo Parrique affronta le critiche degli economisti che paragonano la decrescita alla recessione e sventolano lo spettro della disoccupazione

di massa. Infine, nel sesto e settimo capitolo, dopo aver evidenziato i limiti socio-ecologici delle società fondate sull'ideologia della crescita, Parrique passa ad esplorare le alternative possibili, interrogandosi sui processi di trasformazione della produzione, del lavoro, dei consumi, dei sistemi democratici e di molto altro in una società di post-crescita, ovvero «un'economia stazionaria in armonia con la natura, in cui le decisioni vengono prese insieme e la ricchezza condivisa equamente, in modo da poter prosperare senza crescita» .

Forse in questo libro Parrique non dice molto di più di quanto non abbiano detto altri prima di lui, ma in compenso lo dice molto bene. Ingredienti classici e nuove riflessioni, dosati e mescolati con grande abilità e potenza comunicativa. Non è un libro accademico; non vuole esserlo. Per quello, si può fare riferimento alla sua tesi di 872 pagine accessibile gratuitamente dalla sua pagina personale (precisamente a questo link: <https://timotheeparrique.com/theses/>).

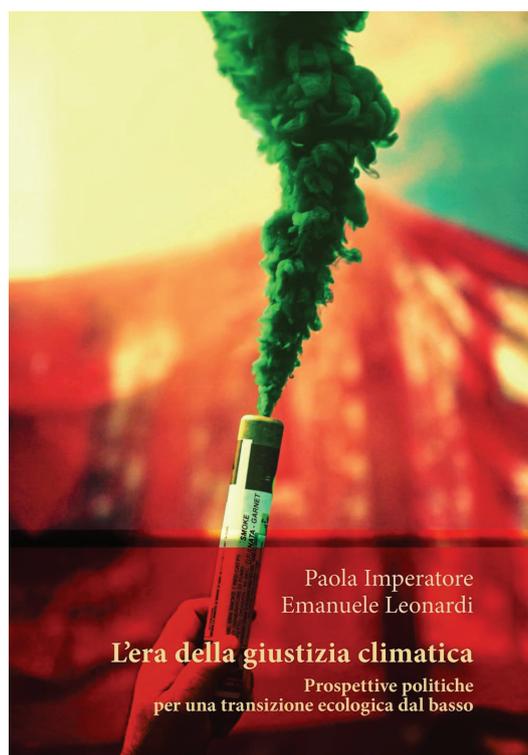
Al contrario, questo libro parla ad un pubblico più vasto e in particolare, come si diceva sopra, ai giovani, che sentono finalmente parlare di decrescita in modo accessibile. Seguendo il suo ragionamento, capitolo dopo capitolo, dalla critica al progresso ai limiti ecologici, sociali e politici della crescita, fino ai processi di trasformazione socio-ecologici, la parola decrescita smette di essere astratta e lontana, e diventa immediatamente prossima, concreta, fatta per essere maneggiata, riutilizzata, sperimentata nel mondo.

In sintesi, *Ralentir ou Périr* è una guida galattica per giovani decrescentist e per chiunque desideri comprendere meglio il dibattito, le critiche, i possibili sviluppi futuri. Ma è anche un ottimo spunto per ricercatrici e ricercatori che si interrogano su come comunicare la complessità in un mondo sempre meno abituato ad ascoltare, consapevoli che questo dibattito sulla decrescita non può più essere rimandato.

L'era della giustizia climatica. Prospettive politiche per una trasformazione ecologica dal basso.

di Paola Imperatore e Emanuele Leonardi
(Orthotes, 2023, pp. 164, Euro 17,00)

Intervista a Emanuele Leonardi di Paolo Cacciari



Paola Imperatore (già autrice di *Territori in lotta. Capitalismo globale e giustizia ambientale nell'era della crisi climatica*, Meltemi, 2023) e Emanuele Leonardi (ultima sua fatica: *Handbook of Critical Environmental Politics*, 2022 – curato con Luigi Pellizzoni e Viviana Asa-

ra) ci accompagnano in un tour all'interno del pensiero che muove i movimenti sociali e territoriali che negli ultimi tempi, dal 2019 almeno (anno di svolta nella consapevolezza di massa della dimensione epocale del cambiamento climatico), si battono per la decarbo-

nizzazione dei cicli di produzione e consumo. Vero è che scienziati della natura, economisti eterodossi e avanguardie politiche avevano certificato da tempo, almeno dal Summit della terra di Rio de Janeiro del 1992, la deriva catastrofica imboccata dalla megamacchina termointerindustriale, ma oggi le sue macroscopiche evidenze empiriche fanno gridare alle giovani generazioni che il re è nudo. Ciò è avvenuto grazie all'“effetto Greta” (*The Climate Book*, Mondadori, 2022), certo, ma aggiungerei subito anche altre figure di attiviste come Carola Rackete (*Il mondo che vogliamo*, Garzanti, 2019) e, in generale, la riscoperta di uno sguardo ecofemminista sulla natura (*Reincantare il mondo*, Silvia Federici, Ombre Corte, 2018), che trovano le loro radici profonde in *Primavera silenziosa* di Rachel Carson (Feltrinelli, 2016 [1962]). Un capitolo del libro è significativamente dedicato alla storia delle lotte sulla giustizia ambientale.

Quando i movimenti climatici gridano “Ci state rubando il futuro” non lo fanno solo per protestare contro la sottrazione netta di risorse materiali non rinnovabili dissipate in modo irreversibile - oltre che stupido - e nemmeno solo per difendere la salubrità dell'aria che respirano o delle acque che bevono, denunciano anche una forma di ingiustizia e di violenza nell'appropriazione dei beni comuni fondamentali universali da parte di ristrette élite di plutocrati a capo di poche compagnie transnazionali. La dimensione etica e sociale fa quindi parte integrante della coscienza dei nuovi movimenti climatici come Fridays for Future, Extinction Rebellion, Ultima Generazione, End Fossil e molti altri che operano a scale territoriali diverse.

La ricerca dei due autori va alla scoperta dei collegamenti esistenti tra lotte climatiche, economia e politica. Scrivono: «La costruzione di questi movimenti risponde all'esigenza di affrontare il nesso tra crisi climatica, capitalismo fossile, patriarcato e colonialismo» (p.105). La auspicata «convergenza tra l'ecologismo radicale e il mondo del lavoro» (p. 160) è una questione aperta persistente nella storia dei movimenti operai e della sinistra politica che, specie in Italia, ha visto affermarsi esperienze di eccezionale valore, assieme ad altrettante battute d'arresto. Imperatore e Leonardi ricordano le lotte contro la compensazione monetaria della nocività nelle fabbriche, il no al nucleare compreso quello “di pace”, la nascita dell'“epidemiologia popolare” di Medici-

na Democratica, i pionieri dell'agrobiologia... fino alle resistenze delle comunità territoriali di lotta contro mega-opere inutili e dannose; Val di Susa docet. Un capitolo del libro è dedicato alla splendida vertenza della GKN di Campi Bisenzio.

Secondo gli autori i nuovi movimenti che si richiamano alla giustizia climatica hanno consapevolezza delle cause economiche strutturali e delle responsabilità politiche che generano il biocidio in atto, così come sono coscienti che le risposte fin qui date dalle infinite conferenze internazionali, dai protocolli e dalle agende dell'Onu sono autoinganni (il famoso, dissacrante “bla, bla, bla”) se non vere e proprie truffe. Le strategie che gli autori definiscono «transizione ecologica dall'alto» si sono rivelate un fallimento. Il capitalismo green si basa sulla chimera del *decoupling*. E il “disaccoppiamento” tra crescita del valore monetario delle merci e diminuzione degli impatti ambientali affidato ai meccanismi di mercato (*carbon trading*, imposte e incentivi, *trading system* delle autorizzazioni ad inquinare, ecc.) si è dimostrato un grimaldello per capitalizzare la natura e mercificare i “servizi ambientali”. Il biocapitalismo riesce a mettere a profitto anche gli ecosistemi.

Imperatore e Leonardi riassumono bene, nei primi due capitoli del libro, l'evoluzione convergente dei movimenti climatici attorno alla critica radicale al sistema socioeconomico capitalista neoliberista con il suo portato odioso di diseguaglianze nella distribuzione delle ricchezze, con il sacrificio neocoloniale del Sud globale e le azioni genocide contro i popoli indigeni. Riconoscono «la comune matrice della violenza ambientale e di classe» (p.108). Una “giusta transizione ecologica”, quindi, non può che avere una natura sociale e non può che venire «dal basso», dalle «soggettività subalterne» (p.126), dalle lotte delle popolazioni oppresse e delle classi sfruttate. Insomma, i movimenti climatici - se non vogliono limitarsi a fare appelli al buon cuore dei decisori politici, alla obiettività dei media e alla moralità dei manager - agiscono di fatto in un orizzonte politico e si confrontano con le scelte concrete che vengono messe in campo *dall'alto* dai governi a partire dalle varie versioni di Green Deal varate di qua e di là dell'Atlantico. Ed è proprio qui, sul terreno dell'efficacia delle azioni dei movimenti, che il confronto è aperto tra i vari soggetti di movimento.

Emanuele Leonardi è un ricercatore che insegna sociologia economica presso l'Università di Bologna. *Gli interessi di ricerca sono rivolti all'ecologia politica, all'ambientalismo operaio e ai movimenti per la giustizia climatica. Fa parte della European Society of Ecological Economics. Suoi articoli sono ospitati in riviste prestigiose quali Ecological Economics, Globalizations, Partecipazione e Conflitto, Sociologia del Lavoro, e Sociologia Urbana e Rurale. Per l'editore Orthotes ha pubblicato Lavoro Natura Valore. André Gorz tra marxismo e decrescita.*

Lele Leonardi riesce a tenere felicemente assieme interessi di ricerca teorica con una intensa e generosa attività diretta nei movimenti. Con lui – che è stato anche tra gli organizzatori del primo World Congress for Climate Justice che si è tenuto a Milano nell'ottobre scorso, una bella e rara occasione di discussione tra decine di gruppi e collettivi ambientalisti di tutto il mondo - vorremmo approfondire alcuni aspetti che ci risultano ancora problematici nell'approccio dei movimenti climatici.

Paolo Cacciari: Nel libro che hai scritto assieme a Paola Imperatore - mi pare di capire - accoglierete la tesi cara ai movimenti climatici secondo cui – permettimi la brutale semplificazione -, poiché il fenomeno del riscaldamento globale ha una natura eminentemente politica, allora la lotta al “capitalismo fossile” potrebbe essere il bandolo della matassa per srotolare l'alternativa al sistema. Nel libro lo chiamate “effetto sineddoche”: «Si dice ‘clima’, ma si legge ‘ecologia’ in generale. La parte per il tutto» (p.59). Risolto «l'iperoggetto del cambiamento climatico» (come lo chiama Federico Scirchio su Jacobin) il pianeta si salverebbe. La controprova viene dall'ostilità delle destre a qualsiasi piano di decarbonizzazione dell'economia. In ciò vedo il rischio di un determinismo riduzionista che blocca le analisi di parti importanti dei movimenti ambientalisti al di qua della critica alle forme specifiche politiche dell'organizzazione sociale capitalistica-patriarcale-coloniale-razzista. Mi sbaglio?

Emanuele Leonardi: Il rischio c'è, e nulla meglio della consapevolezza e della sincerità tra militanti può disinnescarlo. La nostra tesi è che la giustizia climatica abbia offerto ai movimenti ecologisti nel loro complesso

due cose: una dimensione di massa (come già avvenuto con i gilets gialli, la cui natura era però primariamente sociale) e una carica di radicale rottura rispetto alla *green economy* (l'idea cioè che l'economia di mercato potesse, riformandosi in superficie, trasformare il vincolo ambientale da barriera allo sviluppo in strategia di accumulazione). Una cassa di risonanza e una postura critica. Nulla di ciò si traduce nell'idea che risolto il cambiamento climatico, il pianeta si salverebbe. Ci sembra vero l'opposto: è perché la giustizia climatica nasce transfemminista e decoloniale che può darsi qualcosa come un effetto sineddoche.

Dopodiché, non nego che qualche elemento riduzionista di tanto in tanto emerga nell'arcipelago ampio e assai differenziato dell'attivismo climatico: per evitare che diventi egemonico, credo occorra spingere quanto più possibile in direzione della *convergenza*.

P.C.: Molti scienziati della vita, ecologi, biologi evolutivi, paleontologi... pensano che il riscaldamento globale sia “solo” un sintomo della malattia di Gaia. La estinzione di massa delle specie viventi, l'acidificazione degli oceani e gli altri numerosi sforamenti dei “confini planetari” – anche se non li vediamo direttamente - segnalano un ecocidio che ha molteplici e concomitanti cause. Alcuni – per descrivere la situazione - usano la metafora della febbre, ossia della reazione attraverso cui la natura ritroverebbe un suo equilibrio liberandosi del morbo che la appresta: l'umanità. A me pare che l'eco-ansia sia il minimo della sofferenza che siamo condannati a provare per i danni che stiamo provocando alla biosfera. Non pensi che oltre alla giustizia ambientale dovremmo far crescere anche un sentimento di empatia e amore per il vivente?

E.L.: Concordo pienamente. Credo però che il problema si possa porre in termini più corretti separando i livelli analitici. Non tutti gli esseri umani sono responsabili del disastro che stiamo vivendo – si pensi per esempio alle popolazioni native, che addirittura indicano una soluzione immediatamente disponibile. Tra chi condivide quote di responsabilità, alcune classi sociali pesano enormemente più di altre. Si cominci dunque – questa l'indicazione del libro – dal mettere fuori gioco chi ha creato il problema. Si proceda poi a modificare il modello di riproduzione di chi ha parzialmen-

te beneficiato del problema. Si faccia tutto ciò mettendo al centro dello scenario politico i soggetti della riproduzione sociale – donne, popolazioni indigene, non-umani.

Insomma, il primo atto d'amore per il vivente è togliere le redini a chi lo sfrutta.

P.C.: In molti pensano che l'enfasi sulla questione delle emissioni di anidride carbonica sia in realtà funzionale alla cosiddetta quarta rivoluzione industriale, solare, digitale, biotecnologica. L'Internazionale dei miliardari a Davos parla esplicitamente di "reset capitalism". Un nuovo ciclo di accumulazione capitalista spronato dalle nuove tecnologie sarebbe alla portata delle compagnie multinazionali. In fin dei conti il capitalismo ha sempre dimostrato una grande capacità camaleontica nel rovesciare a suo favore le contraddizioni che produce. La storia insegna che non ha esitato a provocare "resettaggi" catastrofici attraverso le guerre. A me pare che la debolezza teorica dei movimenti climatici si sia evidenziata proprio dall'imbarazzo in cui si sono trovati di fronte alla pandemia e alle guerre.

E.L.: Comprendo la tua critica, la ritengo pienamente legittima e in parte la condivido (per esempio, sarebbe stato opportuno indicare nell'organizzazione capitalistica della produzione l'origine profonda tanto del riscaldamento globale quanto dell'accelerata frequenza degli eventi zoonotici). Concordo inoltre che l'ipotesi "reset attraverso la guerra" sia un'opzione non solo plausibile, ma *in atto*. Tuttavia, mantengo alcuni dubbi. Il principale è che l'idea che la riduzione di CO₂-equivalente potesse essere "funzionale alla cosiddetta quarta rivoluzione industriale, solare, digitale, biotecnologica" non è affatto nuova. È, al contrario, il pilastro concettuale della *climate governance* transnazionale, che si sviluppa tra la metà degli anni Novanta e – come minimo – l'Accordo di Parigi del 2015. La duplice scommessa è questa: mettendo al centro il mercato, si ridurrebbero le emissioni a livello globale e, *simultaneamente*, si produrrebbero elevati tassi di profitto. Se sul secondo corno si può discutere – ma le stime degli anni d'oro (2005-2008) non sono mai state raggiunte: neppure messe nel mirino – sul primo la debacle è conclamata e indiscutibile. Quindi, il nostro argomento è il seguente: il potenziale di modernizzazione che i movimenti "offrirebbero"

al capitalismo verde è stato giustamente evidenziato nei primi anni Duemila ma non si è minimamente materializzato ed è, perciò, ampiamente sovrastimato oggi. Del resto, questo stato di fatto è dimostrato da due elementi: *in primis*, a gestire il governo del clima nell'arena politica a guida ONU non è più l'imprenditoria *green*, bensì il gotha del fossile che, in ottica di "differenziazione del portafoglio", investe pure in rinnovabili (vedi Al Jaber presidente della prossima COP – la ventottesima, che comincia a Dubai a fine novembre). *In secundis*, è proprio perché la "trasformazione attraverso il nuovo ciclo di accumulazione" non ha funzionato che siamo ripiombati in uno scenario di guerra. Una razionalità capitalistica "civile" non si vede da nessuna parte: giustizia climatica o disastro ecologico in salsa bellica (forma contemporanea del sempiterno "socialismo o barbarie").

P.C.: Infine, la decrescita. Non ti sembra che l'unico modo per rientrare nella sostenibilità geo-bio-fisica (*carring capacity*) sia quello di entrare in un'epoca inesplorata della storia umana "post-growth", di decrescita? Non è certo facile riuscire ad immaginare una "prosperità" per tutte e tutti (una sorta di "comunismo dell'abbondanza") in un sistema economico che diminuisce i prelievi e gli scarti, le produzioni e i consumi, il tempo di lavoro necessario e la circolazione monetaria... Tu che hai studiato a fondo André Gorz che indicazioni ci puoi dare?

E.L.: Condivido l'impostazione del problema, con delle cautele. La prima: sulla decrescita persiste purtroppo una cappa di pregiudizio – specialmente in Italia; bisogna che chi si richiama a questo pensiero e chi lo ritiene importante lavorino al meglio delle loro possibilità per fare chiarezza e insistere sull'idea che la decrescita è un progetto complessivo di trasformazione sociale che richiede sia l'inversione dei rapporti di forza tra le classi sia il protagonismo politico di chi lavora (in questo senso, la pubblicazione in italiano dei lavori di Kohei Saito, così come il quarto numero in elaborazione dei Quaderni della decrescita, che stiamo curando, potrebbero essere d'aiuto [vedi la call pubblicata in questo numero dei Quaderni]). Per come la vedo io, un elemento chiave della riflessione riguarda come costruire un'identificazione di classe – un vero e

proprio *orgoglio operaio* (in tutti i settori, non solo né primariamente nelle fabbriche) – che sia basato non tanto, come in passato, sulla capacità di trasformare il mondo in modo più razionale rispetto ai capitalisti, ma piuttosto sulla capacità di ripristinare gli ambienti, di rigenerare il mondo che oggi giace in rovina proprio a causa del potere del capitale. È in questo nesso tra orizzonte desiderabile e protagonismo eco-compatibile che si gioca la nostra possibilità di incidere sul reale (a mio avviso, naturalmente).

