



# COLTIVARE SPERANZA SU UN PIANETA AL COLLASSO

PIETRO CORAZZA

**FrancoAngeli** 

 ECOLOGIE  
DELLA  
FORMAZIONE



# ECOLOGIE DELLA FORMAZIONE

**Collana diretta da Alessandro Ferrante, Andrea Galimberti,  
Maria Benedetta Gambacorti-Passerini, Cristina Palmieri**

La collana *Ecologie della formazione* intende promuovere la diffusione di ricerche e di studi dedicati a esplorare temi e questioni di ordine educativo attraverso una prospettiva ecologica, che legga cioè i fenomeni educativi come eventi situati, complessi, processuali e relazionali, che assumono forme contingenti e in divenire, profondamente connesse alle trasformazioni ambientali, tecnologiche, sociali e culturali del mondo contemporaneo.

A tal fine, essa si propone di accogliere contributi pedagogici e interdisciplinari, sia teorici che empirici, che mettano a tema l'educazione in una pluralità di contesti (formali, non formali e informali), per mostrarne le complesse ecologie.

In questo senso, il riferimento all'ecologia non va inteso tanto nella sua declinazione ambientalista e di relazione tra umanità e natura, quanto piuttosto come una visione dell'educazione orientata a cogliere le molteplici interazioni che su più livelli coinvolgono persone, tecnologie, oggetti, spazi, animali, nell'orizzonte di una società sempre più caratterizzata da intense e inedite contaminazioni tra corpi, saperi, teorie, ambiti, immaginari, esperienze differenti.

## Comitato scientifico

Michel Alhadeff-Jones (*Columbia University*), Giuseppe Annacontini (*Università di Foggia*), Camilla Barbanti (*Università di Milano Statale*), Pierangelo Barone (*Università di Milano-Bicocca*), Gert Biesta (*Maynooth University*), Michele Cagol (*Libera Università di Bolzano*), Gabriella Calvano (*Università di Bari*), Mauro Ceruti (*IULM*), Guendalina Cucuzza (*Università di Milano-Bicocca*), Gabriella D'Aprile (*Università di Catania*), Jessica de Maeyer (*Universiteit Gent*), Silvia Demozzi (*Università di Bologna*), Liliana Dozza (*Libera Università di Bolzano*), Maurizio Fabbri (*Università di Bologna*), Laura Formenti (*Università di Milano-Bicocca*), Rosa Gallelli (*Università di Bari*), Ines Giunta (*Università Ca' Foscari di Venezia*), Monica Guerra (*Università di Milano-Bicocca*), Paolo Landri (*CNR-IRPPS*), Elena Marescotti (*Università di Ferrara*), Luigina Mortari (*Università di Verona*), Manuela Palma (*Università di Milano-Bicocca*), Monica Parricchi (*Libera Università di Bolzano*), Franca Pinto Minerva (*Università di Foggia*), Antonia Chiara Scardicchio (*Università di Bari*), Giulia Schiavone (*Università di Milano-Bicocca*), Raffaella Strongoli (*Università di Catania*), Cristina Delgado Vintimilla (*York University*), Beate Weyland (*Università di Bolzano*), Davide Zoletto (*Università di Udine*).

*Tutti i volumi pubblicati sono sottoposti a double blind peer review.*



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

**FrancoAngeli Open Access** è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.



# COLTIVARE SPERANZA SU UN PIANETA AL COLLASSO

PIETRO CORAZZA

**FrancoAngeli**

 ECOLOGIE  
DELLA  
FORMAZIONE

La pubblicazione è stata realizzata con il contributo del Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin".

Isbn elettronico: 9788835181712

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons*  
*Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale*  
(CC-BY 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.*  
*L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni*  
*della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito*  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

*«Continuiamo ad alimentare sogni di fuga o ci mettiamo alla ricerca di un territorio abitabile per noi e i nostri figli? O neghiamo l'esistenza del problema o cerchiamo di toccare terra. Questa ormai è la discriminante per tutti» (Bruno Latour)*

*«Nelle situazioni limite, oltre le quali si trova l'inedito possibile, a volte intuibile altre volte no, si trovano le ragioni d'essere per ambedue le posizioni: fiducia e disperazione. Uno dei compiti dell'educatore o dell'educatrice progressista, mediante l'analisi politica, seria e competente, è svelare le possibilità della speranza» (Paulo Freire)*

*«Ciò che abbiamo più bisogno di fare è ascoltare dentro di noi gli echi della Terra che piange» (Thích Nhất Hạnh)*