Va detto, comunque, che qui sto solo dicendo in altri termini quanto già suggerivano André Gorz e Giorgio Nebbia parecchi anni fa. Il primo, nel 1977, scriveva: «Tutti coloro che, a sinistra, rifiutano di affrontare sotto questo

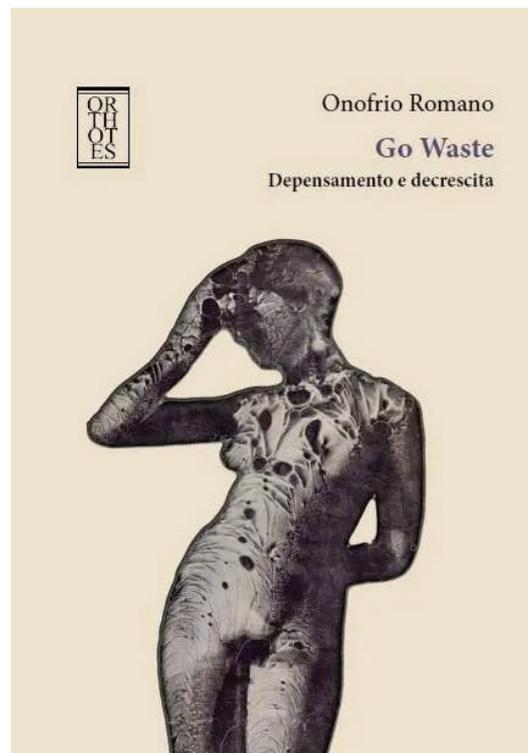
aspetto il problema di un'equità senza crescita, dimostrano che il socialismo, per loro, non è che la continuazione con altri mezzi dei rapporti sociali e della cultura capitalistica, del modo di vita e dei modelli di consumo borghesi (dai quali, d'altronde, la borghesia intellettuale è la prima a smarcarsi sotto l'influenza delle sue figlie e dei suoi figli)». (Gorz, *Ecologia e libertà* [1977/2015], Orthotes, p. 40). Il secondo, come ci ricorda Marino Ruzzenenti, non smetteva di indicare una trasformazione necessaria: «Dalla società dell'abbondanza per pochi alla società dell'abbastanza per tutti.» (Nebbia: <https://www.micromega.net/giorgio-nebbia-dalla-societa-dellabbondanza-per-pochi-alla-societa-dellabbastanza-per-tutti/>).

Go Waste Depensamento e decrescita

di Onofrio Romano

(Orthotes, collana di Ecologia politica, 2023,
pp. 208, 20 Euro)

di *Alvise Marin*



L'ultimo lavoro di Onofrio Romano, dal titolo *Go Waste*, sottotitolo *Depensamento e decrescita*, è un'articolata analisi critica del pensiero della decrescita e un tentativo di rifondarlo, alla luce della categoria più nota elaborata da Georges Bataille nel secolo scorso, quella di *dépense*.

La critica muove dalle fondamenta del pensiero della decrescita, quell'antiutilitarismo, che, secondo l'autore, si trova in perfetta continuità con il regime di crescita che intende

criticare. Entrambi, infatti, condividono quel dominio del neutro, implicito nella formula neutralitaria della *democrazia per la democrazia*, che prefigura un'arena sociale, nella quale il senso e l'ordine sociale emergono da interazioni tra singoli individui e non da prescrizioni sistemiche di istituzioni politiche.

Divelta la cornice simbolica nella quale erano inscritte le comunità pre-moderne, il soggetto individualizzato che ne risulta, si ritrova privo di qualsiasi protezione, esposto a una

precarietà strutturale, che lo sospinge a una lotta per la sopravvivenza, che però è dovuta più a «una sorta di effetto ottico indotto dalla condizione di individualizzazione nella quale la modernità lo ha posto, che a una reale scarsità di risorse disponibili». Secondo Romano la vocazione alla crescita non è né un fatto naturale né nasce da un istinto egoistico, come pensano gli utilitaristi, e nemmeno è legata esclusivamente - come pensava Weber - a quella costellazione di valori protestanti, precipuamente calvinisti, che leggeva, nel successo negli affari dell'ascesi intramondana, i segni di una salvezza

eterna, alla quale si era predestinati. «La tensione alla crescita illimitata emana da una struttura sociale "orizzontalista"- preparata dalla posizione anti-istituzionale del protestantesimo, rimbalzando nella dottrina calvinista della predestinazione - », il cui precipitato logico è il soggetto individualizzato: «lo stimolo all'individualizzazione ha generato l'attitudine alla crescita».

Non più fuso assieme alla comunità, dalla quale non poteva pensarsi distaccato, il soggetto individualizzato e autonomizzato, instaura un legame con l'oggetto, che non è più mediato socialmente, non simbolizza più un legame sociale, come avveniva nello scambio-dono delle comunità primitive. La sgrammaticatura simbolica dell'oggetto, instaurata dal soggetto individualizzato, lo chiude alla polisemia, all'ambivalenza simbolica, facendone evaporare lo spirito che portava in sé (*mana*)*, per cristallizzarlo nel suo solo valore d'uso. Il senso dell'oggetto si contrae al suo valore d'uso e quello del soggetto si riduce a portatore di bisogni, che il valore d'uso degli oggetti, soddisfano. Si colloca qui quella che Jean Baudrillard chiama la «genesi ideologica dei bisogni». Nel suo *Per una critica dell'economia politica del segno*, egli sostiene che sia necessario partire «da un presupposto assoluto: il superamento di una visione spontanea degli oggetti in termini di bisogni, dell'ipotesi della priorità del loro valore d'uso». Nelle società primitive il valore d'uso degli oggetti di soddisfare dei bisogni, compresi quelli primari, è subordinato alla trama simbolica sociale, per cui un componente della tribù che infranga un determinato tabù, al di là di un presunto istinto di sopravvivenza, può lasciarsi morire. Come scrive Georges Bataille ne *La nozione di dépense*, «per quanto spaventosa, la miseria umana non ha mai fatto presa sulle società a

tal punto da far prevalere la preoccupazione della conservazione, che conferisce alla produzione un'apparenza di finalità». Di più, gli oggetti, al di là della loro apparenza concreta, veicolano un discorso sociale che rimane per lo più inconscio e che stabilisce reputazione e gerarchie. Ancora Baudrillard: «alle origini il consumo dei beni (alimentari o di lusso) non è volto a soddisfare un'economia individuale dei bisogni, ma è una funzione sociale di prestigio e di ordinamento gerarchico. Non deriva in primo luogo dalla necessità vitale o dal "diritto naturale", ma da un obbligo culturale. In una parola, è un'istituzione». Questo significa che riducendo l'oggetto a valore d'uso, a «mero bene economico», e corrispondentemente il soggetto ai suoi bisogni, operiamo delle astrazioni. Nella società moderna, l'individuo astratto, animato dai bisogni, si realizza nella sempre maggiore soddisfazione di questi ultimi, resa possibile dal valore d'uso degli oggetti, ovvero dalla loro utilità economica. Scrive Romano: «è per queste ragioni che la dimensione economica, nella società moderna, giunge ad assumere una posizione privilegiata rispetto alle altre. La realizzazione e la crescita stessa dell'individuo venuto fuori dal processo di individualizzazione sono assimilate sostanzialmente alla sua crescita economica, alla capacità di dare soddisfazione in misura sempre maggiore ai suoi bisogni [...] Così, la realizzazione dell'essere umano si identifica con la produzione e col consumo di valori d'uso, senza limiti. Qui risiede la legittimazione sociale della crescita».

All'uomo della crescita, fa da *pendant* un regime istituzionale neutralitario, sostenuto da un paradigma orizzontalista, che rende impossibile ogni grande progetto politico, fondato com'è su quell'equivalenza universalista che immette ogni idea, fine o progetto in una pletora virtuale di opzioni possibili, tutte con il medesimo valore, quindi con nessun valore, ognuna incapace di apportare modifiche al sistema. L'agone economico si declina nel mercato autoregolato, nel quale giocano attori sociali in competizione tra loro, con esiti che verranno temperati nel tempo, grazie all'introduzione dei diritti sociali. Le moderne democrazie si avvieranno, al di là del colore politico del governo di turno, verso un potere pubblico a-teleologico nel quale «la scelta politica è solo esercitata sulla base dell'efficienza tecnica e amministrativa sperimentata sul campo» e le cui politiche saranno tutte invariabilmente

orientate alla crescita illimitata.

Romano trova che la richiesta del pensiero antiutilitarista di una manifestazione e realizzazione totale del Sé, al di là del mero interesse personale, come propugnato dall'utilitarismo, sia profondamente solidale con la logica della crescita: «Occorre chiedersi se il perseguimento dell'illimitata "manifestazione di ciò che si è e che si vuole essere" non sia consustanziale all'incremento illimitato del voler avere, vale a dire alla logica dello sviluppo illimitato, che pure costituisce uno dei fronti più intensi della critica antiutilitarista. In fondo, la crescita non costituisce altro che la traduzione prosaica, neutra, storica e stilizzata della pulsione alla manifestazione illimitata di sé. Avere di più moltiplica la mia capacità di essere quello che voglio essere».

La stessa posizione catastrofista assunta dalla decrescita sarebbe il sintomo di un'afasia politica che la rende incapace di progettualità e un alibi per giustificare questa incapacità. La preservazione della vita per la vita, al di là di ogni senso e progetto politico, denuncerebbe la subordinazione della decrescita all'assunto utilitarista della sacralità della vita in sé.

La decrescita si riduce a una «pura tecnica», slittando su di un piano biopolitico, che «non prende in carico il senso dell'esistenza [...] Cambia la strategia (dalla crescita alla decrescita), ma l'obiettivo è il medesimo: la vita, al di là di ogni "senso". Il regime neutralitario che si pretende di combattere (tramite la candida denuncia dell'assenza di finalità della crescita) viene riconfermato in pieno. La decrescita non produce alcuno scarto epistemologico rispetto ai fondamenti utilitaristi [...] Pertanto, il progetto della decrescita rimane intrappolato nello stesso paradigma della crescita e dello sviluppo, sebbene in forma rovesciata. L'obiettivo è sempre la "sopravvivenza" e/o il benessere».

L'autore ritiene che il progetto della decrescita vada ripensato a partire dalle proprie fondamenta. A questo scopo ritiene che il pensiero di Georges Bataille possa essere utile per rifondarlo. Quella di Bataille è una profonda critica verso la riduzione di tutti gli enti, operata dal regime di crescita, al loro aspetto utilitaristico e alla loro funzione produttiva. Egli parte dal riconoscere la presenza di un'abbondanza di energia sul pianeta, tale che il suo utilizzo da parte degli esseri umani per la loro sopravvivenza e crescita, l'uso servile lo chia-

ma Bataille, lascia comunque un'eccedenza che laddove non sia assunta dal consorzio umano in forme diverse, è destinata a dissiparsi e a dissolversi in uno scarto inutile, che angoscia l'uomo con la sua minaccia di distruzione. Tutte le società premoderne hanno assunto su di sé collettivamente l'onere reale e simbolico di consumare in maniera non servile, ovvero improduttiva (*dépense*), questa eccedenza, allo scopo di scongiurare la sua minaccia. La *dépense*, attraverso sacrifici, feste, giochi, costruzione di monumenti sontuosi, guerre e culti, serviva a proteggersi da questa «parte maledetta» e a mantenere l'omeostasi sociale ed economica del gruppo. Si pensi ad esempio a quella «prestazione totale» che era il *potlâc* di cui parla Marcel Mauss nel suo *Teoria generale della magia*. Un'istituzione in cui i diversi capi tribù si sfidavano l'un l'altro dilapidando enormi ricchezze: «si giunge, d'altra parte, fino alla distruzione puramente sontuaria delle ricchezze accumulate, per oscurare il capo rivale ed è tutto il clan che contratta per tutti, per tutto ciò che possiede e per tutto ciò che fa, tramite il suo capo». Oppure a «un numero abbastanza considerevole di forme intermedie tra gli scambi caratterizzati da una rivalità esasperata, da una distruzione di ricchezze, [...] caratterizzati da una emulazione più moderata, in cui i contraenti fanno a gara a chi offre più doni». Un gioco, quello del *potlâc*, che obbligando gli sfidanti alla reciprocità del dono, salvaguardava le società primitive dall'accumulo di ricchezza, oggi potremmo dire di capitale, quell'innegabile «parte maledetta» che oggi avvelena la convivenza umana. In queste società il potere si identificava con il potere di perdere e solo tramite la perdita si poteva ambire a onore e gloria, mentre la ricchezza, circolando, non permetteva a nessuno di essere «al riparo del bisogno». Se il dono gratuito instaura un potere, il dono-sfida, che obbliga l'altro a ricambiarlo, diventa l'abolizione di ogni potere. Come scrive anche Umberto Galimberti ne *Il corpo*: «il *potlâc* consuma invece di conservare, distrugge quel sovrappiù che, se aumentasse, finirebbe col pesare in maniera fatale sulla società, perché tradurrebbe le disuguaglianze naturali in privilegi sociali e quindi in potere».

L'eccedenza chiama l'uomo a uscire dallo stato servile del bisogno e da quello utilitaristico dell'attività produttiva, per ricongiungersi alla totalità, il cui sgretolamento, secondo Bataille, ha alimentato «la *hybris moderna*

della crescita». La società di crescita elude il problema dell'eccedenza, assolutizzando il momento servile della produzione per la sopravvivenza, tagliando fuori, in questo modo, ogni attribuzione di senso all'agire e quindi ogni sua umanizzazione.

Nella società di crescita la *dépense* perde la sua dimensione collettiva, per ridursi a quella privata, nella quale i singoli agiscono un dispendio marcato dalle stimmate del vizio e agito in preda alla vergogna, tramite il gioco d'azzardo, l'alcol, i consumi appariscenti e altre pratiche improduttive.

Concorde sul fatto che l'uscita dal regime di crescita sia necessaria, Romano ritiene che questa sia possibile solo se il pensiero della decrescita fa sua l'impostazione batailliana, segnata attraverso la pratica della *dépense*, acquisendo la consapevolezza che «il pensiero della decrescita deve rispondere al problema dell'abbondanza, non della scarsità. Questo significa reimparare l'arte dello spreco, non quella della riduzione e del riciclo». In questo modo si riaprirebbe anche la dimensione del sacro, se è vero che quest'ultimo è la sfera deputata a ciò che esula dai bisogni e da ciò che è utile. Il sacro, quale luogo di confusione di ogni codice utilitario, abolisce, anche tramite il sacrificio, l'equivalenza tra la cosa e il suo uso: «il sacrificio restituisce al mondo sacro ciò che l'uso servile ha degradato, reso profano. L'uso servile ha reso *cosa* (*oggetto*) una realtà che, nel profondo, è della stessa natura del *soggetto*, che si trova con il soggetto in un rapporto di intima partecipazione. Non è necessario che il sacrificio distrugga, propriamente, l'animale e la pianta che l'uomo dovette rendere *cosa* per il proprio uso. Basta che li distrugga in quanto cose, *in quanto sono divenuti cose*. La distruzione è il miglior mezzo per negare un rapporto utilitario tra l'uomo e l'animale o la pianta» (G. Bataille, *La parte maledetta*).

Il vizio di fondo del progetto della decrescita starebbe nella sua struttura antropologica, che esso condivide con il regime di crescita, al quale intende opporsi. Lo stato di stazionarietà cui ambisce, intende realizzarlo attraverso l'auto-contenimento, la temperanza, e la razionalità, le virtù per eccellenza dell'utilitarismo economico, e non tramite «atti di compensazione dilapidatoria, come la saggezza delle società pre-moderne, c'insegna».

La società della decrescita deve riappro-

priarsi collettivamente della *dépense* e instaurare «un potere cui affidare la requisizione periodica del prodotto sociale (largamente inteso, dalla produzione materiale a quella simbolica) e la sua distruzione partecipata, collettivamente operata: in modo da sottrarlo alla logica utilitaria e, per tale via, sacralizzarlo. Quindi riqualificare e risocializzare la *dépense*, nel quadro di un nuovo "comunismo anti-produttivista"».

L'autore sottolinea i limiti delle proposte alternative al modello di regolazione neoliberale, le quali tutte, compresa la decrescita, rimangono ingabbiate in quella forma orizzontalista, nella quale una società è felice nella misura in cui «gli attori sociali sono liberi di agire e interagire sulla base delle proprie preferenze», che è la causa della catastrofe multidimensionale in atto. Lo stesso passaggio dal mercato ai movimenti dal basso, alla ricerca di una terza via, né stato né mercato, fondata sulla dimensione relazionale, risulta incapace di quello scarto epistemico necessario per uscire dal paradigma orizzontalista.

La decrescita propone solo un'alternativa valoriale, che non mette in discussione la forma orizzontalista e la sua indifferenza ai valori, laddove invece i valori decrescristi andrebbero informati da un modello verticalista, in sé mai indifferente ai valori, nel quale «le istituzioni politiche devono "disegnare" la realtà, adattandola ai valori prescelti e ai principi di giustizia».

L'assunzione di un paradigma verticalista da parte della decrescita deve però essere accompagnata da pratiche di *dépense* collettiva, le quali, smaltendo le eccedenze, rendano possibile l'instaurazione di un regime socio economico ambientale stazionario. A questo scopo sarà necessario operare un depensamento dello stesso soggetto di questa rivoluzione decrescista, il quale dovrà andare al di là della propria auto promozione, facendo un passo di lato dal proprio Ego, per fare spazio a quella dimensione collettiva, necessaria a operare il passaggio dalla dimensione servile della mera sopravvivenza a quella sovrana del godimento della vita.

L'Africa, con le pratiche solidaristiche delle sue società informali vernacolari e le persone che non riescono a stare al passo e a trovare un posto sul treno della crescita, saranno i soggetti eletti di questa rivoluzione a venire.