# Indice

<b>Introduzione</b>	Pag.	9
<b>1. Quali eco-pedagogie per un'epoca di collasso?</b>	»	17
1.1 Diversi modi di intendere l'educazione ecologica	»	17
1.2 L'educazione ecologica alla luce del collasso	»	26
1.3 Ascoltare le preoccupazioni delle giovani generazioni e andare oltre la modernità coloniale e insostenibile	»	30
1.4 Verso un'eco-pedagogia della speranza attiva, della complessità e dell'assunzione di responsabilità	»	35
<b>2. Riconoscere il collasso</b>	»	57
2.1 Collasso climatico ed ecologico	»	58
2.2 Collasso energetico ed economico	»	65
2.3 Le società moderne sono destinate a spegnersi	»	71
2.4 Che aspetto potrebbe avere il collasso? Scenari di insicurezza alimentare	»	75
2.5 Che aspetto potrebbe avere il collasso? Disomogeneità nel tempo e nello spazio	»	81
<b>3. Affrontare un annuncio scioccante</b>	»	86
3.1 Meccanismi di difesa che ostacolano la consapevolezza del collasso	»	86
3.2 Affrontare la consapevolezza del collasso: il percorso interiore e quello esteriore	»	96
3.3 Il pericolo più grande: reprimere il nostro dolore per il mondo	»	100
3.4 Onorare le emozioni difficili e il dolore per il mondo	»	109



3.5 Elaborare il lutto e affrontare la morte delle società industriali	»	118
3.6 “ <i>The Work that Reconnects</i> ”: riconnettersi con la rete della vita e il tempo profondo	»	126
<b>4. Un'altra fine del mondo è possibile</b>	»	136
4.1 Vivere, non solo sopravvivere	»	137
4.2 Cosa ci aspettiamo dagli esseri umani: guerra di tutti contro tutti o reti solidali?	»	141
4.3 Decostruire il mito del progresso ma anche l'idea che gli umani siano un virus distruttore: possiamo vivere in equilibrio con gli ecosistemi	»	157
4.4 Problematizzare la scienza moderna e il dualismo natura/cultura	»	168
4.5 “ <i>There is no alternative</i> ”?	»	180
4.6 Quali prospettive politiche?	»	186
4.7 Imparare a costruire processi decisionali condivisi e valorizzare l'intelligenza collettiva, con umani e non-umani	»	212
<b>Conclusioni</b>	»	235
<b>Bibliografia</b>	»	241
<b>Ringraziamenti</b>	»	271

# Introduzione

Questo testo vuole affrontare una questione a cui solitamente si preferisce non pensare, ma la cui gravità è tale che, se presa sul serio, dovrebbe essere in cima alla lista delle nostre priorità: il collasso eco-climatico, che è inestricabilmente legato al collasso del nostro modello di società. Voglio chiarire fin da subito il motivo per cui utilizzo la parola “collasso”, e non “cambiamento” o “crisi”, visto che rappresenta il presupposto fondamentale che distingue la riflessione qui presentata da altre che si occupano dello stesso argomento. Infatti, questo libro si basa sulle analisi di studiosi e studiose<sup>1</sup> secondo cui non è più possibile considerare l’alterazione del clima e la distruzione degli ecosistemi terrestri come problemi che potremmo risolvere se intraprendessimo azioni sufficientemente decise: al contrario, la loro tesi è che stiamo già entrando in un’epoca di trasformazioni profondissime che non possono più essere evitate. In altre parole, si tratta di abbandonare la narrazione attualmente maggioritaria tra coloro che lottano per contrastare la devastazione del pianeta, ed espressa anche dal segretario generale dell’ONU Guterres, secondo cui «una finestra di opportunità è ancora aperta, ma rimane solo un sottile spiraglio di luce. La lotta globale per il clima verrà vinta o persa in questo decennio cruciale» (Harvey & Carrington, 2022). Purtroppo, i dati su cui si basa la tesi del collasso mettono in luce che non è così: non abbiamo più un margine di azione per invertire la rotta e tornare ad una

<sup>1</sup> Nota sull’uso del maschile e del femminile: cercando di porre attenzione all’inclusività di genere nell’uso del linguaggio, in questo testo ho scelto di privilegiare, quando possibile, espressioni che utilizzino sia il maschile che il femminile (ad es. “tutti e tutte”) oppure forme neutre (“tutte le persone”). Nei casi in cui questa scelta si è rivelata difficilmente praticabile per ragioni stilistiche, ho scelto di utilizzare il femminile sovraesteso (“tutte”). L’obiettivo è quello di usare un linguaggio che possa risultare il più possibile inclusivo nei confronti di tutte le persone, cercando al tempo stesso di risultare scorrevole e comprensibile per chi legge. Sono consapevole che esistono altre impostazioni linguistiche che potrebbero risultare più idonee secondo alcune persone, ma anche dell’inevitabile imperfezione e limitatezza di qualsiasi scelta: ho ritenuto che questa scelta potesse essere sufficientemente buona per gli obiettivi di questo libro.

presunta “normalità”, le azioni che possiamo intraprendere da adesso in avanti possono sicuramente avere effetti benefici nel salvaguardare la vita e gli ecosistemi terrestri, ma non siamo più in grado di evitare che gli equilibri globali vadano incontro a sconvolgimenti profondi e in buona parte imprevedibili, così come, parallelamente, non possiamo evitare il crollo di alcuni dei pilastri fondamentali su cui le nostre società industriali attualmente si reggono. In altre parole, non ci troviamo di fronte ad un *problema* che si può *risolvere*, ma piuttosto ad una *condizione* con cui imparare a *convivere*.

Quando sentiamo pronunciare la parola “collasso”, probabilmente tendiamo ad immaginarci scenari cupi, distopici, una prospettiva in cui non c'è possibilità di speranza o di azione costruttiva, ma soltanto disperazione, rassegnazione, lotta per la sopravvivenza. Quello che vorrei provare a fare in queste pagine è invece proporre uno sguardo diverso sul collasso: esso non equivale alla *fine del mondo*, ma piuttosto alla *fine di un certo modo di stare al mondo*, cioè al tramonto del modello di società industriale basato su grandi quantità di energia derivanti da fonti fossili e sull'idea che i consumi e l'economia possano crescere all'infinito. Ciò significa che, al di fuori di questo modello, che a noi abitanti delle società industrializzate spesso appare come l'unico capace di garantire prosperità e benessere, ce ne sono molti altri da immaginare, riscoprire e sperimentare: altri modi di stare al mondo, fare comunità e rapportarci con gli altri esseri viventi e i territori di cui siamo parte. Il collasso che stiamo attraversando non è solo una fine, ma anche un inizio, o meglio un punto di partenza per numerosi inizi possibili.

Chiariamoci: non si tratta di negare la gravità della situazione, o di proporre narrazioni rassicuranti che addoliscano la realtà per farci dormire sonni tranquilli... anzi, l'idea è proprio quella di guardare il collasso dritto negli occhi, ovvero di confrontarci con gli studi che provano a ipotizzare a quali scenari andremo incontro: l'intensificarsi degli eventi climatici estremi e della perdita di biodiversità, territori che diventano sempre più inospitali per gli esseri viventi che li abitano, collasso delle catene globali di produzione e approvvigionamento industriale, diffuse carenze di cibo e di acqua potabile, migrazioni di massa, conflitti, diffusione di tendenze politiche autoritarie. Si tratta di prospettive non facili da digerire: non c'è da stupirsi che la maggioranza di noi, per la maggior parte del proprio tempo, preferisca non pensarci e, quando ci pensa, abbia delle resistenze ad accettare questa descrizione della realtà, giudicandola troppo “catastrofista”. Eppure, purtroppo, mi sembra che le analisi che sostengono la tesi del collasso siano tristemente realistiche e credibili: verranno presentate nel secondo capitolo, e chi legge potrà fare le proprie valutazioni.

Sostenere che il collasso sia probabilmente inevitabile non significa tuttavia assumere una prospettiva rassegnata e fatalista, cioè pensare che non

valga più la pena impegnarsi per cambiare le cose, perché in ogni caso il nostro destino sarebbe segnato (“tutto è perduto!”). Al contrario, alla base di queste riflessioni c’è la convinzione che rendersi pienamente conto della gravità della situazione sia necessario per affrontarla, per almeno due ragioni. In primo luogo, perché negare la durezza della realtà non fa scomparire la realtà stessa: possiamo scegliere di nascondere la testa sotto la sabbia, ma quando le ondate arriveranno probabilmente rimpiangeremo di non esserci preparate ad affrontarle. Inoltre, credo che affrontare la situazione, senza cercare di sfuggire alle emozioni difficili che questa ci suscita, ma anzi imparando a trarre forza da esse, abbia un grande potenziale di trasformazione, individuale e collettiva. Infatti, se è vero che il collasso comporterà una disgregazione dolorosa degli stili di vita e delle società a cui siamo abituate, è altrettanto vero che al suo interno si apriranno spazi per ripensare le cose in modo diverso, che potrebbero rappresentare un’occasione per scardinare le dinamiche ingiuste e insostenibili che caratterizzano le nostre società attuali.

Secondo Paulo Freire, nelle situazioni maggiormente problematiche ed oppressive «si trovano le ragioni d’essere per ambedue le posizioni: fiducia e disperazione. Uno dei compiti dell’educatore o dell’educatrice progressista<sup>2</sup>, mediante l’analisi politica, seria e competente, è svelare le possibilità della speranza» (Freire, 1992/2008, p. 15). Questa è l’intenzione che muove questo testo: indagare cosa potrebbe alimentare una forma di speranza che non sia ingenua, ma nemmeno così timorosa da rinunciare ad immaginare che un modo di stare al mondo diverso sia possibile.