Il libro si conclude con un'appendice dal titolo *Quale decrescita? Un dialogo con Serge Latouche*, in cui l'autore intervista quello che è stato il suo maestro. Latouche spiega che la decrescita intende riannodare i fili con quell'idea di abbondanza che permeava il mondo primitivo, in opposizione all'ideologia moderna della penuria, che vincola strumentalmente gli esseri umani, alla riproduzione e alla crescita economica. I due concordano che il lusso sia legato a un codice sociale indipendente dalla ricchezza, come dimostrano molte pratiche in uso in Africa, tra le popolazioni povere, dedicate allo sfarzo e all'ostentazione. Al di là e prima della soddisfazione dei bisogni primari, queste pratiche sono una modalità di riconoscimento sociale e quindi di umanizzazione. Alla critica avanzata da Romano alla postura catastrofista della decrescita e quindi alla sua condivisione della categoria della «vita per la vita», con il regime che vuole criticare, Latouche risponde che ciò è uno slogan, uno strategico cavallo di Troia, con cui sensibilizzare persone che altrimenti, risponderebbero tiepidamente all'alternativa strutturale della decrescita. L'ulteriore critica dell'autore muove dall'idea batagliana di *dépense* (dispendio) vista come lo strumento fondamentale per superare lo statuto utilitaristico-funzionale delle cose, nel quale rimarrebbe intrappolata la

decrescita. Latouche, pur apprezzando alcuni aspetti del pensiero di Bataille, non risponde nel merito in maniera puntuale e analitica, limitandosi a denunciarne la loro incapacità di fornire risposte concrete per avviare un progetto credibile. E ancora, quando Romano sottolinea la necessità di conquistare le istituzioni politiche per «cambiare il mondo» e che partire dal basso, come vuole fare gran parte del pensiero critico, compresa la decrescita, lascerebbe di fatto la situazione invariata, Latouche risponde che «il potere, oggi, non coincide con il potere politico ufficiale [...] piuttosto che per la conquista delle istituzioni, io sono per la distruzione di certe istituzioni», a partire da quelle duemila multinazionali che dominano il mondo.

L'intervista si chiude con il tentativo di Latouche di pensare a un modello di società che contemperasse l'uguaglianza degli individui con il rispetto della loro particolarità. In alternativa a un mondo globalizzato, ispirato all'omologazione, egli propone, sull'esempio delle società africane, una società senza Stato, una società di statuto che democratizzi gli status: «in Africa, tutti si sforzano di *differenziarsi*, di conquistare uno status. Se ciascuno accede ad uno status, si realizza qualcosa che parrebbe impossibile: una democrazia di Re».

* Il termine, di origine melanesiana, sta a indicare la valenza simbolica, lo spirito, la forza vitale, che erano posseduti in modo temporaneo o permanente, da persone, animali o cose e che ad esempio, nel caso del *potlâc*, obbligavano alla reciprocità del dono, in quanto quest'ultimo portava in sé il *mana* del donatore, come potere di sfidare l'altro con la perdita.

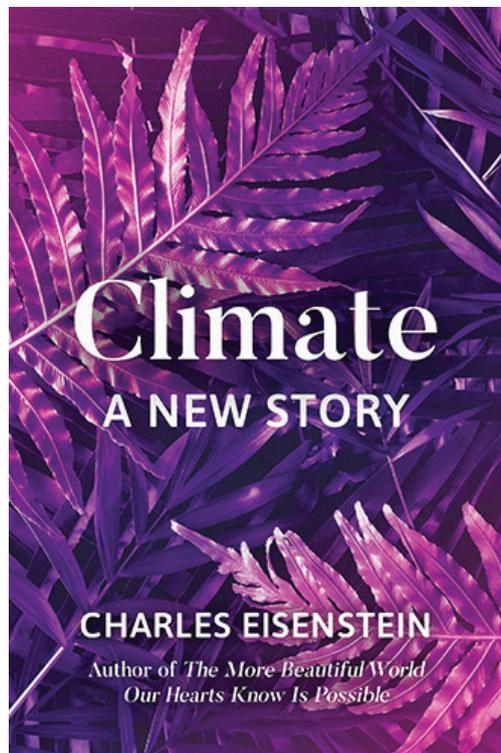
Clima. Una nuova storia

di Charles Eisenstein

(Titolo originale: *Climate. A new Story*, North Atlantic Books – Berkeley, California, 2018.

https://camminardomandando.files.wordpress.com/2023/08/climate_a-new-story_full-1.png. Traduzione di Adele Cozzi)

di Paolo Cacciari



Dobbiamo ammettere che le parole amore, compassione, empatia, spiritualità... faticano ad entrare nel linguaggio dei movimenti ambientalisti ed ancor meno in quelli sociali. Ed è un vero peccato. Charles Eisenstein, poliedrico filosofo e matematico statunitense, cinquantacinquenne conferenziere, attivista e blogger (<https://charleseisenstein.org/>), da tempo ci suggerisce di adottare un approccio alla comprensione della realtà che vada oltre la dimensione meramente materiale. Difficile dargli torto. Tutti noi, benché ingabbiati in un mondo di costrizioni, di bisogni insoddi-

sfatti, di miti bugiardi e convenzioni sociali pregiudizievoli, conserviamo nel profondo del nostro essere *individui morali* la capacità di riconoscere il bene dal male, il bello dal brutto, la ragione dal torto. Eisenstein ci invita a far leva su queste doti per cambiare in radice la politica, l'economia, la scienza. Il mondo, insomma. Come si può essere bravi scienziati senza mantenere un reverenziale rispetto per l'oggetto della propria indagine (la natura)? Come si può essere bravi economisti (nel senso di fare buon uso delle risorse umane e materiali) se non si condivide una visione

equanime e solidaristica delle relazioni tra le persone? Come si possono prendere decisioni di interesse comune utili e durature se non si è mossi da un amore disinteressato per tutto il genere umano? Queste le domande che si pone e ci pone l'autore nel suo libro *Climate. A new Story*, edito da North Atlantic nel 2018 e ora distribuito gratuitamente in italiano in formato pdf con il titolo *Clima. Una nuova storia*, grazie alla traduzione di Adele Cozzi e al collettivo Camminardomandando. Lo stile di scrittura è coerente con il messaggio: diretto e dialogico, ricco di riferimenti ad esperienze concrete, privo di intenzioni pedagogiche e tanto meno propagandistiche, ma ben documentato con informazioni inoppugnabili sullo stato comatoso in cui si trova il nostro pianeta che viene analizzato da tutti i punti di vista: ecologico, antropologico, psicologico, economico, politico. Insomma, un testo ampio e denso, difficile da catalogare dentro i generi consueti della saggistica, ma chiaro nell'esposizione e radicale nei contenuti.

Io, in questa recensione, seguirò Charles Eisenstein fino ad un certo punto del suo ragionamento, a causa dei miei limiti culturali e perché vorrei richiamare l'attenzione solo sulle parti in cui vengono trattati i temi di «comune scienza ecologica» (p.72) – come lui li definisce – con le relative implicazioni politiche, tralasciando le parti più filosofiche e spirituali. Mi fermo quindi al di qua della teoria da lui elaborata dell'*Inter-essere* - un termine coniato dal monaco buddista vietnamita Thich Nhat Hanh, morto lo scorso anno, che deriva dalla “risonanza morfica” (p.22) - secondo cui «I nostri modi di vivere, le nostre storie e i nostri miti provengono da una fonte al di là della nostra comprensione» (p.27), da «un'intelligenza ordinatrice più grande» (p.148), universale. Confesso quindi che la mia sarà una lettura “riduzionista” del testo, limitata per lo più ai capitoli centrali del volume. Ma sono autorizzato a farlo poiché lo stesso autore ammette che per accogliere i suoi consigli e apprezzare le sue proposte non è richiesto al lettore di far proprio alcuno specifico pensiero spiritualista (buddista, scintoista, panteista, animista ...) o religioso, ma è comunque necessario prendere le distanze dalla «Storia della separazione» – come lui la definisce - che ha segnato la civiltà moderna occidentale mettendo in conflitto mente e cuore, spirito e corpo, razionalità ed emozione, fatti e valori e potremmo aggiungere un'infinità di altre antinomie oppostive, as-

siologiche, proprie del “pensiero dicotomico” (per dirla con Edgard Morin) che hanno avuto il nefasto effetto di demarcare l'irriducibile singolarità di ogni individuo dalla comunità plurale vivente, solo all'interno della quale ogni singolo essere può prosperare.

Al fondo il ragionamento di Eisenstein è semplice e prende le mosse dai principi base dell'ecologia. «La Terra è un sistema vivente complesso il cui equilibrio omeostatico dipende dalla forte interazione di ogni sottosistema vivente e non vivente» (p.21). In natura tutto è interconnesso e interdipendente. Un sistema di innumerevoli sistemi non solo complicati, ma complessi. L'autore ricorda Gregory Bateson. Difficile isolare le proprietà e le funzionalità dei singoli elementi ed enti, poiché sono legati tra loro da relazioni casuali non lineari. Le dimostrazioni sono innumerevoli e il libro è costellato di esempi sorprendenti, meravigliosi come la correlazione tra il movimento dei grandi cetacei, la miscelazione e la distribuzione di nutrienti negli oceani, la formazione della biomassa di plancton e il biosequestro del carbonio; o il ruolo dei lupi, delle linci e dei predatori in genere nel mantenere vitali boschi e foreste; o come le lontre marine riescono a tenere a freno le popolazioni di ricci che a loro volta distruggerebbero le praterie di fanerogame; o la relazione tra lombrichi e metanotrofi del suolo che, assieme alle reti miceliari, rendono la terra fertile e gli alberi intelligenti. E così via, in una danza della vita incessante di azioni e retroazioni che rende il sistema terrestre – biosfera, Gaia, Terra Madre, Creato... chiamiamolo come vogliamo - capace di evolversi, autoregolarsi, reagire alle perturbazioni ricreando equilibri: «La vita crea le condizioni della vita.» (p.63). È perciò del tutto evidente che quando le attività antropiche rompono anche solo in un punto le catene trofiche tutto il sistema si indebolisce con conseguenze difficili da individuare e da prevedere.

Dovremmo quindi avere coscienza che la conoscenza del funzionamento bio-geo-fisico dei singoli elementi e processi naturali, per quanto affinata possa essere, non sarà mai perfetta (e ciò basterebbe a farci assumere un comportamento precauzionale) e che comunque non riuscirà mai a esprimere tutti i significati che la natura acquista ai nostri occhi. Per spiegare questa verità Eisenstein si avvale di una splendida, sarcastica citazione di Isaac Asimov: «Dimmi perché le stelle brillano, dimmi per-

ché l'edera si attorciglia, dimmi cosa rende i cieli così azzurri, e ti dirò perché ti amo. La fusione nucleare fa brillare le stelle, i tropismi fanno attorcigliare l'edera, la diffusione di Rayleigh rende i cieli così azzurri, gli ormoni testicolari sono il motivo per cui ti amo» (p.7). E così il riduzionismo scientifico viene sistemato!

Da queste semplici constatazioni deriva la critica alla scienza newtoniana – giunta fino a noi - che pretende di «ridurre la realtà a quantità entro confini misurabili» (p.17) considerando la natura come un insieme di risorse di cui impadronirsi con la forza e usare per ottenere il massimo beneficio per se stessi. Scrive Eisenstein: «La mentalità dello strumentalismo che valuta gli altri esseri e la terra stessa in termini di utilità per noi è l'arroganza di credere di poter prevedere e controllare le conseguenze delle nostre azioni; è la fiducia nella modellistica matematica che ci permette di prendere decisioni in base ai numeri; è la convinzione che possiamo identificare una "causa" (una causa che è un qualcosa e non tutto) e che possiamo comprendere meglio la realtà sezionandola e isolando le variabili.» (p.20). E ancora: «Rendere la natura un altro [da sé] che non merita riverenza e rispetto, un oggetto da dominare, controllare soggiogare, è qualche cosa di analogo alla disumanizzazione e allo sfruttamento degli esseri umani.» (p.13).

Il giusto approccio alla natura, quindi, non può essere di tipo funzionale, geomeccanico, nemmeno solo biogeofisico. La Terra non è una "macchina vivente". Nella natura c'è un di più di insondabile, incantevole, magico, misterioso che ci dona emozioni sensoriali e psichiche molto importanti per il nostro benessere, ma difficilmente misurabili e quantificabili con strumenti scientifici di tipo quantitativo. È su questo versante che Eisenstein invita caldamente i movimenti ambientalisti ad impegnarsi di più per «risvegliare la coscienza ecologica» (78) degli umani, smuoverli dall'«intorpidimento della capacità di provare empatia e amore (...) e di prendersi cura degli altri» (p.24). Il nostro autore è convinto che per fermare il sistema ecocidiario della "civiltà industriale" sia più efficace fare leva sui sentimenti di orrore e di dolore, di disgusto e di perdita che ognuno di noi direttamente prova di fronte alla distruzione puntuale, di cui abbiamo esperienza diretta, dei beni naturali che abbiamo di fronte agli occhi, piuttosto che

sul calcolo matematico astratto del probabile pericolo derivante dal superamento delle soglie di sostenibilità planetaria dei diversi fattori biologici del pianeta. Ricordo che una volta lo chiamavamo "ambientalismo scientifico" per accreditarlo agli occhi di un'opinione pubblica interessata più all'utilità che non sensibile alla bellezza delle cose. Ma, evidentemente, non si è rivelata una strategia vincente. Non perché il progressivo collasso degli ecosistemi non sia reale, ma perché appare talmente fuori scala e dalla portata di mano delle persone da provocarne la paralisi, per timore o per "rimozione psichica". Ma torneremo alla fine sul come fare.

Partendo da queste sacrosante premesse, il nostro autore affronta il tema centrale, decisamente dirompente, del libro, il cui sottotitolo è *Rovesciare il copione del riscaldamento climatico*. E lo fa in modo deciso: «Temo che assumendo il clima come motivazione di base, gli ambientalisti abbiano fatto un patto con il diavolo» (p.73). Niente meno che un "patto faustiano" per «avere accesso al linguaggio del potere in cambio dell'anima» (p.79). Eisenstein concede la buona fede a Greta Thunberg e alle marea di giovani e meno giovani che dalla data dell'uscita del suo libro (2018) hanno invaso le strade e le piazze di mezzo mondo, dimostrando, almeno sul versante della mobilitazione di massa, che il cambiamento climatico accende anche i cuori. La critica che muove il filosofo americano è pesante e va motivata bene: «All'inizio [il cambiamento climatico] sembrava potesse essere un nostro [dei movimenti ambientalisti] alleato. (...) Un nuovo potente argomento a sostegno di cose che avevamo da sempre desiderato». Pensiamo alla chiusura delle miniere e delle trivellazioni, alla conservazione delle foreste, alla riduzione dei consumi, ecc. Ma in questo modo il discorso ambientalista prevalente si è spostato «dall'amore per la natura [tutta], alla paura per la [sola] nostra sopravvivenza» (p.73). Gli argomenti addotti dagli ambientalisti climatici invece di rafforzarsi si sono così impoveriti, circoscritti all'impatto dei gas climalteranti sulle nostre vite. Non che i combustibili fossili non abbiano effetti disastrosi in atmosfera – ammette e rincara Eisenstein - ma l'aver attratto tutta l'attenzione mediatica e politica solo su questo punto comporta molti rischi di fraintendimento e di strumentalizzazione della battaglia ecologista che inizia prima della scoperta dell'effetto serra della CO2

ed ambisce ad un cambiamento dell'intero sistema socioeconomico e culturale, non solo sull'energia fossile.

Vediamo alcuni di questi pericoli. Innanzitutto: «La causa dell'instabilità climatica è dappertutto» (p.74). «È una febbre sintomatica di una disarmonia più profonda, una disarmonia che pervade tutti gli aspetti della nostra civiltà.» (p.20). Ridurre un fenomeno complesso – la omeostasi climatica – ad una sola unica causa (emissione di CO₂) è una forma di riduzionismo scientifico in contrasto con gli approcci sistemici e le teorie della complessità. Soprattutto, offusca l'obiettivo principale: «la guarigione ecologica e sociale» (p.21) del mondo nella sua pienezza ed interezza. Scrive Eisenstein: «Dobbiamo andare al di sotto dei sintomi e ripristinare le fondamenta della salute ecologica: il suolo, l'acqua, gli alberi, i funghi, i batteri e tutte le specie, gli ecosistemi e le culture umane sulla terra» (p.23).

In più la “guerra ai combustibili fossili”, oltre a lasciare in ombra altre componenti del surriscaldamento del clima, non prende in considerazione altri possibili rimedi che non siano la sostituzione delle fonti di energia primaria. Pensiamo alle possibili azioni “naturali” di afforestazione, di ripopolamento degli oceani, di agroecologia rigenerativa. Scrive Eisenstein: «La capacità degli ecosistemi intatti di modulare il clima è molto maggiore di quanto non sia stato valutato. Ciò significa che, se anche riducessimo a zero le emissioni di carbonio, se non invertiamo anche l'ecocidio in corso a livello locale in ogni luogo, il clima continuerà a morire per mille altri motivi» (p.28).

Inoltre, l'“ossessione del carbonio” che ha investito i media e il discorso pubblico (anche e soprattutto negli ultimi anni, dopo l'uscita del libro che stiamo commentando, confermando, questa volta, le ipotesi dell'autore) è diventata, nella retorica della “sopravvivenza del pianeta”, «una emergenza ben pubblicizzata in nome della quale – scriveva Wolfgang Sachs vent'anni fa – si scatenerà una nuova frenesia sviluppatista» (p.78). Ed è esattamente ciò che sta avvenendo. «La politica climatica dominante – scrive Eisenstein – presuppone che possiamo semplicemente passare alle fonti rinnovabili per alimentare la società industriale e il continuo sviluppo economico globale: da qui i termini “crescita verde” e “sviluppo sostenibile”» (p.78). Così vengono spalancate le porte alla ricerca di soluzioni rapide e facili,

a progetti di ogni genere: nucleare (di “nuova generazione”), carbone (ri)pulito, colture geneticamente modificate, mega-aspiratori di CO₂ dall'aria, giganteschi progetti idroelettrici, biocombustibili, mega impianti solari a concentrazione, idrogeno... fino alla follia della georingegneria: sbiancamento delle nuvole e fertilizzazione dei mari. Ma, soprattutto, si aprono grandi “traffici di natura”. Compensazioni, scambi, baratti... di ecosistemi sacrificati in cambio di denaro. Lo strumento è la contabilizzazione del carbonio. «Quantificazione e monetizzazione vanno di pari passo. Dopo aver valutato una cosa in base ad una unità di misura è facile passare ad un'altra unità di misura: il denaro. Quando “verde” significa “a basso tenore di carbonio”, possiamo mettere un prezzo al carbonio per allineare l'ecologia al denaro. Questa è la logica di base che sta dietro alla monetizzazione dei servizi ecosistemici» (p.82). (Sulla “conversione della natura in merce” (p.132), vedi il primo numero dei Quaderni della decrescita: <https://quadernidelladecrescita.it/ultimo-numero/>).

Più in profondità, la riduzione della lotta ambientalista alla sola decarbonizzazione fa propria la logica utilitaristica. Si soppesano i danni causati dagli eventi climatici estremi sulle attività economiche, si bilanciano i costi di ripristino con quelli degli interventi necessari per l'“adattamento” alle nuove condizioni e su tali basi si prendono le decisioni politiche e finanziarie sui programmi della “transizione ecologica”.

Quale è l'alternativa? Eisenstein, nonostante tutto, è ottimista. Secondo lui, «I giorni del colonialismo e dell'imperialismo (...) si stanno esaurendo (...) l'epoca in cui si pensava che la ricchezza umana potesse essere costruita sul saccheggio della natura è quasi finita» (p.72). Anche se «le strutture esteriori sembra che siano più robuste che mai, e che stiano persino per espandersi verso nuovi estremi. Tuttavia, il loro nucleo ideologico si è svuotato » (p.14). Ciò perché «un'altra visione del mondo è alle porte» (72). Eisenstein la chiama «la rivoluzione dell'amore» e della sacralità della natura (p.84). L'esempio più calzante è la lotta contro il Dakota Access Pipeline a Standing Rock portata avanti per anni dalle popolazioni indigene e dagli ambientalisti di mezza America. Ma il mondo è pieno di casi di resistenza popolare alle devastazioni degli ecosistemi in nome della intangibilità della natura e delle comunità umane insediate. Il copione va quindi ro-

vesciato. «Il benessere del tutto dipende dal benessere di ogni parte» (p.147). È dal locale, dal basso, dal raso-terra che si può sperare di invertire la deriva ecocida che pervade l'intero globo. Non saranno gli accordi tra gli stati o il ravvedimento delle compagnie transnazionali ad intraprendere la strada della sostenibilità. Per il filosofo americano gli stessi imprenditori e i politici al governo sono intrappolati dalla logica economica del denaro (a debito) e della competizione attraverso l'uso di tecnologie sempre più "efficienti" che hanno trasformato «il sistema economico con il suo infinito appetito» in una «macchina da guerra globale» (p.28). Serve quindi un generale e profondo cambiamento culturale.

Le parole chiave usate nel testo sono "guarigione" e "mentalità", declinate allo stesso tempo in chiave ecologica e sociale. «Il degrado umano e quello sociale fanno parte dello stesso tessuto, e nessuno dei due cambierà se non cambia anche l'altro» (p.16).

Charles Eisenstein è tornato recentemente sull'argomento con uno scritto tradotto sempre da Camminardomandando e pubblicato da Comune-info (<https://comune-info.net/le-cocidio-e-lamore-per-la-terra/>) confermando la sua opinione sull'«errore strategico» commesso dal movimento ambientalista nell'aver centrato la propria attenzione prevalentemente sul riscaldamento climatico perdendo di vista la complessità della fisiologia della Terra,

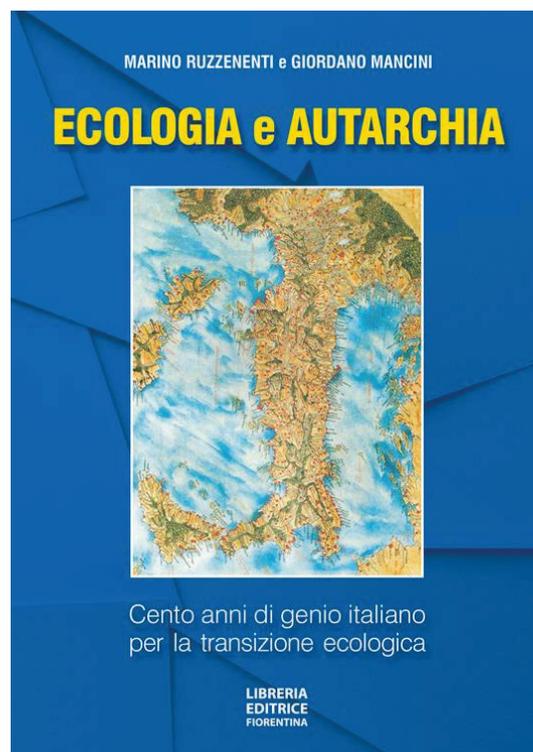
«la cui salute dipende dalla salute degli organi che la costituiscono: le foreste, le zone umide, le praterie, gli estuari, le barriere coralline, i grandi predatori, le specie chiave, il suolo, gli insetti e in realtà ogni ecosistema intatto e ogni specie sulla terra». L'autore azzarda una previsione audace: anche se le temperature globali dovessero stabilizzarsi (e questa sembra essere la tendenza negli ultimi anni) gli squilibri climatici continueranno. Infatti: «Il nocciolo della crisi non è il riscaldamento, ma l'ecocidio: l'uccisione degli ecosistemi, l'uccisione della vita». E questi dipendono dai cicli dell'acqua, dalle piante e così via. La «matematica del carbonio» non aiuta a "salvare il mondo", ma al contrario mette in circolo «una grande quantità di denaro nel settore della sostenibilità». Così: «Le foreste vengono distrutte per dare spazio a impianti solari. I terreni vengono sacrificati alle miniere per estrarre litio, cobalto, argento, terre rare, ecc. nell'ottica della decarbonizzazione».

La risposta che Eisenstein auspica è un ritorno del movimento ambientalista alle sue radici conservazioniste (protezione, bonifica e rigenerazione degli ecosistemi) e alla sua anima visionaria capace di prospettare «il tipo di mondo in cui scegliamo di vivere», sapendo che «il clima globale rispecchia il clima sociale, il clima politico, il clima economico e il clima psichico» della società in cui viviamo.

Ecologia e autarchia. Cento anni di genio italiano per la transizione ecologica

di Marino Ruzzenenti e Giordano Mancini
(Libreria Editrice Fiorentina, 2023)

Intervista a Marino Ruzzenenti di Maria Elena Bertoli



Col volume *Ecologia e autarchia. Cento anni di genio italiano per la transizione ecologica*, la Libreria Editrice Fiorentina ha ripubblicato, in forma più snella e aggiornata, *L'autarchia Verde* che Marino Ruzzenenti aveva già pubblicato nel 2011 per i tipi di Jaca Book. Chiude il volume un secondo saggio di Giordano Mancini che riprende idealmente il «messaggio in bottiglia dell'autarchia» lanciato da Marino, mostrando come alcune tecnologie

emerse in epoca autarchica possano trovare e stiano trovando una loro ripresa in Italia oggi.

La “rilocalizzazione” è una delle 8 R che compongono il programma della decrescita di Serge Latouche il quale sostiene che «nell'ottica della decrescita, è necessario rivitalizzare il tessuto locale, perché anche in un universo ampiamente virtuale, fino a prova contraria, si vive localmente» (S. Latouche, *Breve storia della decrescita*, pag. 91). Ma rivitalizza-

re il tessuto locale in senso sociale e politico richiede prima di tutto una forte rilocalizzazione delle produzioni perché i territori non possono far sentire la loro voce se non sono in grado di assicurare la produzione della maggior parte di quanto è richiesto dalle comunità locali o dalle reti di comunità, dalle bioregioni o anche dalle nazioni.

Per questo, per Latouche, «la decrescita implica necessariamente una certa dose di protezionismo (...) selettivo, ragionevole, riconosciuto, discusso e legittimo» (S. Latouche, Prefazione a *Ecologia e autarchia*, pag. 14). A suo avviso «è addirittura augurabile un ritorno all'autosufficienza economica cioè a una certa forma di autarchia. (...) Questa prospettiva non significa però un'autarchia completa, obiettivo assurdo e d'altronde impossibile. Ma gli scambi di merci dovranno essere limitati e avvenire il più possibile con regioni che hanno fatto scelte analoghe e rinunciato al produttivismo. Se si pensa che un posto di lavoro precario creato nella grande distribuzione distrugge cinque posti di lavoro fissi in negozi di prossimità, si capisce bene quanto sia importante difendere il commercio locale». (S. Latouche, *Breve storia della decrescita*, pag. 92).

Marino Ruzzenenti, caro amico di Serge Latouche e fra i fondatori dell'Associazione per la decrescita, in questo suo saggio indaga specificamente quell'esperimento di autosufficienza che si attuò ai tempi dell'autarchia fascista, fra il 1935 e il 1940. Fu quello il periodo nel quale l'Italia, a seguito delle cosiddette "inique sanzioni" che la Società delle Nazioni le inflisse per l'attacco all'Etiopia, si trovò a dover fare affidamento sulle sue sole risorse (scarse, sia per quanto riguarda l'energia che le materie prime). L'interessante esperimento fu poi completamente abbandonato nel dopoguerra quando il petrolio a buon mercato e l'apertura dell'Italia ai mercati internazionali ci avviarono sulla strada opposta dello sviluppo e della dismisura.

Come Latouche, anche Marino Ruzzenenti ha l'audacia di pronunciare la parola proibita "autarchia", parola oggi, in Italia, inascoltabile, sia perché legata al fascismo ed allora caratterizzata da eccessi ridicoli, sia per la colonizzazione globalista delle nostre menti.

L'idea degli autori di *Ecologia e autarchia* è che l'ingegnosità dei nostri tecnici e scienziati di epoca autarchica, sotto la guida di una politica della parsimonia, abbia aperto strade

e fornito stimoli che potrebbero e dovrebbero essere ripresi in forma nuova e con nuove tecnologie anche nell'Italia di oggi, in un tempo in cui, anche se per motivi diversi rispetto a quelli degli anni Trenta, ci troviamo (e sempre più ci troveremo) a fare i conti con una disponibilità limitata di energia e materie prime.

Per Marino Ruzzenenti, se «l'autarchia pose gli italiani di fronte al grande problema dei limiti naturali dello sviluppo economico», tale problema «ora riemerge, con dirompenza, con la crisi ecologica, la crisi sociale indotta dal Covid e dalla guerra in Europa. Ecco perché può essere utile oggi rileggere le strategie messe in atto quasi novant'anni fa da un paese pressoché privo di fonti energetiche fossili e di materie prime essenziali, nel tentativo di bastare a sé stesso mantenendosi nel contempo all'interno della modernità» (*Ecologia e autarchia*, p. 30).

Le due "benedizioni" di apertura di cui il libro è dotato - quella dell'editore Giannozzo Pucci, ambientalista radicale, allievo di Ivan Illich e Edward Goldsmith e quella di Serge Latouche, che ha arricchito il volume con una consistente prefazione dal titolo *La lezione decrescente dell'autarchia italiana* - ci suggeriscono il senso della pubblicazione di *Ecologia e autarchia* oggi: dare forza e spinta alla ricerca di una via italiana alla decrescita. Abbiamo chiesto ad uno dei due autori del volume, Marino Ruzzenenti, di aiutarci a capire alcuni passaggi della sua ricerca.

Elena Bertoli: Come è nata l'idea di questo tuo libro? Come sei arrivato all'interesse per l'autarchia? Da quale strada?

Marino Ruzzenenti: La "colpa" è tutta del mio grande maestro Giorgio Nebbia, che fin dal 1972 auspicava un necessario "desviluppo" per il primo mondo dell'abbondanza, nel rispetto dei limiti naturali delle risorse e del diritto dei popoli del terzo mondo ad una vita dignitosa. Negli anni Trenta l'autarchia fu in generale la risposta alla grande crisi finanziaria del 1929, prospettiva raccomandata dallo stesso Keynes, secondo il quale far leva sulle proprie risorse da parte dei popoli avrebbe potuto disinnescare la spinta alle guerre imperialiste. Il caso italiano, obbligato dalle cosiddette "inique sanzioni", secondo Nebbia, era particolarmente interessante, perché il nostro Paese era (ed è) praticamente privo di fossili:

dunque fu un interessante esperimento ante litteram di come può funzionare una società moderna carbon free, insomma un passato prologo di un possibile futuro.

E.B.: Quali sono le misure di politica economica di epoca autarchica che maggiormente si avvicinano alle politiche attuali realmente ecologiche (e dunque quasi mai attuate)?

M.R.: La prima, fondamentale, è la lotta allo spreco di risorse e per la diminuzione dei consumi superflui in tutti gli ambiti, da quello familiare a quello in generale dell'economia. Simili provvedimenti fanno a pugni con il sistema neoliberista ancora oggi dominante che vive di crescita delle produzioni, dei consumi, dei profitti. L'altra, altrettanto fondamentale, è l'ossessiva attenzione a quelle che allora venivano chiamate le "officine chimiche del buon Dio", ovvero la fotosintesi clorofilliana, la base naturale e rinnovabile della vita e quindi di una società che a questa base doveva affidare gran parte delle condizioni per il proprio funzionamento: alimentazione, abbigliamento, abitazione, energia... Insomma il suolo naturalizzato e coltivabile, dal mare ai duemila metri di altitudine, era la risorsa primaria da conservare e possibilmente da estendere. A questo riguardo, è di grande interesse constatare come quell'impresa, in qualche modo di "decrescita realizzata", sia stata straordinariamente impegnativa, abbia attivato ricerche scientifiche e soluzioni tecniche innovative, sperimentazioni originali, percorsi sorprendenti. I rischi di piombare in un nuovo medioevo sembravano incombenti, ma la spinta a superare le difficoltà altrettanto stimolante. Invece, oggi, la droga dei fossili e la facile rapina di risorse nel Sud del mondo, ci hanno adagiato su un comodo sviluppo apparentemente infinito, ci hanno illuso di poter andare oltre i limiti della biosfera che ci è toccata in sorte e che dunque il nostro suolo possa essere tranquillamente abbandonato (la montagna non "baciata" dal turismo) o addirittura distrutto dalla metastasi di asfalto e cemento. Il risveglio da questa illusione potrebbe essere traumatico, quando a quella droga dovremo rinunciare e i popoli del Sud pretenderanno legittimamente di tenerselo per sé, le risorse.

E.B.: Ti chiederei di illustrarci brevemente i tentativi di utilizzo dell'energia solare in

epoca autarchica e in particolare l'esperienza della Somor che è stata ripresa oggi con la Novasomor.

M.R.: Non avendo a disposizione i fossili, in aggiunta al terreno naturale fertile, era d'obbligo affidarsi al sole come unica fonte di energia diretta o indiretta. Se scontato, ed anche conosciuto, è il forte sviluppo dell'idroelettrico in quell'epoca, meno note sono le innovazioni tecnologiche per catturare in altre forme l'energia solare. Curiosi erano i motori a combustione interna per autotrazione funzionanti con un ingegnoso sistema di gassificazione della legna, quindi senza fossili e con il solare indiretto. Decisamente avveniristiche le tante tecnologie sperimentate per la cattura diretta dell'energia solare, con macchine funzionanti ad alte temperature, grazie alla concentrazione di specchi, o a basse temperature con dei fluidi particolarmente sensibili al gradiente termico. Una di queste fu la pompa solare Somor, sperimentata in Libia e poi industrializzata con successo. Gli scienziati ed i tecnici di queste innovazioni pionieristiche, nel dopoguerra, riscossero un grande successo nel 1955 in un importante simposio internazionale in Arizona dedicato all'energia solare. Tornati in Italia si attendevano una risonanza positiva nei media di allora e nella pubblica opinione: invece silenzio tombale. Era arrivato il petrolio di Mattei e di solare non si doveva parlare. Stessa cosa sarebbe avvenuta dopo la crisi petrolifera del '73: Giorgio Nebbia, Giovanni Francia ed altri ad invocare finalmente l'ora del solare. Ma di nuovo il sistema, votato alla crescita infinita, aveva la soluzione che avrebbe aggirato qualsiasi ostacolo e limite, energia per sempre, il nucleare. Sappiamo poi com'è finita. Ma il messaggio in bottiglia di quel passato è stato raccolto da Giordano Mancini: con altri, ha messo a punto la Novasomor, un'elio-pompa opportunamente migliorata rispetto a quella storica. Lo stesso Mancini, coautore del libro, nella seconda parte ci racconta quante di quelle intuizioni dell'autarchia potrebbero aiutarci oggi nell'individuare soluzioni non ingannevoli, capaci cioè di coniugare riduzione di risorse, quindi decrescita, con qualità della vita possibilmente migliore.

E.B.: Molto interessante la questione delle fibre tessili per sopperire alla mancanza tutta italiana di materie prime. Ce ne vuoi parlare

un attimo? Ti chiederei, in particolare, di soffermarti sulla questione della canapa, considerato che oggi molti spingono per ritornare a coltivarla e a lavorarla.

M.R.: Eravamo, allora, agli albori delle fibre sintetiche, strada su cui l'Italia non poteva comunque incamminarsi mancando di petrolio. Ma, per ragioni climatiche, anche il cotone non ci era amico. Quindi si trattava di affidarsi a tutte le fibre naturali o "artificiali" (sempre a base naturale, ma sottoposte a trattamenti chimici, come la viscosa dalla canna palustre e il lanital dalla caseina) che i nostri terreni potevano produrre. La canapa, in particolare, era a tutti gli effetti il cotone italiano, con cui si confezionavano vestiti e tele che non avevano nulla da invidiare a quelli d'Oltreoceano. Eravamo tra i primi produttori al mondo, senonché negli anni Cinquanta, passati sotto l'ombrello degli Usa, questi ci obbligarono ad abbandonare la canapa, per sommergerci di nailon e di cotone. Ora si torna, con fatica, a questa fibra naturale, per noi virtuosa anche perché a chilometro ridotto.

E.B.: Cosa potremmo imparare oggi dall'autarchia riguardo alla questione dell'agroalimentare?