Questo libro è stato scritto “con rabbia e amore”<sup>3</sup>, e si rivolge a chiunque abbia a cuore le sorti della Terra e degli esseri viventi che la abitano, umani compresi. A chi ha interesse a cercare di comprendere la realtà e il coraggio di indagarne anche gli aspetti più dolorosi, e al tempo stesso avverte il bisogno di una fonte di speranza per poter affrontare i tempi difficili in cui ci troviamo a vivere. A chi avverte dentro di sé la paura, la tristezza e la rabbia di fronte al dolore e all’ingiustizia che minacciano quanto c’è di bello in questo mondo, e al contempo sente la voglia di lottare in sostegno di questa bellezza e della rete della vita.

<sup>2</sup> Qui Freire utilizza il termine “progressista” per indicare una tensione verso il miglioramento del mondo e la lotta contro ogni forma di oppressione: si tratta di un orizzonte che è pienamente condiviso in questo libro. Tuttavia considero il termine “progresso” fortemente problematico: una decostruzione di questo concetto verrà sviluppata in particolare nel sotto-paragrafo 4.3.1.

<sup>3</sup> L’espressione “con rabbia e amore” è usata sia da Freire («*La Pedagogia della speranza* è un libro scritto con rabbia, con amore, senza il quale non c’è speranza», 1992/2008, p. 16) che nelle dichiarazioni del movimento ecologista *Extinction Rebellion*: si tratta di due punti di riferimento a cui mi sento particolarmente legato.

La prospettiva di questo libro è pedagogica, ma questo non significa che sia di interesse esclusivo di chi ricopre ruoli educativi o lavora in contesti educativi. Qui infatti l'educazione è concepita nel senso in cui la intendeva Freire: non come qualcosa che "chi sa" impartisce a "chi non sa", né come un'attività riservata alle persone giovani ma che smette di riguardare quelle adulte; bensì come un impegno ad imparare, cercando di comprendere meglio la realtà e al tempo stesso trasformare sé stesse, che dura tutta la vita, e può essere portato avanti soltanto insieme.

La riflessione qui proposta si affaccia su un campo di indagine sconfinato, aperto a innumerevoli approcci e pratiche da esplorare. Quelli contenuti in queste pagine sono appunti pensati per tenere traccia dell'inizio di un percorso di ricerca, e per delineare alcune direzioni possibili, nella speranza che possano alimentare in sempre più persone la voglia di mettersi in contatto per condividere, approfondire, immaginare e costruire nuovi modi di stare al mondo nell'epoca del collasso.

\*\*\*

Per permettere a chi legge di orientarsi rispetto allo sviluppo del testo, ecco una breve sintesi di come la riflessione si sviluppa nel corso dei capitoli.

Il primo capitolo ha lo scopo di presentare le basi pedagogiche e filosofiche su cui si fonda il libro. Verranno presentati i principali modi di intendere il concetto di ecologia, e le rispettive declinazioni dell'educazione ecologica ad esse collegate (paragrafo 1.1), e ci si chiederà come queste possano essere ripensate a partire dalla prospettiva del collasso (paragrafo 1.2). Ci si confronterà con i vissuti di eco-ansia e le richieste di cambiamento che sono sempre più diffuse nelle nostre società, specialmente tra le giovani generazioni. Verranno messe in discussione l'idea di "sviluppo sostenibile", e quella di "educazione per lo sviluppo sostenibile" ad essa connessa, perché tali concezioni si basano sul presupposto secondo cui sarebbe possibile frenare la distruzione del pianeta senza rinunciare all'imperativo della crescita economica infinita, ma questo presupposto è smentito dalle analisi scientifiche di cui disponiamo. In opposizione a questa concezione, verrà presentata la tesi secondo cui l'attuale situazione critica del pianeta non è un evento accidentale ed esterno rispetto al nostro modello di sviluppo, ma è anzi il prodotto di alcune delle logiche intrinseche e delle contraddizioni strutturali che caratterizzano la visione del mondo moderna su cui le società industriali si basano: in particolare, il colonialismo, il capitalismo, il suprematismo bianco e il paradigma patriarcale possono essere considerati cause fondamentali dell'attuale collasso eco-climatico. Questa analisi costituisce la base per sostenere la necessità di orientare l'educazione ecologica attorno ai

principi, profondamente interconnessi, della giustizia eco-climatica e della giustizia sociale (paragrafo 1.3). Verrà quindi proposto un orizzonte eco-pedagogico che mira a coltivare forme di speranza attiva, ad imparare a navigare la complessità e l'incertezza, e a trasformare il senso di colpa in assunzione di responsabilità (paragrafo 1.4).