M.R.: La lezione, in questo caso, è dura: la produttività naturale della terra è limitata, a livelli inferiori rispetto all'attuale agroindustria drogata dai fossili e dai concimi di sintesi. Se poi alla terra ancora "verde", che nel frattempo abbiamo drammaticamente ridotto, chiediamo, ad esempio, anche le fibre naturali sostitutive di quelle sintetiche dal petrolio, capiamo che si impone un cambiamento pro-

fondo del nostro regime alimentare: da quello carnivoro di oggi, a quello "mediterraneo" di quell'epoca (verdura, frutta, pasta e fagioli, "la carne dei poveri"). Per non parlare dello spreco di cibo, allora, per necessità, inesistente.

E.B.: Al termine della sua prefazione Latouche nota come «è più che improbabile che la signora Meloni rivendichi l'eredità autarchica» [volendo] "rimanere nei limiti dell'ortodossia neolibera ancora dominante». Quindi Latouche auspica che, anche grazie a questo vostro lavoro, sia la sinistra "fossilizzata" a riprendere l'ispirazione che avrebbe già dovuto accogliere 50 anni fa quando è uscito il libro I limiti della crescita e si reinventi come eco-socialista ed eco-femminista. La senti tua questa missione, che ti affida Latouche, di portare la sinistra alla decrescita e all'autarchia verde?

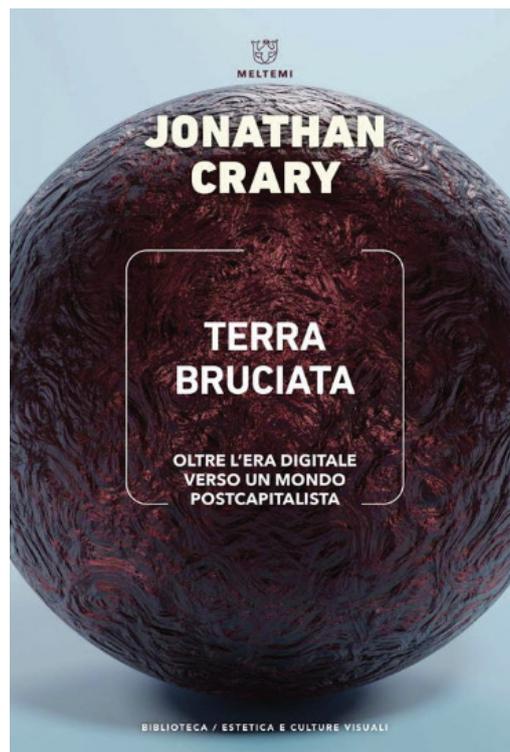
M.R.: Serge è un caro amico a cui devo molto e che ha sempre seguito con tanto interesse i miei lavori. Purtroppo, nonostante le evidenze del fallimento del neoliberismo e di un'economia basata sulla crescita, non sembra che la sinistra si stia attrezzando per costruire quel diverso "immaginario" auspicato da Serge. Per quanto mi riguarda, mi accontenterei di aver offerto a chi intendesse diventare "obiettore di crescita" un materiale molto concreto di esperienze e ricerche per una società fondata sui limiti naturali delle risorse, che è l'unica davvero durevole per il futuro dell'umanità. È questa una prospettiva ineluttabile e sta in questo la forza della nostra scommessa. Prima o poi dall'attuale illusione saremo costretti ad uscire. Spero che questo piccolo lavoro possa servirci ad arrivare un po' più preparati a quel passaggio cruciale per il futuro dell'umanità.

Terra bruciata

Oltre l'era digitale verso un mondo postcapitalista

di Jonathan Crary
(Meltemi. Collana, Biblioteca/estetica e culture visuali, 2023, pp. 148; 14 Euro)

di *Alvise Marin*



Terra bruciata, l'ultimo libro di Jonathan Crary, autore del fortunato *24/7 Il capitalismo all'assalto del sonno*¹, del quale riprende alcuni temi, è un *pamphlet* che prende di mira il capitalismo globale e quella che lui ritiene essere la sua infrastruttura principale, ovvero il complesso reticolare di internet «diventato inseparabile dalla portata immensa, incalcolabile, del capitalismo 24/7 e dalla sua frenesia

di accumulazione, estrazione, circolazione, produzione, trasporto e costruzione su scala globale». Di internet mette in luce l'isolamento digitale che produce, assorbendo tempo vissuto e bisogni collettivi e provocando un fallimento generale dell'immaginazione, intesa anche come possibilità di pensare al di là delle procedure e degli standard finanziarizzati della rete. Le conseguenze ecologico-ambientali

del capitalismo 24/7 erano già riassunte nel suo precedente libro citato: «il 24/7 è strettamente correlato alla catastrofe ambientale, nel suo appello alla spesa permanente e all'incessante spreco funzionale al suo sostentamento, nella sua mortale distruzione dei cicli naturali e della stagionalità da cui dipende l'equilibrio degli ecosistemi»². La sua è anche una critica alla transizione *green*, da lui ritenuta, in compagnia di tanti altri critici, l'ennesima occasione di *business as usual*, lontana da qualunque ripensamento del modello di produzione economica in atto.

Crary descrive il progetto moderno di dominio sulla natura, iniziato nel XVI secolo con la distruzione dei mondi vitali, dei ritmi, tradizioni e feste, uniti com'erano in un complesso intreccio tra uomo e natura, dei quali già a metà del XIX secolo sopravvivevano solo pochi residui. Oggi, secondo l'autore, «è impossibile non vedere che la modernizzazione occidentale e il disincantamento del mondo da essa indotto ci hanno condotto sull'orlo della catastrofe globale e dell'estinzione».

Per il titolo del libro, *Terra bruciata (Scorched Earth)*, con il quale l'autore intende la fase terminale del capitalismo, viene presa in prestito un'espressione utilizzata in campo militare per indicare la distruzione totale di un territorio, nelle sue componenti vitali, allo scopo di renderlo inabitabile a qualunque essere umano, popolazione o esercito in avanzamento che sia: «In un senso più generale, una Terra bruciata si ha quando le aree più prospere sono ridotte a una condizione di sterilità e hanno perso la loro capacità di rigenerazione. È una terra arida, deprivata dell'acqua, con i fiumi e le falde avvelenate, l'aria inquinata e i suoli afflitti dalla siccità e dall'agricoltura chimica. Il capitalismo della Terra bruciata distrugge tutto quello che consente ai gruppi e alle comunità di perseguire forme di sussistenza autosufficienti, di autogoverno o di aiuto reciproco». Il titolo, più in profondità, ci indica la consustanzialità tra capitalismo e guerra, in particolare nei loro effetti distruttivi sull'ambiente e sulle persone che ci abitano. Pensiamo in che stato si stanno riducendo i territori in cui si combatte in Ucraina e nella striscia di Gaza, inquinati e avvelenati da tonnellate di sostanze tossiche, dall'uranio impoverito al fosforo bianco, che oltre alle vittime dirette del conflitto, faranno tanti altri morti negli anni a venire. Il capitalismo degli armamenti non è mai stato così florido come

oggi, avendo a sua disposizione una platea di consumatori in crescita, così come non hanno mai smesso di essere enormi i costi ambientali e quelli umani, in particolar modo in termini di civili inermi. Parti importanti e spesso decisive degli stessi eserciti, vengono oggi privatizzate e mercificate nella figura di mercenari che, come quelli della Wagner o della Academi (ex Blackwater), possono avere ruoli apicali nelle offensive militari. La privatizzazione della guerra arriva anche alle infrastrutture satellitari di telecomunicazioni, come è il caso della costellazione di satelliti Starlink, di proprietà di Elon Musk, che supporta la guerra ibrida dell'esercito di Kiev, l'utilizzo di droni teleguidati e rende possibile fornire le coordinate precise degli obiettivi da bombardare, o ancora, alla vasta rete di computer di proprietà dell'oligarca assassinato, Prigozhin, capo della Wagner, altrettanto fondamentale, per condurre la guerra tecnologica da parte della Russia.

Crary sottolinea i pericoli di un totalitarismo tecnologico digitale nel quale le temporalità vissute si sfaldano, assorbite nella rete, e la memoria subisce un grave deterioramento. L'istantaneità degli scambi in rete, tende a destrutturare quella che secondo Heidegger, aggiungiamo noi, è l'autentica struttura temporale dell'esistenza umana, la quale, si caratterizza per il suo carattere estatico: i *tempora* di cui si compone la temporalità non sono degli stati ma delle e-stasi che si trascendono e la stessa temporalità è una struttura esistenziale, non uno stato oggettivo³. Il mondo *on demand* della rete crea l'illusione che tutto sia a portata di mano, nascondendo feticisticamente la lunga filiera, con i relativi costi umani e ambientali, che sta alle spalle del prodotto o servizio che riceviamo comodamente a casa nostra.

Oltre a destrutturare il tempo storico, schiacciandolo in un eterno presentismo, il tecnocapitalismo della rete degrada la sensibilità umana estraniandola dal mondo e rende superflua la riflessione e quindi il pensiero: «velocità di calcolo così elevate rendono irrimediabilmente obsoleto il tempo necessario alla deliberazione riflessiva tra esseri umani». La velocità di elaborazione da parte degli algoritmi⁴ dell'infinita quantità di dati che vengono raccolti in rete, è tale da condizionare gli affetti e anticipare i comportamenti di quel doppio digitale al quale ci stiamo conformando: «una razionalità (a)normativa e (a)politica basata sulla raccolta, l'aggregazione e l'analisi auto-

matica di dati in quantità massiva in modo da modellizzare, anticipare e affettare ancor prima che si verifichino i comportamenti possibili. Questa *affezione in anticipo* - che è un *nuovo regime dell'affetto* in questo "nuovo regime di verità" - affetta ogni "potenza di agire" divenendo *produzione automatica del possibile ridotto al probabile*⁵. La governamentalità algoritmica, come la chiamano Berns e Ruvroy, nella sua stretta complicità con il capitalismo è tale per cui «non esistono più le cose, non ci sono più oggetti resilienti: non si danno altro che reti di dati evolutivi in tempo reale, che si aggregano di tanto in tanto sotto forma di profili, di *patterns*, e simili»⁶. Il soggetto si trasforma in un terminale di comunicazione, in un nodo di una struttura reticolare che lo riconfigura di continuo a seconda delle esigenze del mercato, defraudandolo della propria singolarità. È in corso, come scrive Crary «la riconcettualizzazione della vita umana in un modello computazionale per l'elaborazione dei dati e l'accumulazione di capitale».

In assenza di un'algoritica che ponga dei punti fermi a tutela dei desideri, affetti e comportamenti delle individualità, il rischio di trasformare le persone in docili *consumer* e *prosumer* che vivono nell'illusione di essere liberi, è dietro l'angolo.

La recente "economia dell'attenzione" e più in generale l'"e-commerce cognitivo", tramite l'uso di procedure biometriche, in particolare il tracciamento oculare, raccolgono dati cognitivi ed emotivi, per realizzare un design delle interfacce accattivante, che attragga e coinvolga gli utenti, rendendo prodotti e servizi più appetibili.

Crary sottolinea come l'esposizione passiva e continua a stimoli luminescenti, colori artificiali, flussi di stimoli ininterrotti, immagini digitali, immersi in quella luce artificiale 24/7 che vuole illuminare ogni ombra e a diradare ogni ambiguità della vita, assimilandola ad un *mall* perennemente aperto, rischiano di compromettere la nostre capacità di esperienza diretta e di discriminazione percettiva nel mondo reale, «resi incapaci di comprendere direttamente la fragile interconnessione di

tutte le cose viventi».

Ma l'obiettivo più ambizioso del tecnocapitalismo è però quello di sconfiggere la morte. Google, come riporta l'autore, nel 2013 ha fondato un dipartimento nominato Calico, da California Life Company, che ha per obiettivo l'allungamento della vita degli esseri umani fino ad una aspettativa di vita di cinquecento anni. Sembra la trama di un film recente, *Paradise*, nel quale i ricchi, dopo che una azienda di biotecnologie, la *Aeon*, ha scoperto il sistema per allungare la vita, hanno risolto il problema climatico, visto che potevano vivere più a lungo. Il sistema permette di trasferire anni di vita da una persona ad un'altra, tramite un'operazione costosa, che darà la possibilità ai ricchi di ringiovanire a piacimento, mentre i poveri, blanditi dai commerciali dell'azienda, se vorranno tirarsi fuori dalla miseria, saranno costretti a vendere anni della propria vita. Crary ricorda però che è proprio la finitezza della vita la scaturigine dalla quale emerge il significato che attribuiamo a essa e più in generale alle cose e le passioni che la animano: «sopprimere l'invecchiamento significa immaginare la vita come un presente esteso, sospeso dal tempo e libero da decadimento e cambiamento. Per migliaia di anni la finitezza della vita è stata ciò che ha dato significato, passione e scopo alla nostra esistenza e ai modi in cui amiamo e dipendiamo dagli altri. La svalutazione della finitezza umana, proponendosi di rendere la longevità delle persone un ricercato prodotto biotecnologico per ricchi, fa parte dell'estinzione di qualsiasi valore o credenza che trascenda la voracità del capitalismo».

Il libro tocca molti temi cruciali, rimanendo a un livello divulgativo, con un linguaggio spesso apodittico, che in alcuni casi fa rimpiangere la mancanza di una riflessione più profonda sulle questioni trattate. *Terra bruciata* risulta forse un libro meno riuscito del precedente *24/7*, un libro che tuttavia offre molteplici spunti per pensare un presente che ha tutta l'apparenza di non avere alcun futuro, laddove non si ripensi integralmente il modello di convivenza sul pianeta.

1 - J. Crary, *24/7 Il capitalismo all'assalto del sonno*, Einaudi, Torino 2015.

L'avverbio 24/7 nel titolo, significa 24 ore su 24, 7 giorni su 7, corrispondente al nostro h24.

2 - *ibidem*, p. 12

3 - «La temporalità è l'originario "fuori di sé", in sé e per sé. Perciò noi chiamiamo i fenomeni esaminati sotto i titoli di avvenire, esser-stato e presente, le estasi della temporalità. [...] la sua natura essenziale è la temporalizzazione nell'unità delle estasi [...] i modi della temporalizzazione sono diversi. E la diversità consiste nel fatto che la temporalizzazione si può determinare primariamente a partire dall'una o dall'altra delle estasi. La temporalità originaria ed autentica si temporalizza a partire dall'avvenire autentico in modo tale che esso, prima di tutto, susciti il presente» in M. Heidegger, *Essere e tempo*, Utet, Torino 1978, pp. 479, 480.

4 - La velocità del digitale, oggi arriva a 200000 Km al secondo, cioè i 2/3 della velocità della luce, ovvero quattro milioni di volte più veloce dei flussi nervosi.

5 - B. Stiegler, *La società automatica 1. L'avvenire del lavoro*, Meltemi, Milano 2019, p. 204.

6 - A. Roivroy, B. Stiegler, *Il regime di verità digitale. Dalla governamentalità algoritmica a un nuovo Stato di diritto*, in *La Deleuziana*, Rivista online di filosofia – ISSN 2421-3098 N. 3 /2016 – *La vita e il numero*, p. 7.

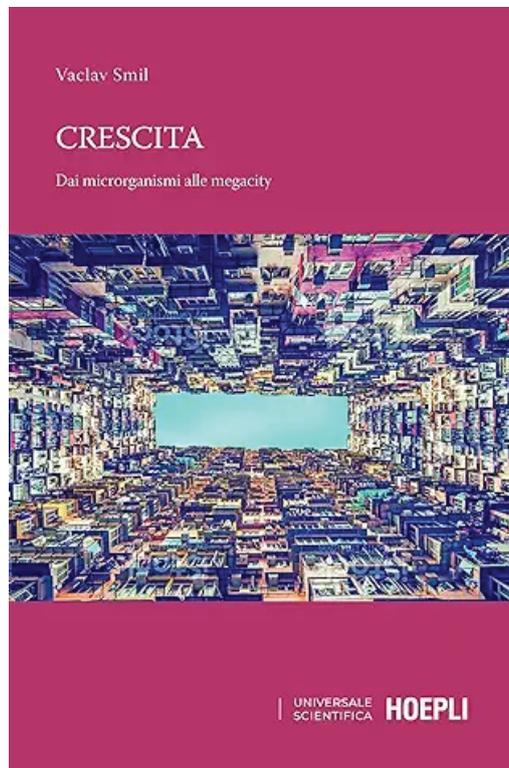
Crescita.

Dai microrganismi alle megacity

di Vaclav Smil

(Hoepli, 2022, pp. 718 pp.)

di e.d.



La necessità, la logica e la desiderabilità della decrescita - anche se non esplicitamente - stanno tutte in questo tomo, *Crescita*, utile compendio per chi voglia argomentare, dati alla mano, i limiti e i pericoli di un sistema che vuole crescere costantemente a tutti i costi. L'idea di crescita sostenibile, dichiara l'autore già a pagina 1, è evidentemente una contraddizione in termini sul lungo periodo. I meccanismi della crescita degli oggetti prodotti dagli uomini come dei sistemi complessi sono difficilmente lineari perché ovunque ci

sono connessioni, interdipendenze e meccanismi di retroazione, eppure gli economisti si ostinano ad aspettare una «crescita economica indefinita e preferibilmente rapida, con una dinamica esponenziale». Ed è proprio l'aspettativa quasi magica di una crescita addirittura esponenziale, «potente generatore di delusione», che impedisce di prevedere le bolle inevitabilmente destinate a scoppiare, i disastri che ne conseguono e i conflitti per risolverle. La storia, anche recente, ne è piena.

Lo sguardo di Smil, studioso ceco-canadese, professore emerito all'Università di Manitoba di Scienze ambientali dall'approccio interdisciplinare, aiuta a non cadere nelle trappole tese dai sostenitori della crescita e a saper relativizzare i dati: nella prima metà del Novecento il tasso di crescita del PIL degli USA era del 5% annuo e procurava un aumento del reddito pro capite di circa 3500 dollari, mentre tra il 2011 e il 2015 la crescita del PIL ha segnato solo il 2% ma il reddito pro capite cresceva di 4800 dollari (naturalmente, a parità di potere di acquisto): si sta meglio, dunque, quando si cresce di meno?

La serie di dati fornita sui settori più vari è davvero notevole. La crescita degli allevamenti animali, per esempio, dà la misura della supposta efficienza nella produzione statunitense di carne di pollo che ha superato per generazioni quella di tutti gli altri animali in batteria: se nel 1925 ci volevano 112 giorni per far crescere un pollo che pesava appena 1,1 kg, nel 1960 l'età per la commercializzazione si era già dimezzata (63 giorni) per ottenerne uno di 1,5 kg, mentre oggi in 48 giorni si alleva un pollo di 2,8 kg. La sofferenza di questa pratica di crescita forzata si misura nello spazio vitale concesso ai volatili: 600 cm², un foglio A4. Una crescita nemmeno ottimale, se non per la massimizzazione del profitto, perché gli studi dimostrano che un pollo saprebbe convertire il mangime che gli viene dato in maniera anche più efficiente, se solo avesse a disposizione più spazio e se potesse vedere la luce del sole.

Nel corposo volume si trovano dati di tutti i tipi: dalla crescita delle dimensioni delle piramidi degli antichi egizi a quelle dei grattacieli; dalle variazioni di statura degli esseri umani in funzione dell'alimentazione alla velocità di diffusione della tecnologia; dai tassi di crescita delle megalopoli con la loro sorprendente densità (dai 2mila abitanti per km² di New York ai 5mila di Tokyo, ai 20mila di Parigi ai 30mila di Mumbai, con tutti i problemi ambientali, di sicurezza pubblica e di qualità della vita) alla impressionante curva della produzione di cemento destinata a quintuplicare da qui al 2050.

Non c'è smaterializzazione possibile agli occhi di chi sa ben guardare (e calcolare): se è vero che telefonini e computer sono diventati sempre più piccoli e leggeri, la loro impronta energetica e materiale è sorprendentemente grande. Smil la confronta con quella delle

automobili: se la massa di 72 milioni di auto vendute nel 2015 era pari a 100 milioni di tonnellate e per produrle erano serviti 7 EJ di energia primaria, quella di smartphone (1,9 miliardi), portatili (60 milioni) e tablet (230 milioni) era di 550.000 tonnellate, per un consumo di energia di 1 EJ. Quindi la massa delle automobili è stata 180 volte superiore a quella dell'elettronica di consumo, ma produrla ha richiesto solo sette volte più energia.

La Grande accelerazione viene indagata nei suoi dettagli anche curiosi per aiutare ad affrontare «il compito più gravoso e rischioso in termini evolutivisti che l'umanità abbia mai dovuto affrontare: quello di riuscire a rendere compatibile la crescita con la conservazione di lungo periodo dell'unica biosfera di cui disponiamo». Una missione impossibile, a detta dello stesso autore, che, ad un certo punto della sua analisi, si interroga su cosa viene dopo la crescita. «Gli esiti incerti sono più comuni di quanto non si supponga generalmente e (come dimostra la recente rivoluzione degli idrocarburi negli Stati Uniti) si possono manifestare anche dopo decenni di consenso unanime che hanno puntato in direzione opposta, tanto da avere conseguenze epocali».

Non c'è incertezza più grande su ciò che viene dopo la crescita «del destino stesso della moderna civiltà ad alta densità energetica con la sua popolazione ancora in continua crescita, elevati bisogni materiali e impatti ambientali proporzionalmente rilevanti. Tutte queste tendenze di lunga durata dovranno terminare deliberatamente o involontariamente. Non c'è possibilità che saremo salvati da un arrivo improvviso della Singolarità o da una precoce terraformazione di Marte».

Poiché il disaccoppiamento tra la crescita economica e i consumi di energia e di materiali «contraddice le leggi della fisica» e i segnali di saturazione di molti settori sono già evidenti, l'autore suggerisce che «cercare di capire cosa potrebbe esserci dopo la crescita economica non è solo questione di speculazioni ricche di fascino, ma dovrebbe essere una preoccupazione fondamentale, mentre pensiamo di estendere la durata della vita della civiltà moderna».

Le riflessioni dell'economia ecologica hanno portato a sostenere sistemi che cercano di ridurre la produzione economica, «un cambiamento etichettato goffamente come decrescita», ma nella realtà «non ci sono economie



che intraprendono questi percorsi». Dunque, sull'argomento lo studioso Smil si ferma, senza dati da snocciolare, forse perché la parola "decrescita" proprio non gli piace. Ma non ha una soluzione da proporre, del resto non è nemmeno il suo mestiere.

Quando si sbilancia a fare previsioni su cosa viene dopo la crescita pensa a «una probabilità non trascurabile di una sorta di involontaria regressione globale», cioè un ridimensionamento dell'economia mondiale con tassi di crescita notevolmente ridotti o, nello scenario peggiore, con «ulteriore declino, cioè una de-

crescita non per scelta, ma come reazione agli eccessi accumulatisi nel tempo a tutti i livelli (economico, estrattivo, di consumo, ambientale)».

Proprio il tipo di decrescita che non auspichiamo, da sventare, prima che sia troppo tardi, con la costruzione di una società che democraticamente sceglie di lasciarsi alle spalle un modello di sviluppo incompatibile con i limiti della biosfera. E se non volete chiamarlo decrescita, come il nostro Smil, dategli pure il nome che vi pare.

Call for paper

Quaderni della decrescita, n. 3

“Decrescita nuovo nome della pace. Dal clima di guerra al disarmo ecologica”

Nel 1967 l'enciclica «*Populorum Progressio*» proponeva lo sviluppo come strada maestra per raggiungere la pace, una via di liberazione contemporaneamente dalla violenza, dalla povertà, dall'arretratezza. Oggi, a distanza di oltre mezzo secolo, un altro papa, Bergoglio, con l'enciclica, «*Laudato Si'*» del 2015 e la recente esortazione apostolica «*Laudate Deum*», critica apertamente la “crescita indefinita e infinita” dell'economia, perché causa di danni ecologici e ingiustizie sociali.

L'attuale modello di sviluppo capitalistico neoliberista spinge verso uno sfruttamento senza freni delle basi materiali della vita sul pianeta, stimola un consumismo esasperato, ignora le esigenze delle generazioni future e, in prima battuta, si basa sul dominio e la sottomissione delle popolazioni più deboli e delle altre specie animali. Una violenza sistemica che può prendere sia la forma di guerre e conflitti armati per il controllo delle risorse strategiche e delle sfere di influenza geopolitiche, sia la forma, persino più insidiosa, di quella che è stata denominata “violenza lenta” (slow violence), un'ostilità verso la natura (dall'inquinamento atmosferico alla contaminazione dell'acqua, dell'aria e dei suoli, alle microplastiche ...) che colpisce territori, soggetti, corpi, salute, forme viventi nello spazio e nel tempo attraverso una sorta di maltrattamento continuo e sistematico.

Tale modalità di espansione dell'economia di “libero mercato” è destinata a lasciare sul terreno enormi diseguaglianze, migrazioni forzate e inevitabili conseguenti tensioni socioeconomiche tra le diverse aree geografiche e all'interno stesso dei singoli paesi, così da rendere necessaria la crescita anche di un apparato di controllo militare per gestire miniere, fonti energetiche, impianti industriali

e infrastrutture, frontiere terrestri e marine, centri di detenzione e perfino gli spazi urbani (securizzazione).

Nel Sud globale l'ideologia secondo cui tutti i paesi e tutti i popoli avrebbero dovuto imitare il modello di sviluppo occidentale si è dimostrata una trappola terribile che ha distrutto le basi delle società e delle economie locali per imporre un modello di economia globalizzata che ha prodotto ricchezze e concentrato i guadagni in poche élites. Col risultato di privare dei mezzi di sussistenza gran parte delle popolazioni locali che si sono sentite costrette a cercare una via di salvezza ingrossando le periferie delle metropoli del Sud del mondo o migrando nei paesi più ricchi e industrializzati.

In “Occidente” il sogno di un'opulenza senza limiti ha portato a consumare, nell'arco di poche generazioni, risorse, specie viventi ed interi ecosistemi frutto di milioni di anni di evoluzione e ha condotto le nostre stesse società in un vicolo cieco. Per un verso il nostro modello di benessere ci ha reso dipendenti da un continuo ed esasperato sfruttamento di energia e risorse, senza le quali crollerebbe immediatamente, per un altro verso siamo diventati sempre più dipendenti da quello stesso sistema tecno-economico (“paradigma tecnocratico”, lo definisce papa Francesco) insostenibile che abbiamo creato.

La promessa di una crescita verde, ovvero l'idea di transitare verso un sistema sostenibile, senza rimettere in discussione il livello di sfruttamento, di produzione e consumo, ma limitandosi a sostituire o ampliare le fonti energetiche e affidandosi a tecnologie più efficienti e alla presunta dematerializzazione digitale, rappresenta null'altro che l'ultimo di-

sperato tentativo di aggrapparsi a un modello criminale e fallimentare che tuttavia si fatica ad abbandonare. Come è stato notato da diversi osservatori, le cosiddette energie pulite e sostenibili implicano uno sfruttamento comunque elevatissimo della superficie terrestre, dei mari e dello spazio, alimentando una nuova rincorsa all'estrazione di risorse minerarie non rinnovabili, con un impatto ambientale e sociale devastante.

Sostituiamo dunque la dipendenza dalle tradizionali risorse fossili con quella da altre matrici ambientali?

Se non verrà abbinato ad una riduzione della produzione e dei consumi, questo modello di transizione energetica e digitale diventerà uno strumento e un alibi per i paesi più ricchi e per le classi più agiate, poiché permetterà di diminuire emissioni ed inquinamento nelle zone più benestanti per spostare i costi e delocalizzare l'inquinamento verso i paesi e le zone più povere e invisibili.

Il paradosso è che il solo mantenimento delle forze armate richiede enormi risorse e contribuisce in maniera significativa alla produzione di CO₂. Mentre le guerre contribuiscono a distruggere il territorio urbano e non urbano, distruggono infrastrutture, contaminano i terreni e le falde idriche rendendo impossibile l'agricoltura, lasciano in eredità terreni con mine e bombe non esplose, in alcuni paesi contribuiscono al fenomeno delle tempeste di sabbia e complessivamente aumentano il volume delle persone costrette a fuggire dalla propria casa per cercare salvezza e sicurezza

altrove. La violenza e le forme di sopraffazione il più delle volte continuano e si cristallizzano anche dopo la fine delle ostilità militari, fino a contaminare e mettere in dubbio la stessa idea di pace.

Decrescita, post-crescita, prosperità senza crescita, deaccumulazione: comunque si voglia chiamare la disassuefazione dallo sviluppo, questa rappresenta una sfida difficile ma sempre più urgente e necessaria non solo per ritrovare una relazione più sostenibile con il resto del vivente, ma anche per immaginare una forma di prosperità più equa e non violenta che possa essere condivisa e democratizzata senza che a farne le spese siano le nostre alterità umane e non umane. Qualsiasi idea di pace non può che passare dalla sospensione del proprio gesto automatico di appropriazione e di autoaffermazione, per consentire l'esistenza dell'altro, chiunque esso sia: uomo, donna, presente o futuro, umano o non umano.

Occorre sviluppare dunque un nuovo pacifismo capace di riflettere sulle connessioni tra decrescita, giustizia climatica e sociale, disarmo ecologico e pace. A fronte di una violenza così articolata e normalizzata nelle strutture sociali, politiche ed economiche, la questione non è solo "difendersi con quali mezzi?" ma anche "difendersi da che cosa?". E su questo sfondo si pone la domanda più importante, quella a cui dobbiamo continuare a rispondere: quali forme può assumere oggi una non-violenza efficace?

Termine di consegna degli abstract (max 250 parole): 24 novembre 2023

Accettazione: 4 dicembre 2023

Termine di consegna testo completo: 15 febbraio 2024

Saggi: Lunghezza 20-40.000 battute spazi inclusi

Articoli: Lunghezza 10-20.000 battute spazi inclusi

Gli elaborati saranno fatti pervenire in redazione unicamente nei formati: .doc .docx .rtf

Quaderni della decrescita, n. 4

Marxismo e decrescita.

Un dialogo difficile, ma necessario

A detta di molti commentatori, il filosofo giapponese Kohei Saito sarebbe riuscito a portare a termine una missione considerata impossibile: operare una torsione ecologista nella tradizione marxista. Tra il 2017 e il 2020, Saito ha dato alle stampe un testo fondamentale sulla dimensione ecologica del pensiero marxiano (*Karl Marx's Ecosocialism: Capital, Nature and the Unfinished Critique of Political Economy* – da poco tradotto in italiano per Castelvecchi) e un agile volumetto (*Marx in the Anthropocene. Towards the Idea of Degrowth Communism*, best seller da quasi un milione di copie vendute in Giappone (a breve anch'esso disponibile in traduzione italiana).

Come noto, esiste da tempo una ben radicata matrice marxista nella ampia e vivace critica ecologica dell'economia politica, rintracciabile negli studi teorici eco-marxisti e nella corrente di pensiero del socialismo ecologico (si veda il recente *Marxismo ed Ecologia*, di Jacopo Nicola Bergamo). In Italia, in particolare, prese vita un ricco filone ecologista auto-definitosi "scientifico" di ispirazione marxista (Giorgio Nebbia, Virginio Bettini, Laura Conti, Carla Ravaioli, Giulio Maccacaro e altri, vedi Marino Ruzzenenti, 2022). La tesi – recentemente discussa nell'*Incontro su Marx, marxismi e decrescita*, di Venezia (Aa.Vv. 2022) – è che sia possibile un socialismo senza crescita, liberato dall'ossessione del denaro e un ecologismo capace di ridurre, assieme alle pressioni ambientali, ogni forma di oppressione.

Nell'ambito della storia del pensiero economico questo incontro-scontro si può già ritrovare nel rapporto tra Marx e Georgescu-Roegen. Da un lato entrambi intendono gettare le basi per una scienza economica alternativa a quella borghese. Georgescu-Roegen e Marx hanno dunque in comune l'essere stati, in epo-

che diverse e con diverse fortune, i fondatori di due filoni di pensiero economico radicalmente critici dell'economia *mainstream*. Essi, inoltre, condividono il ruolo fondamentale che la dimensione "materiale", cioè biofisica, gioca nei processi economici e sociali (Bellamy Foster, 2000; Bonaiuti, 2001). Dall'altro Georgescu-Roegen, per quanto apprezzasse il realismo di Marx, non fu mai marxista, criticando vari aspetti della teoria marxiana, dal carattere deterministico della sua filosofia della storia, alla teoria del valore lavoro.

Dunque, nonostante alcuni tentativi di gettare dei ponti (Badiale e Bontempelli, 2010; Leonardi, 2017), il dialogo tra marxismo e decrescita rimane un dialogo difficile, e non senza ragioni.

Vi è innanzitutto la *vexata quaestio* del "produttivismo" che, ancora oggi, alcuni teorici della decrescita attribuiscono al marxismo. Un produttivismo che, secondo Latouche, non è solamente attribuibile alle categorie analitiche impiegate dall'analisi marxiana, quanto alle ipotesi antropologiche che questa condivide, che restano fundamentalmente interne alla visione dell'*homo oeconomicus*. Per Latouche, sia chiaro, la critica del capitalismo è già stata fatta da Marx, ed in questo senso fa parte della scatola degli attrezzi del progetto della decrescita. La critica del capitalismo tuttavia, per quanto necessaria, non sarebbe sufficiente: nella sua prospettiva capitalismo e socialismo produttivista sono due declinazioni di uno stesso progetto di società fondata sullo "sviluppo delle forze produttive" e sull'immaginario della crescita (Latouche, 2007).

Vi è inoltre da considerare il carattere *prometeico* della tecnologia. Con questa espressione si allude al fatto che il "progresso tecnologico"

co”, e alcune innovazioni in particolare, comportano, a fianco di indubbi vantaggi (spesso ovvi e immediati), problemi nascosti che, nel tempo lungo, implicano una progressiva perdita di *autonomia* per le società che le adottano (Bonaiuti, 2023). Questo dibattito si è alimentato negli ultimi quarant’anni di contributi importanti, dalle note tesi di Marshall Shalins (1980) sull’abbondanza e l’autonomia che caratterizzava *l’economia dell’età della pietra*, ai contributi dei biologi evolutivi, di bioeconomisti ed antropologi/archeologi che, pur da diversi punti di vista, gettano nuova luce sulla questione dell’origine delle disuguaglianze e del dominio. Un dibattito che ha forti implicazioni sia sul marxismo che sulla decrescita, oltre che, più in generale, su chi comincia a nutrire qualche sospetto sul ruolo emancipativo della tecnologia.

Bene, partendo da queste premesse, ci chiediamo se oggi vi siano le condizioni affinché il dialogo tra marxismo e decrescita, o meglio tra marxismi e diversi approcci alla decrescita, possa chiarirsi e sortire effetti teorici e pratici più proficui che nel passato.

Un elemento, per lo meno, possiamo avanzarlo già in questa *call* (altri, ci auguriamo, verranno tematizzati nei contributi che ci perverranno): la duplice promessa della cosiddetta *green economy* – cioè l’idea magica che, “dando un prezzo alla natura” (vedi la monografia

sul *Capitale naturale* del n.1 dei Quaderni della decrescita), sarebbe stato possibile garantire sia la crescita che la protezione ambientale – si è schiantata contro la realtà. Dopo vent’anni e più di implementazioni di politiche improntate a questa concezione, le emissioni di CO₂-equivalente sono cresciute a dismisura e, più in generale, ciò vale per tutta la variegata fenomenologia della crisi ecologica, mentre i promessi profitti stellari della *green economy* non sembrano compensare quelli tradizionali fossili-tossici.

Su questo sfondo, le istituzioni del movimento operaio – che dagli anni 90 hanno dovuto subire, *oborto collo*, l’egemonia della “crescita verde” – tornano, per necessità, a esplorare strade più radicali, in grado di tracciare un’alternativa netta alla primazia del profitto, nella forma di una politica industriale improntata a concetti un tempo snobbati, come per esempio quello di *cura* (Bersani, 2023) o quello di *giustizia climatica* (Imperatore e Leonardi, 2023). Ecco, in questo frangente si riapre la partita di una convergenza – teorica e pratica – tra marxismo e decrescita.