Il secondo capitolo ha lo scopo di chiarire cosa si intenda con l'espressione "collasso eco-climatico e sociale" e di provare a delineare che forma questo potrebbe assumere. Verranno presentate le analisi scientifiche a sostegno della tesi secondo cui il collasso eco-climatico e sociale è ormai inevitabile. Questa tesi si basa su due ordini di ragioni: da un lato, i processi di stravolgimento degli equilibri eco-climatici globali sono già in fase troppo avanzata per essere arrestati (paragrafo 2.1) e, dall'altro, il paradigma economico oggi dominante è strutturalmente incapace di rinunciare all'imperativo della crescita infinita senza collassare su sé stesso (paragrafo 2.2). Il collasso verrà descritto come un processo causato dalla crisi irreversibile e interconnessa di quattro pilastri su cui si reggono le società industriali contemporanee: il clima, la biodiversità, l'energia e l'economia (paragrafo 2.3). Verranno presentate analisi che mettono in luce come nei prossimi anni molte delle società che hanno da tempo dimenticato cosa sia la fame potrebbero tornare a sperimentare condizioni di insicurezza alimentare diffusa (paragrafo 2.4). E si vedrà che il collasso, piuttosto che presentarsi come un evento che accade in modo repentino e simultaneo in tutto il pianeta, è più probabile che assuma un andamento disomogeneo nel tempo (alternando fasi di lento declino e crolli improvvisi) e nello spazio (con impatti che variano a seconda delle caratteristiche geografiche e dei contesti sociali) (paragrafo 2.5).

Il terzo capitolo si basa sulla consapevolezza che l'annuncio del collasso può risultare estremamente disturbante e sconvolgente, e che perciò occorre dedicare attenzione e cura alle dimensioni emotive ed esistenziali ad esso collegate (paragrafo 3.2). Il discorso sviluppato in questo capitolo si fonda in larga parte sulle riflessioni di Joanna Macy, che sono ancora poco conosciute nel dibattito pedagogico, ma godono di ampio riconoscimento nell'ambito dell'eco-psicologia: il mio scopo è dunque quello di contribuire a diffondere il pensiero di un'autrice che considero estremamente rilevante per comprendere ed elaborare la dimensione emotiva del collasso. Da un lato, verrà messo in luce che esistono potenti meccanismi psicologici di difesa e tendenze culturali consolidate che ostacolano la nostra presa di consapevolezza del collasso e compromettono le nostre capacità di affrontarlo (paragrafi 3.1 e 3.3). Dall'altro lato, si vedrà che, quando ci concediamo di stare in contatto con le emozioni difficili che il collasso ci suscita (come paura, rabbia, tristezza e senso di colpa) e con il dolore che proviamo per la

distruzione della vita sulla Terra, è proprio a partire da esse che possono essere avviati processi trasformativi estremamente fecondi (paragrafo 3.4). Affrontare il collasso può anche essere paragonabile ad un processo di elaborazione del lutto, relativo al tramonto del modello di società e dello stile di vita a cui siamo abituate (paragrafo 3.5). Verrà infine descritto uno dei possibili percorsi di elaborazione collettiva del collasso: “Il Lavoro che riconnette” (*The Work that Reconnects*), creato da Macy e dal suo gruppo di collaboratrici e collaboratori (paragrafo 3.6).

Il quarto capitolo è dedicato ad esplorare diversi immaginari, paradigmi epistemologici e prospettive politiche che possono aiutarci ad affrontare con maggiore lucidità il collasso. Si vedrà come le emozioni che il collasso ci suscita possano alimentare immaginari molto diversi tra loro, e come questi immaginari a loro volta contribuiscano a sostenere e legittimare determinate visioni politiche. Uno degli obiettivi principali del capitolo è cercare di mostrare che il collasso non deve necessariamente essere associato a immaginari distopici dominati da miseria, egoismo e violenza, ma può anche rappresentare un orizzonte in cui ripensare il nostro rapporto con gli altri esseri viventi e la Terra, ed usare le nostre potenzialità creative e collaborative per costruire comunità che tendano verso la giustizia eco-climatica e sociale.

In quest’ottica, ci si soffermerà sul ruolo cruciale che le nostre convinzioni e aspettative riguardanti la “natura umana” possono avere nel determinare le nostre reazioni al collasso, e sul fatto che i nostri comportamenti possano contribuire ad alimentare profezie che si auto-avverano: se crediamo che gli esseri umani siano fondamentalmente inclini alla competizione e alla violenza, è più probabile che tenderemo a diffidare dei nostri simili, alimentando in loro un senso di insicurezza e paura che potrebbe effettivamente sfociare in comportamenti aggressivi; viceversa, se focalizziamo l’attenzione sulle potenzialità in termini di collaborazione e solidarietà possiamo contribuire ad alimentare comportamenti che vadano in questa direzione (paragrafi 4.1 e 4.2). Verranno inoltre messe in discussione due concezioni apparentemente opposte, ma in qualche modo speculari. La prima è la fede moderna nel progresso, secondo la quale solo il paradigma della crescita infinita può garantirci il benessere, mentre ogni deviazione da questa visione lineare della storia umana rappresenterebbe un “tornare indietro” verso condizioni di precarietà, povertà e ignoranza. La seconda è la convinzione che gli esseri umani siano paragonabili a una sorta di virus distruttore, che non può evitare di consumare e conquistare insaziabilmente tutto ciò che lo circonda. Queste due concezioni, pur partendo da presupposti diversi, conducono verso conclusioni politiche simili: entrambe prevedono come unica direzione possibile per l’umanità il continuare ad alimentare società basate sulla crescita infinita. In opposizione a questa visione, si sosterrà che gli esseri umani possono