Mauro Bonaiuti
Emanuele Leonardi
Dario Padoan

Riferimenti

- Aa.Vv. *Incontro su Marx, marxismi e decrescita*, Venezia 2022; https://www.youtube.com/watch?v=sJ9bG_pdIGk&list=PLSKprN9Km-hJysmXbXV5Ml_2S5UFdsjzd&index=17&t=737s
- Marino Badiale e Massimo Bontempelli, *Marx e la decrescita. Perché la decrescita ha bisogno del pensiero di Marx*, abiblio, 2010.
- John Bellamy Foster, *Marx’s Ecology: Materialism and Nature*, 2000.
- John Bellamy Foster, *Ecology Against Capitalism*, Monthly Review n.53, 2001.
- Jacopo Nicola Bergamo, *Marxismo ed Ecologia*, Ombre Corte, 2022.
- Marco Bersani, *La rivoluzione della cura*, Alegre, 2023.
- Mauro Bonaiuti, *La teoria bioeconomica. La “nuova economia” di N. Georgescu-Roegen*, Carocci, 2001.
- Mauro Bonaiuti M. *La grande transizione. Il declino della civiltà industriale e la risposta della decrescita*, Bollati Boringhieri, Torino 2023.

Georgescu-Roegen, *Bioeconomia, Verso un'economia ecologicamente e socialmente sostenibile*, Bollati Boringhieri, 2003.

Paola Imperatore ed Emanuele Leonardi, *L'era della giustizia climatica*, Orthotes, 2023.

Serge Latouche, *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli, 2007.

Emanuele Leonardi, *Lavoro Natura Valore*, Orthotes, 2017.

Marino Ruzzenenti, *Giorgio Nebbia, precursore della decrescita*. <https://altronovecento.fondazionemicheletti.eu/marino-ruzzenenti-giorgio-nebbia-precursore-della-decrescita-lecologia-comanda-leconomia-milano-jaca-book-2022/>.

Kohei Saito, *Karl Marx's Ecosocialism: Capital, Nature and the Unfinished Critique of Political Economy*. Trad. *L'ecosocialismo di Karl Marx*, Castelveccchi, 2023.

Marshall Shalins, *L'economia dell'età della pietra*. (1980). Elèuthera, 2020.

Termine di consegna degli abstract (max 250 parole): 1 febbraio 2024

direzione@quadernidelladecrescita.it

Accettazione: 15 marzo 2024.

Termine di consegna testo completo: 15 maggio 2024.

direzione@quadernidelladecrescita.it

Uscita: Settembre 2024.

Saggi: Lunghezza 20-40.000 battute spazi inclusi

Articoli: Lunghezza 10-20.000 battute spazi inclusi

Gli elaborati saranno fatti pervenire in redazione unicamente nei formati: .doc .docx .rtf

Quaderni della decrescita, n. 5

Decrescere per ben crescere

La questione pedagogica nell'ottica della decrescita

Percorso

Il gruppo di lavoro ha iniziato a riunirsi tra il 2022 e il 2023; in questo gruppo, che aveva spunto dalla pubblicazione del libro *Perdere tempo per educare*, è stato poi presentato pubblicamente in uno dei tavoli di lavoro della conferenza di Venezia 2022, *Decrescita: se non ora quando? – Dall'illusione della crescita verde ad una democrazia della terra*: al tavolo di lavoro hanno partecipato una cinquantina di educatori e insegnanti, ma anche altre persone interessate al tema educativo. Visto l'entusiasmo e la partecipazione, abbiamo deciso di proseguire la riflessione pedagogica con lo scopo principale di favorire la conoscenza reciproca fra le persone a vario titolo impegnate in ambito educativo che fanno riferimento alla decrescita e ritengono strategicamente importante riflettere insieme per sostenere un agire educativo trasformativo.

Abbiamo quindi organizzato un percorso in tre tappe durante l'a.s. 2022-23:

- Nel primo incontro, dal titolo *È questa l'educazione che ci meritiamo?* abbiamo affrontato la *pars destruens*, l'educazione che non vogliamo. Il seminario, svoltosi a Bologna il 17 febbraio 2023, ha inteso proporre una critica alla colonizzazione economica dell'immaginario e del linguaggio pedagogico. Sono intervenuti Sergio Tramma, Lorenzo Biagi e Mauro Boarelli. L'incontro si è svolto in modo partecipato, affiancando agli sguardi proposti dai relatori anche la possibilità, per chi ha partecipato, di prendere parola anche attraverso momenti di confronto in piccolo gruppo e moderati;
- Il secondo incontro è stato un residenziale su educazione e spiritualità. Si è

tenuto Dal 9 all'11 giugno presso l'Eremo di Calomini (Lucca) dal titolo *Reincantare il mondo. Per una pedagogia della decrescita*. Abbiamo connesso il tema pedagogico con quello della spiritualità perché crediamo che i valori educativi non siano idee astratte, ma nascono dalla condivisione di esperienze e tocchino anche la spiritualità e nuclei di senso che orientano l'agire educativo.

- Il terzo incontro - indicativamente tra aprile e giugno 2024 - vorrebbe riprendere i valori per educare al nuovo, portando a termine il percorso iniziato a Bologna e dando maggiormente spazio alla *pars construens* di questo processo. ... quali valori per una pedagogia orientata dalla decrescita?

Si affiancano a questo percorso due iniziative inerenti al mondo dell'istruzione, nate sempre nell'ambito della decrescita e volte a mettere in discussione l'attuale modello culturale ed economico: l'appello di giugno 2023 a tutti i Rettori e le Rettrici delle Università italiane per l'istituzione di un corso (trasversale a tutti i corsi di laurea) dedicato alla crisi eco-sociale e il convegno tenutosi a Roma il 2 dicembre 2023 *Per una riforma in chiave ecologica della scuola* dove sono intervenuti, tra gli altri, Laura Marchetti, Federico Maria Butera e Renata Puleo.

Seminario e call

Alla luce del percorso fatto e da fare abbiamo pensato di far convergere la call della rivista con il nostro terzo incontro con queste tempistiche e modalità.

Tipologie di contributi

Gli abstract possono essere finalizzati:

- a) al terzo incontro (tra aprile e giugno) e alla successiva pubblicazione sui Quaderni della Decrescita
- b) al solo contributo sui Quaderni della decrescita n. 5: saggio (24/40 mila battute) o articolo (12/15 mila battute) da consegnare entro settembre 2024.

I temi

La società attuale è sempre più subordinata a logiche economiche in tutti i campi della vita pubblica e privata. Tra questi non è risparmiata nemmeno la dimensione educativa. In che modo l'economia influenza oggi i modelli formali, non-formali ed informali di educazione? In che modo modifica le azioni educative nelle famiglie, nelle scuole e in tutti gli ambiti della vita quotidiana? L'economia e le logiche di mercato che permeano la nostra società, si sono impiantate nel rapporto tra essere umano e natura, nel rapporto tra individui e persino nel rapporto con noi stessi, distorcendo la nostra percezione della realtà ecosistemica e arrivando a piegare la cultura al loro funzionamento. Stiamo assistendo a una generale crisi dell'autorità educativa che è dovuta a meccanismi di individualismo crescente, prodotti dal sistema economico. Il marketing, inoltre, ha un ruolo fondamentale nel plasmare le modalità educative: le pubblicità occupano un ruolo crescente e sono sempre più dirette alle generazioni più giovani. Esse promuovono inoltre non solo prodotti, ma stili di vita e stili educativi centrati sull'idea che le regole siano un ostacolo al libero sviluppo dell'individuo anziché essere il presupposto di ogni forma di agire cooperativo.

Si usa sempre più un gergo economico fin dentro le pratiche educative extrascolastiche e scolastiche. Il vocabolario del new management, del neoliberismo, sta entrando in modo capillare nel linguaggio educativo: come, per esempio tramite gli obiettivi intesi in logica di project management, i risultati attesi, le competenze, il merito, le ottimizzazioni, la formazione della persona intesa come quella di un "capitale umano" etc.... La competizione e l'imperativo della performance connotano le dinamiche relazionali e i percorsi formativi. Prendere consapevolezza di queste dinamiche, riconoscerle nella quotidianità, decostru-

irle, appare un processo nodale per poter poi ricostruire una nuova prospettiva pedagogica e un nuovo agire educativo. Ci chiediamo allora: quali sono, dunque, le idee e le parole economiche che stanno contaminando il nostro immaginario? Quali sono invece i valori da proporre in un'ottica di pedagogia della decrescita? Ma ancor prima, ci interroghiamo sul fondamento stesso di questa riflessione: intendiamo parlare di pedagogia e decrescita (tenendo separati gli ambiti, il primo essendo un ambito pedagogico, il secondo un ambito politico) o possiamo parlare di una "pedagogia della decrescita"?

In che modo è oggi importante orientare la didattica, intendendo in senso ampio tutti i contributi, basati su percorsi già sperimentati o da sperimentare, dal nido all'università? E ancora, quali direzioni possono essere intraprese per promuovere un approccio educativo sistemico, che interessi tutti gli ambiti in cui si costruisce il divenire della persona e delle comunità? Quali esperienze si conoscono e quali si possono elaborare per proporre un approccio realmente ecologico e orientato alla giustizia (ambientale e sociale)?

Da sempre più parti in tutto il mondo le nuove generazioni si stanno mobilitando per la questione ecologica che si è capito essere la questione cruciale: anche laddove non si nominano esplicitamente la decrescita, essa sta entrando nei dibattiti e nelle proposte dei movimenti. Al contempo, questi movimenti stanno procedendo nella direzione di una decolonizzazione dell'immaginario, che porta a mettere in discussione il sapere inteso in chiave positivista e le posizioni di chi lo detiene in tal senso. Come rileggere la narrazione della storia del pianeta alla luce delle più o meno recenti scoperte storiche ed ecologiche, in modo da sviluppare delle capacità critiche di interpretazione di come siamo potuti giungere nell'antropocene? E quali possono essere le indicazioni pedagogiche per dare speranza di poter sopravvivere? Quali sono i valori essenziali su cui dobbiamo insistere nella formazione a tutti i livelli? I valori sono fondamentali per orientare i contenuti e le metodologie?

Perché gli studi sugli impatti ambientali del digitale possono essere considerati pertinenti in un'ottica di pensiero pedagogico orientato alla decrescita? In che senso la digitalizzazione dell'educazione amplifica anziché rallentare il riscaldamento globale?

Inoltre, i modelli produttivisti improntati alla performance efficiente e alla rapidità stanno portando ad approcciare i percorsi educativi stessi nella prospettiva del “prestissimo”: la velocità può essere considerata una delle qualità più importanti promosse dai processi di contaminazione economica in campo pedagogico? In un’ottica della decrescita, si possono valutare positivamente i contributi della pedagogia della lentezza, della lumaca o della *slow school*?

In conclusione, di fronte alle criticità del vivere improntato ai principi neoliberisti e alla crescita economica illimitata, la decrescita propone un *cambiamento sistemico* orientato al ben-essere, al *ben-vivere*. L’educazione, nel-

le sue sfaccettate declinazioni e in molteplici ambiti, può contribuire in modo significativo a tale cambiamento: coltivando uno sguardo critico e accompagnando percorsi di crescita, il divenire di persone e comunità. Per questa ragione, appare rilevante delineare prospettive e approcci pedagogici volti a tracciare traiettorie educative trasformative, capaci di creare discontinuità rispetto al modello dominante e coltivare nuovi valori. Percorsi, dunque, di ben crescita: umana, ecologica, collaborativa.

Sara Damiola

Simone Lanza

Luca Lazzarato

Termine di consegna degli abstract (max 250 parole): 15 marzo 2024

pedagogia.decrecita@gmail.com

Termine consegna del testo/intervento per l’incontro/convegno: data da definire (tra aprile e giugno)

Termine consegna del testo completo per il n. 5 dei Quaderni della decrescita: 30 settembre 2024

pedagogia.decrecita@gmail.com

Gli elaborati saranno fatti pervenire in redazione unicamente nei formati: .doc .docx .rtf

Profili delle autrici e degli autori

Mario Agostinelli è tra gli ispiratori ed i fondatori della Associazione “Laudato si’ - Un’alleanza per il clima, la Terra e la giustizia sociale”. È stato Segretario generale della CGIL lombarda dal 1995 al 2002 e poi consigliere regionale della Lombardia. Dopo la laurea ha lavorato come ricercatore chimico-fisico per l’ENEA presso il CCR di Ispra. Ha collaborato con i circoli di Sapere, promossi da Giulio Maccacaro, e contribuito alla nascita del sindacato CGIL Ricerca. Nella FLM ha organizzato i corsi delle 150 ore e nel 1987 ha guidato il sindacato nella battaglia referendaria per il NO al nucleare. Sul piano internazionale opera da anni nel Forum Mondiale delle Alternative e nel Forum Sociale Mondiale di Porto Alegre. È portavoce del Contratto mondiale per l’energia e il clima e presidente dell’Associazione Energia Felice.

Lee Amaduzzi è un’attivista e accademica, ma prima attivista che accademica. Esiste nello spazio delimitato da Berlino, Barcellona e Napoli, con sporadiche escursioni al di fuori di questo triangolo per prendere parte ad azioni dirette di massa, proteste, o convegni. Fa parte del collettivo Degrowth in Action, basato a Barcellona. Si diverte a scrivere, a fare spettacoli teatrali e a organizzare festival di ecologia queer e decrescita (@metamorfosis.bcn).

Osman Arrobbio è Ricercatore in Sociologia dell’Ambiente e del Territorio presso il Dipartimento di Discipline Umanistiche, Sociali e delle Imprese Culturali dell’Università di Parma. Si occupa di transizione ecologica e, in particolar modo, di transizione energetica. Tra i suoi altri interessi di ricerca ci sono la teoria delle pratiche, la sociologia della tecnica, l’inquinamento luminoso. È autore del saggio *Sufficienza energetica. Il senso, le opportunità e le sfide di un diverso cammino per la transizione energetica*, Castelvechi, 2023.

Maria Elena Bertoli è sposata, madre di due figlie e di un figlio e insegnante di religione da più di trent’anni. È attivista eco-sociale e partigiana della decrescita. È stata fortemente influenzata dal pensiero del teologo e monaco Raimon Panikkar. Amante della mistica e della nonviolenza evangelica, cerca di evolvere e di portare la sua vita a pienezza, in connessione col tutto. Vive profondamente radicata in Valle del Serchio (Lucca)

Niccolò Bertuzzi è ricercatore in Sociologia politica presso l’Università di Parma e Visiting Researcher presso l’Università di Barcellona. È membro di diverse reti di ricerca, fra cui POLLEN (Political Ecology Network) e POE (Politica Ontologia Ecologia). I suoi principali interessi di ricerca sono: movimenti sociali e mobilitazioni collettive, politica prefigurativa, conflitti sulla scienza, decrescita, ecologia politica.

Mauro Bonaiuti insegna Economia solidale e sostenibilità presso l’Università di Torino. È stato tra i fondatori dell’Associazione per la decrescita e tra i promotori della Rete italiana di economia solidale. Tra i suoi volumi: *La teoria bioeconomica* (2001), *Obiettivo decrescita* (2004), *From Bioeconomics to Degrowth. Georgescu-Roegen’s «New Economics» in Eight Essays* (2011). Per Bollati Boringhieri ha curato la raccolta di saggi di Nicholas Georgescu-Roegen, *Bioeconomia. Verso un’altra economia ecologicamente e socialmente sostenibile* (2003).

Federico M. Butera è professore emerito del Politecnico di Milano dove ha insegnato Fisica Tecnica Ambientale. Fin dagli anni ‘70 svolge attività di ricerca, divulgazione scientifica e progettazione nel settore dell’uso razionale dell’energia e delle fonti rinnovabili nell’ambiente costruito. Ha partecipato alle attività della International Energy Agency, e ha collaborato con l’agenzia dell’ONU UN-Habitat.

Paolo Cacciari è giornalista e attivista dei movimenti sociali e ambientalisti. È stato assessore all’Ambiente al Comune di Venezia, consigliere regionale e deputato. Collabora con il sito www.comune-info.net. Ha pubblicato vari saggi tra cui: *Decrescita o barbarie*, Intra Moenia e Carta, 2008; *101 piccole rivoluzioni*, Altreconomia, 2016; *Ombre verdi. L’imbroglio del capitalismo green*, Altreconomia, 2020; *Decrescita. Un rovesciamento culturale*, Marotta & Cafiero, 2020; *Re Mida*, Le Vele, 2022.

Luciano Celi è laureato in Filosofia della Scienza. Master in giornalismo scientifico presso la SISSA di Trieste. Master di I livello in tecnologie internet. Dottorato in Ingegneria Energetica all’Università di Trento. Primo tecnologo all’Istituto per i Processi Chimico-Fisici al CNR di Pisa. Editore. Divulgatore scientifico. Presidente di ASPO-Italia dal maggio 2023.

Silvio Cristiano, ricercatore in Urbanistica al Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze e docente di Sostenibilità all'Università Ca' Foscari di Venezia, dal 2016 fa parte del Gruppo di Supporto del Ciclo di Conferenze Internazionali sulla Decrescita per la Sostenibilità Ecologica e l'Equità Sociale. Ha pubblicato, insieme a Karl Krähmer, il libro *Città oltre la crescita* (Castelvecchi Editore, 2022).

Guido Dalla Casa (Bologna, 1936), ingegnere elettrotecnico, è docente presso la Scuola Superiore di Filosofia Orientale e Comparativa di Rimini, corso di Ecologia Interculturale. Tra le sue pubblicazioni: *L'ultima scimmia*, Torino 1975; *Ecologia Profonda*, Torino 1996; *Inversione di rotta*, Roma 2008; *Guida alla sopravvivenza*, Bologna 2010; *Ambiente: Codice Rosso*, Roma 2011.

Alice Dal Gobbo è ricercatrice presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale all'Università di Trento. Il suo lavoro, ispirato da un'ecologia politica femminista e decoloniale, si concentra sullo studio della vita quotidiana e delle innovazioni sociotecniche nel contesto delle molteplici crisi del presente. Si è occupata di transizioni ecologiche in campo energetico e alimentare, portando avanti anche una riflessione metodologica sulla trasformazione dei tradizionali strumenti di ricerca delle scienze sociali.

Serena De Dominicis, dottore di ricerca in Storia dell'arte all'Université Jean Jaurès di Tolosa e all'Università Tor Vergata di Roma, è membro del comitato scientifico del Centro Studi Mafai Raphaël. Interessata ai percorsi marginali e alle esperienze di resistenza e dissidenza nella produzione artistica, le sue ricerche seguono due filoni in parallelo: da un lato le vicende dell'arte tra le due guerre, dall'altro forme e modalità delle espressioni più attuali attente alle dinamiche socio-politiche e alle tematiche della sostenibilità ambientale e dell'anticapitalismo.

Mirella de Falco, dottoranda in Social Representations, culture and communication presso La Sapienza di Roma. Laureata con lode e menzione accademica in Innovazione Sociale, presso la Federico II di Napoli, con una tesi sull'impatto psicosociale dell'agrivoltaico in Italia, svolta in collaborazione con l'ENEA. Studia la transizione energetica attraverso le lenti della psicologia ambientale.

Sergio De La Pierre, membro del Comitato direttivo della Società dei Territorialisti dove si è occupato dell'Osservatorio nazionale delle buone pratiche, ha compiuto diverse ricerche sul campo sulla "costruzione di comunità" (per tutte citiamo *L'albero e le parole. Autobiografia di Mezzago*, FrancoAngeli 2011).

Federico Demaria è professore associato in economia ecologica ed ecologia politica all'università di Barcellona. In italiano ha pubblicato i libri *Decrescita: Vocabolario per una nuova era* (2018), *Pluriverso: Un dizionario del postsviluppo* (2021), e *Che cos'è la decrescita* (2022). Nel 2023 ha vinto il premio Bina Agarwal per giovani ricercatori in economia ecologica.

Aniello De Padova è dipendente pubblico e consulente di organizzazioni pubbliche e private per l'innovazione organizzativa e tecnologica. È Segretario Culturale del Consorzio Costellazione Apulia e socio fondatore del Movimento per la Decrescita Felice. Sposato con 2 figli che sopportano con amore la sua passione e il suo impegno per la decrescita, cui dedica tanto del tempo che sarebbe destinato alla famiglia.

Marco Deriu è Professore Associato in Sociologia dei processi culturali e comunicativi all'Università di Parma; Presidente della Magistrale in Giornalismo, cultura editoriale, comunicazione ambientale e multimediale; docente di Comunicazione ambientale e Comunicazione e pubblicità sociale. Tra i suoi lavori: *Dizionario critico delle nuove guerre* (2005); *Verso una civiltà della decrescita* (2016), *Rigenerazione. Per una democrazia capace di futuro* (2022).

Aldo Femia, nato a Reggio Calabria nel 1966, dottore di ricerca in Economia politica e MSc. in Economics and Econometrics, è primo ricercatore presso l'Istituto nazionale di statistica. Fa parte del Comitato di Esperti di Contabilità delle Nazioni Unite e del Comitato per il Capitale Naturale italiano. Ha lavorato presso il Wuppertal Institut für Klima Umwelt u. Energie e presso l'OCSE.

Domenico Finiguerra è sindaco di Cassinetta di Lugagnano e consigliere metropolitano della Città di Milano. Co-fondatore del Forum Salviamo il Paesaggio, è autore di *Il suolo è dei nostri figli* (In-

starlibri) e di *8 mq al secondo, salvare l'Italia dall'asfalto e dal cemento* (Emi). Con Luca Bassanese è co-autore dello spettacolo concerto *Un nuovo mondo è possibile*.

Renato Galeotti, da 30 anni animatore di Gruppi di Acquisto Solidale, da 11 anni vive a Vada (Livorno) dove è pescatore professionista con attrezzature da posta.

Erik Gómez-Baggethun è Professore di Governance Ambientale presso l'Università norvegese di Scienze della vita (NMBU), Senior Associate presso l'Università di Oxford, e Presidente della Società Internazionale per l'Economia Ecologica. La sua ricerca copre diversi argomenti di economia ecologica, tra cui valori ambientali e governance, conoscenze tradizionali, strumenti economici per la protezione della natura, il futuro del lavoro e l'economia post-crescita. È tra gli autori principali del rapporto *L'economia degli ecosistemi e della biodiversità* (TEEB) e della *Valutazione globale dei valori* della di IPBES.

Serge Latouche, professore emerito di economia all'Università di Orsay, obiettore di crescita.

Stéphane Lhomme, classe 1965, direttore dell'*Observatoire du nucléaire* (<https://www.observatoire-du-nucleaire.org/>) dal 2010, diplomato in Etnologia e in Sociologia. Autore di *L'insécurité nucléaire* (2006, éditions Yves Michel), sempre dal 2010 è cronista per la rivista francese *La Décroissance*.

Stefano Magariello è postdoctoral research fellow presso l'Applied Ecology Research Group (AERG) dell'Anglia Ruskin University, Cambridge, Regno Unito. Tra i suoi interessi di ricerca c'è lo studio delle trasformazioni socioecologiche con particolare riferimento alle questioni energetiche. Sociologo di formazione, per il suo dottorato in Global Sustainability si è occupato di immaginari sociotecnici della transizione energetica a livello municipale.

Natalia Magnani. È professore associato di Sociologia dell'Ambiente e del Territorio presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Trento. I suoi interessi di ricerca includono la transizione socio-ecologica nei sistemi energetici e alimentari, lo sviluppo sostenibile, lo sviluppo urbano e rurale e i conflitti ambientali. Su questi temi ha pubblicato svariati articoli su diverse riviste internazionali, oltre a due monografie e capitoli in volumi nazionali e internazionali. È attualmente coinvolta in progetti di ricerca sulle comunità energetiche e sul ruolo dei cittadini nei sistemi di tele riscaldamento.

Luca Manes. Giornalista, dal 2000 al 2012 ha lavorato per la Campagna per la Riforma della Banca mondiale. Dal 2012 è il responsabile della comunicazione dell'associazione anti-corrruzione Re:Common. Ha redatto numerose pubblicazioni e seguito numerosi vertici internazionali (G20, G8 e Ministeriali del WTO). Ha collaborato con varie testate, tra le quali l'Espresso, il Manifesto, Pagina99, Domani, Liberazione, Altreconomia, Left, Solidarietà Internazionale, Nigrizia, Valori, la Stampa.it, Unimondo.org, Comune.info e GreenReport.it. È co-autore de *La Banca dei Ricchi* (Altreconomia, 2008) e ha scritto la sceneggiatura delle graphic novel *Soldi Sporchi* (Round Robin, 2015) e *L'Alleato Azero* (Round Robin 2016).

Chiara Marchetti, sociologa, dal 2014 lavora a Parma con l'associazione Centro Immigrazione Asilo e Cooperazione Internazionale (CIAC) dove è responsabile dell'area progettazione, ricerca e comunicazione. È una delle fondatrici di Escapes Laboratorio di studi critici sulle migrazioni forzate e conduce attività di ricerca, insegnamento e formazione sui temi delle migrazioni internazionali, con particolare attenzione al diritto d'asilo, al ruolo del terzo settore nell'integrazione di richiedenti asilo e rifugiati, alle seconde generazioni e alle nuove sfide della cittadinanza e della partecipazione nelle comunità interculturali. Per la Fondazione Migrantes è co-curatrice del report annuale sul diritto d'asilo. Fa parte dell'Associazione per la decrescita fin dalle sue origini.

Alvise Marin ha insegnato filosofia e si è occupato di formazione politica. La sua ricerca si svolge attorno alla questione del soggetto, tra arte, psicoanalisi e pensiero filosofico e al pensiero critico economico politico. Fa parte del comitato veneziano della Società della cura. Pubblica su Altraparola, Comune-info e artemagazine.

Bruno Mazzara. Psicologo sociale, insegna Psicologia dei consumi presso l'Università La Sapienza

di Roma, dove è stato Direttore del Dipartimento di Comunicazione e Ricerca sociale. È membro del Comitato tecnico scientifico per la sostenibilità dell'Ateneo. Il suo ultimo libro: *Società dei consumi e sostenibilità. Una prospettiva psicoculturale*, Carocci, Roma 2023.

Letizia Molinari è una militante di Ecologia Politica e Fridays For Future. È laureata in psicologia e attualmente studia politiche ambientali a Sciences Po Parigi. Si interessa principalmente di movimenti sociali, agroecologia e decrescita. In Francia è attiva nei comitati locali contro le Olimpiadi 2024 e nell'associazione per la decrescita Alter Kapitae.

négaWatt è un think tank francese indipendente che svolge lavori di prospettiva energetica al fine di dimostrare che una transizione energetica non è solo tecnicamente fattibile, ma anche auspicabile per la società. Grazie alla natura complementare e all'esperienza sul campo dei suoi membri, l'associazione produce scenari energetici e di neutralità climatica attraverso un approccio sistemico basato su sufficienza, efficienza ed energie rinnovabili (l'ultimo nel 2021 per la Francia) e propone politiche e misure per un futuro energetico sostenibile.

Daniela Padoan. Scrittrice e saggista, tra i suoi libri: *Come una rana d'inverno. Conversazione con tre donne sopravvissute ad Auschwitz: Liliana Segre, Goti Bauer, Giuliana Tedeschi* (Bompiani); *Le pazze. Un incontro con le Madri di Plaza de Mayo* (Bompiani); *Razzismo e noismo. Le declinazioni del noi e l'esclusione dell'altro*, con Luigi Luca Cavalli-Sforza (Einaudi). Ha curato i volumi *Niente di questo mondo ci risulta indifferente. Un'alleanza per il clima, la Terra e la giustizia sociale* (Interno4 edizioni) e *Gli stati generali dell'acqua* (Castelvecchi). È presidente di Libertà e Giustizia. Ha scritto per il *Manifesto* e *Avvenire*. Attualmente è editorialista della *Stampa*.

Susanna Panini è un'attivista per la liberazione animale. Gestisce il Rifugio per animali "Ippoasi" in provincia di Pisa (www.ippoasi.org) e la "Libreria Itinerante", un progetto di diffusione della cultura antispesista.

Luca Pardi. Nato nel 1957. Laureato in Chimica all'Università di Firenze. Svolge attività di ricerca nel campo del magnetismo dei materiali molecolari e della risonanza magnetica di spin. Nel 2003 partecipa alla fondazione di ASPO-Italia (sezione italiana dell'Associazione per lo Studio del Picco del Petrolio). Oggi dedica gran parte del suo tempo allo studio della transizione energetica.

Giovanni Piazza, ingegnere, dipendente un tempo nel privato, ora pubblico. Ambientalista, efficientista, autore di una petizione per porre un limite alla potenza e peso delle auto, dal 1988 sostenitore di Greenpeace. Dal 2020 è socio del Movimento per la decrescita felice e simpatizzante dell'Associazione per la Decrescita. Sposato con 3 figli.

Renata Puleo. Ex maestra di scuola primaria a Torino, direttrice didattica e, dal 2000, dirigente scolastica a Roma, si occupa di questioni educative e didattiche, nello specifico di valutazione degli apprendimenti. Attiva nell'associazione di lavoratrici e lavoratori della scuola ALaS, collabora con riviste e blog. È autrice e coautrice di testi relativi a tematiche di politica scolastica.

Gaetano Quattromani (1986) è antropologo e autore. Si occupa di comunicazione, in special modo per conto di istituzioni culturali, case editrici, università ed enti locali. È co-fondatore di Icono, al contempo una rivista cartacea di narrativa e un progetto di ricerca indipendente transmediale sull'immaginario collettivo. Organizza e cura mostre, esposizioni e fiere indipendenti, soprattutto nel campo dell'illustrazione. È coautore, inoltre, di *Vita scugnizza* (ad est dell'equatore, 2023), etnografia e monografia fotografica sul mondo dei beni comuni napoletani. Dal 2016 è attivista dei beni comuni di Napoli.

Marco Reggio è un attivista per la liberazione animale. Ha curato diverse pubblicazioni antispesiste fra cui *Smontare la gabbia. Anticapitalismo e movimento di liberazione animale* (Mimesis 2019), con N. Bertuzzi e *Bestie da soma. Disabilità e liberazione animale* (Ed. degli Animali 2021) di Sunaura Taylor, con Feminoska. Nel 2022 ha pubblicato *Cospirazione animale. Tra azione diretta e intersezionalità* (Meltemi).

Cristiano Sabino è docente di filosofia presso il liceo artistico Figari di Sassari dove ricopre incarichi di progettazione relativi alla storia della Sardegna, al contrasto alla dispersione scolastica e alla fun-

zione strumentale alunni. Ha conseguito il dottorato di ricerca presso la Scuola Normale di Pisa. Ha contribuito a fondare la rivista sarda *Camineras* edita dal 2002 e attualmente collabora con diverse riviste, giornali e blog fra cui *Il Manifesto Sardo*, *S'Indipendente*, *Pressenza* e *ReportSardegna24*. È attivista del collettivo di ricerca *Filosofia de Logu* e dirige la scuola di formazione politica dell'associazione culturale *Sa Domo de Totus* di cui è socio fondatore

Mauro Sarrica è professore di Psicologia sociale presso La Sapienza di Roma. I suoi studi nell'ambito delle transizioni energetiche si concentrano sull'interazione tra discorso politico, comunicazione pubblica, rappresentazioni sociali e pratiche individuali. In questo ambito ha approfondito lo studio di comunità locali con l'obiettivo generale di identificare i fattori che favoriscono o ostacolano l'emergere di una piena cittadinanza energetica.

Mario Sassi, dopo una vita atea e materialista da manager, consulente e imprenditore e dopo una grande crisi esistenziale, si è avvicinato da pochi anni alla decrescita e al Buddhismo, tra i quali ha trovato grandi affinità e risonanze. Vive (con *meno e meglio* di prima) a Roma, ha tre figli e un cane adorato, suo *primo maestro*. Ama correre, fare sport in generale, leggere e discutere.

Ivano Scotti è ricercatore (RTD A) presso il Dipartimento di Scienze Sociali dell'Università di Napoli Federico II. I suoi studi si concentrano sulla sociologia dell'ambiente con una attenzione al particolare alla questione energetica. Su questo ha pubblicato lavori sulle professioni nel settore eolico, sull'opposizione locale agli impianti green e sulle condizioni abilitanti le forme alternative di provision energetica. È attualmente coinvolto in progetti di ricerca sulle energy community, l'agrivoltaico e l'innovazione energetica in Africa (progetto europeo LoCEL-H2).

Gianni Silvestrini ha svolto attività di ricerca presso il Cnr e il Politecnico Milano, dove è responsabile del master "Ridef – reinventare l'energia". È stato direttore generale del ministero dell'Ambiente e consigliere del ministro Bersani. Ha pubblicato diversi libri fra cui *Due gradi – innovazioni radicali per vincere la sfida del clima e trasformare l'economia* (Edizioni Ambiente). Attualmente è direttore scientifico del Kyoto Club, di QualEnergia e presidente di Exalto Energy&Innovation.

Jacopo Simonetta (1958) è laureato in Scienze Naturali. Per 30 anni si è occupato di pianificazione territoriale, tutela e restauro di ecosistemi. Ha collaborato a diverso titolo con le principali associazioni ambientaliste e da circa 20 anni si dedica alla divulgazione. In gioventù si è occupato anche di evoluzione e tassonomia di alcuni gruppi di coleotteri primitivi. È coautore di due libri: *Picco per Capre* (assieme a Luca Pardi, ed. LU:CE) e *La caduta del Leviatano* (assieme a Igor Giussani, ed. Albatros). Assieme ad altri gestisce il sito Apocalottimismo ed ha collaborato con diversi blog divulgativi fra cui *Effetto Cassandra* del prof. Ugo Bardi.

Somo è un centro studi indipendente sulle multinazionali con sede ad Amsterdam che dal 1973 lavora "con l'obiettivo di un mondo giusto e sostenibile in cui l'interesse pubblico prevale sugli interessi delle imprese e per trasformare il sistema economico limitando il potere delle imprese e sostenendo la giustizia sociale".

Gianni Tamino, già docente di Biologia all'Università di Padova, è stato deputato italiano ed europeo. È membro del Comitato Scientifico dell'Associazione Medici per l'Ambiente - ISDE Italia e della Fondazione Alexander Langer. Autore di libri e saggi su ambiente, salute ed energia, tra cui *OGM: rischi ed impatti*, in "Inquinamento Ambiente Salute - Aboca, 2019; *Sostenibilità e cicli biologici*, in "La Strategia di Bioeconomia è sostenibile?" SdT edizioni, 2022 .

Angelo Tartaglia è ingegnere nucleare e fisico, già professore di Fisica nel Politecnico di Torino, attualmente membro dell'Istituto Nazionale di Astrofisica.

Stefano Tiribuzi. Ingegnere nucleare. In ENEL dal 1974 al 2013, impegnato nei settori della progettazione di centrali elettriche e della ricerca. In ASPO-Italia dal 2019.

Marianna Usuelli è giornalista e responsabile della comunicazione di *ènostra*, cooperativa che produce e fornisce energia rinnovabile e si fonda sul coinvolgimento dal basso delle comunità. È nella redazione della trasmissione *Il Giusto Clima* di Radio Popolare.



Mauro Van Aken, professore associato in Antropologia Culturale presso l'Università Milano-Bicocca, ho svolto ricerche di campo nel Nord del Pakistan, Giordania, Territori Occupati palestinesi, Tanzania, Italia sulle relazioni culturali con gli attori ambientali. Negli ultimi dieci anni ricerca, didattica, passioni e giochi mi portano sulle dinamiche culturali nella e della crisi climatica: le relazioni sociali e simboliche con le forze atmosferiche, le culture del fossile e la decarbonizzazione dell'immaginario (*Campati per aria*, 2020, eleuthera)

Lorenzo Velotti è attivista per la giustizia climatica e sociale e dottorando presso la Facoltà di Scienze Politiche e Sociali della Scuola Normale Superiore. Fa parte del Centro per gli Studi sui Movimenti Sociali (COSMOS) e del think-and-act-tank Research and Degrowth (R&D). I suoi interessi di ricerca si collocano all'intersezione tra la sociologia e l'antropologia dei movimenti sociali con l'ecologia politica. In particolare, si occupa di movimenti sociali, cura, beni comuni, prefigurazione e decrescita. Ha un master con lode in antropologia e sviluppo presso la London School of Economics and Political Science (LSE).

Francesco Zevio. Poeta e attivista, co-fondatore del movimento Cultura in Atto. Ha pubblicato due libri di poesia (*Suite dei mondi* e *Liriche randagie*) e due manualetti per l'apprendimento del latino e del greco antico. Ha studiato e vissuto in Italia, Germania e Francia, paese in cui vive, insegna e milita attualmente.

www.quadernidelladecrescita.it