vivere in modo sostenibile, a partire dall'evidenza storica che la maggior parte delle comunità umane, per la maggior parte del tempo in cui la nostra specie è esistita su questo pianeta, ha vissuto in un rapporto equilibrato con i propri ecosistemi (paragrafo 4.3). In seguito, si sosterrà che, per sviluppare un approccio ecologico che consideri gli esseri umani come parte integrante degli ecosistemi nei quali viviamo, sia fondamentale mettere in discussione la contrapposizione tra "natura" e "cultura" che sta alla base del pensiero moderno. Ciò significa anche adottare uno sguardo problematizzante sulla scienza moderna, che ne riconosca sia le potenzialità che i limiti. Un simile cambio di sguardo potrebbe permetterci di aprirci, senza pretese di superiorità, al confronto con le visioni del mondo e i modi di vivere non moderni, che hanno storicamente vissuto in modo maggiormente interconnesso ed equilibrato con i propri ecosistemi: tale confronto potrebbe infatti rivelarsi estremamente arricchente per affrontare l'epoca di collasso nella quale ci troviamo (paragrafo 4.4).

La riflessione prosegue concentrandosi sulle prospettive politiche che si aprono in relazione al collasso. In primo luogo, ci si confronterà con una delle sensazioni che permeano la nostra epoca, e che Mark Fisher ha definito "realismo capitalista": l'idea che non sia possibile nemmeno immaginare un'alternativa realistica al modello capitalista fondato sullo sfruttamento degli esseri viventi e del pianeta. E si rifletterà su come sia possibile sviluppare pratiche che risvegliano la nostra immaginazione politica (paragrafo 4.5). In seguito, ci si interrogherà sulla possibilità di costruire progettualità politiche: verrà sostenuta l'idea che, sebbene attualmente appaia difficile proporre un modello di società organico e compiuto che possa presentarsi come alternativa sistemica al capitalismo, le profonde trasformazioni che caratterizzano l'epoca attuale possano rappresentare un terreno fertile per sperimentare la costruzione di comunità e reti alternative nate dal basso, nei contesti marginali e periferici che sfuggono alle logiche della crescita e dello sfruttamento. Al tempo stesso, verrà sottolineata l'importanza di non limitare il proprio sguardo solo alla dimensione locale, focalizzando l'attenzione anche su alcune dinamiche sistemiche decisamente preoccupanti: in particolare, verrà messo in luce come gli interessi delle élites economiche che dominano il pianeta si intreccino con le tendenze autoritarie che, facendo leva sulle paure generate dall'incertezza della nostra epoca, si stanno diffondendo sempre di più nel mondo: appare quindi cruciale essere in grado di riconoscere le linee di conflitto in cui gli interessi di una ristrettissima minoranza privilegiata, che trae profitto dalla distruzione del pianeta, sono irriducibilmente contrapposti alle aspirazioni a una vita degna, e alla sopravvivenza stessa, della maggioranza della popolazione mondiale (paragrafo 4.6). Ci si interrogherà quindi su come sia possibile alimentare e sostenere le lotte per la giustizia



eco-climatica e sociale, a partire dal ripensamento delle nostre concezioni del potere e dalla sperimentazione di diversi metodi decisionali e strutture politiche. Si rifletterà inoltre sul concetto di intelligenza collettiva, evidenziando come esso possa aprire prospettive estremamente feconde per affrontare la complessità del nostro mondo, a patto che tale concetto non venga reinterpretato a servizio di concezioni tecnocratiche che servono gli interessi economici dominanti. Infine, verranno presentate alcune prospettive di ricerca che si interrogano su come includere e dare rappresentanza alle entità non-umane all'interno dei nostri processi decisionali (paragrafo 4.7).

# 1. Quali eco-pedagogie per un'epoca di collasso?

## 1.1 Diversi modi di intendere l'educazione ecologica

La situazione del pianeta è veramente critica, ormai è sempre più evidente, nonostante esistano ancora varie correnti di negazionisti climatici che cercano di negare o minimizzare il problema. La gravità della situazione è tale che persino l'ONU, che per sua natura si fonda su un approccio diplomatico e sulla ricerca del compromesso, si è espresso con parole dirompenti sulla questione: il segretario generale António Guterres ha infatti affermato che «siamo in lotta per le nostre vite e stiamo perdendo [...] siamo su una autostrada diretta all'inferno climatico e abbiamo ancora il piede premuto sull'acceleratore» (Harvey & Carrington, 2022). E, in un'altra occasione, ha detto che la scelta che ci troviamo ad affrontare è quella tra «azione collettiva o suicidio collettivo» (Harvey, 2022). Non entriamo ora nel merito delle analisi scientifiche sulle quali simili affermazioni si basano, perché verranno esaminate nel secondo capitolo, prendendo anche in considerazione le diverse diagnosi della situazione che sono state espresse all'interno della comunità scientifica. Questo primo capitolo è invece dedicato alla postura pedagogica e filosofica sulla quale si fonda la riflessione sviluppata nel resto del libro. In quest'ottica, le parole di Guterres sono state citate per delineare in modo sintetico la situazione globale in cui ci troviamo: le condizioni del pianeta sono talmente critiche da rappresentare una minaccia per la sopravvivenza di tutte le forme di vita sulla Terra, esseri umani inclusi.

Se si condivide questo presupposto fondamentale, che pure ammette al suo interno uno spettro di visioni differenti rispetto alla valutazione della gravità della situazione e alle possibili azioni da intraprendere, appare evidente che si tratta di un fatto di primaria importanza e che ogni ambito del sapere non può evitare di confrontarsi in modo prioritario ed approfondito con tale questione. Ciò significa che anche il mondo dell'educazione è chiamato in causa, nel ripensare i fondamenti teorici, gli atteggiamenti e le prassi

con cui si dedica ad accogliere e sostenere nella crescita ogni nuovo essere umano che viene al mondo.

Per svariati decenni una parte della riflessione educativa si è confrontata con le questioni eco-climatiche, provando ad assumere una postura ecologica: è quindi utile introdurre la riflessione presentando brevemente i vari approcci teorici e pratici che si sono sviluppati fino ad oggi nel mondo occidentale, per poi articolare, nel prossimo paragrafo, il posizionamento che orienta questo testo. Partendo dalla categorizzazione proposta da Ferrante (2022), è possibile individuare tre principali modi di intendere il concetto di ecologia, da cui derivano altrettante declinazioni dell'educazione ecologica<sup>1</sup>:

- Ecologia intesa come *sapere scientifico*, da cui deriva una concezione dell'educazione come eco-alfabetizzazione;
- Ecologia intesa come *ambientalismo politico*, da cui deriva una concezione dell'educazione come eco-politica;
- Ecologia intesa come *paradigma culturale e approccio di ricerca*, da cui deriva una concezione dell'educazione come critica affermativa.

### **1.1.1 Ecologia come sapere scientifico, educazione come eco-alfabetizzazione**

La prima accezione è probabilmente la più diffusa nell'immaginario comune: è infatti quella che associa la parola "ecologia" alla disciplina scientifica che si occupa di studiare il mondo naturale. Il termine è stato utilizzato in questo modo per la prima volta dal biologo Ernst Haeckel (1866), per identificare lo studio delle relazioni che intercorrono tra gli organismi viventi e gli ambienti di cui essi fanno parte. Nel corso degli anni l'ecologia ha sviluppato uno sguardo che dà priorità alla comprensione degli insiemi, piuttosto che all'osservazione delle loro singole parti considerate separatamente: per questo l'unità di analisi privilegiata è quella degli "ecosistemi", ovvero dei sistemi di relazioni e scambi continui che intercorrono tra organismi viventi e elementi inanimati (Miller, 1965).

La traduzione educativa più immediata di questo modo di intendere l'ecologia è rappresentata da una declinazione dell'educazione scientifica volta a insegnare i metodi di ricerca e i contenuti propri del sapere ecologico. Questo tipo di educazione ecologica è stata portata avanti soprattutto nei contesti

<sup>1</sup> Nel suo testo Ferrante distingue quattro ambiti, e non tre, ma riconosce che il terzo e il quarto da lui individuati (rispettivamente, ecologia come approccio culturale e come paradigma di ricerca) sono in sostanziale continuità concettuale (2022, p. 70): è sulla base di questa continuità che ho deciso di accorparle nella presentazione qui sviluppata.

educativi formali, quali scuole ed università, dedicandosi prevalentemente allo sviluppo della dimensione cognitiva, ovvero alla trasmissione di nozioni e alla promozione di modalità di ragionamento logico-razionali. Tali elementi cognitivi possono rappresentare una base di grande valore per la comprensione degli ecosistemi di cui facciamo parte, ma nel corso del tempo ci si è rese conto che, da soli, essi non sono in grado di offrire un ancoraggio emotivo ed esperienziale tale da riuscire a modificare i comportamenti anti-ecologici delle persone o da suscitare in loro la volontà di attivarsi per cambiare il sistema di cui fanno parte: non è infatti sufficiente fornire a studenti e studentesse maggiori informazioni sugli ecosistemi o sulle condizioni critiche del pianeta per suscitare in loro uno slancio verso il cambiamento.

Diverse voci hanno infatti sottolineato come per coltivare uno sguardo e una sensibilità ecologica sia necessario non soltanto ricevere nozioni riguardanti gli ecosistemi, ma anche farne esperienza viva e diretta (Marescotti, 2012; Benetton, 2018). Come afferma Mortari (2020, p. 62): «un insegnamento ecologicamente orientato deve andare oltre l'approccio tassonomico e ricostruire la rete di relazioni in cui ogni elemento vivente si trova implicato, e questo va fatto non sui libri ma sul campo. [...] È *andando in cerca delle relazioni* che si impara l'ecologia, essendo questa definibile come “la scienza delle relazioni”». Questo approccio si rifà agli insegnamenti di grandi intellettuali considerati “proto-ecologisti”, quali Thoreau, Emerson, Muir, Leopold, secondo i quali le esperienze di contatto diretto con il mondo naturale sono una condizione necessaria, anche se non sufficiente, per lo sviluppo di un approccio ecologico alla vita. Tale prospettiva ha generato nel corso degli anni pratiche educative molto diversificate, incentrate sull'osservazione, l'esplorazione o l'interazione con ecosistemi diversi: giardini, orti scolastici, fattorie didattiche, parchi naturali, territori scarsamente antropizzati (Dozza, 2018; Giovannazzi, 2020; D'Antone & Parricchi, 2020; Dato & Cagol, 2020).

Tuttavia, il semplice fatto di realizzare simili esperienze non offre di per sé alcuna garanzia sulle loro potenzialità trasformative: infatti, se queste vengono inserite all'interno dell'attività didattica in modo sporadico e senza essere supportate da una rielaborazione cognitiva ed affettiva approfondita, rischiano di diventare momenti estemporanei che non modificano le logiche strutturali attorno su cui i sistemi educativi si fondano (Dozza, 2018). Per questo motivo, esistono approcci teorici e prassi, quali l'Outdoor Education e le sue varie diramazioni (Adventure Education, Wilderness Education/Therapy, Environmental Education, Challenge Education, Earth Education) (Farnè, Bortolotti & Terrusi, 2018; Gigli, Melotti & Borelli, 2020), e le diverse tipologie di asili e scuole nel bosco (Schenetti, Salvaterra & Rossini, 2015; Chistolini, 2016), che mirano ad integrare in modo più coerente una

visione ecologica nei contesti educativi, tentando di porla a fondamento delle attività e dell'organizzazione scolastica.

In ogni caso, al di là delle specifiche prassi che si può scegliere di intraprendere, la direzione che appare più promettente per sviluppare un'educazione intesa come eco-alfabetizzazione è quella di «allestire campi di esperienza che consentano di soggettivare il sapere, coniugando ragione, affetti, immaginazione, corporeità» (Ferrante, 2022, p. 63), ovvero spazi di esperienza dove sia possibile interiorizzare un approccio ecologico come attitudine a tutto tondo da adottare nell'affrontare la vita, e non soltanto come una disciplina tra le tante (Stables & Scott, 2001; Payne & Wattchow, 2009; Judson, 2015; Mortari, 2022).

### *1.1.2 Ecologia come ambientalismo politico, educazione come eco-politica*

Una seconda accezione del termine “ecologia” è quella associata alla parola “ambientalismo”: in questo caso l'attributo “ecologista” non si riferisce alla scienza che studia gli ecosistemi, ma alle variegate organizzazioni politiche che si pongono come obiettivi il contrasto alla distruzione della vita sul pianeta e la promozione di approcci socio-economici orientati al raggiungimento di un equilibrio sostenibile tra le comunità umane e gli ecosistemi di cui queste fanno parte. La galassia delle organizzazioni ecologiste comprende movimenti politici, associazioni, sindacati e partiti: si tratta di realtà che hanno assunto forme diverse nel corso del tempo e a seconda dei contesti, di cui non è possibile offrire qui una panoramica esaustiva. Perciò, limitandoci a citare le organizzazioni più note nel contesto italiano, possiamo osservare come accanto alle realtà ecologiste che esistono da svariati decenni (*Greenpeace*, *WWF*, *Legambiente*), sia nata negli ultimi anni una nuova generazione di movimenti (*Fridays For Future*, *Extinction Rebellion*, *Ultima Generazione*) che cerca di porre con rinnovata radicalità la questione ecologica al centro del dibattito pubblico e dell'agenda politica.

Questa concezione marcatamente politica dell'ecologia non è costituita soltanto da una dimensione operativa, ma è anche sostenuta ed alimentata da diverse correnti teoriche, accomunate da una visione critica del sistema capitalista e dalla convinzione che l'imperativo della crescita economica sia una delle cause fondamentali della devastazione del pianeta. Tra queste, le principali sono l'ecologia profonda (Næss 1973; Devall & Sessions, 1985), l'ecologia politica (Bryant & Sinead, 1997), l'ecologia sociale (Bookchin, 1997), l'eco-femminismo (Gaard & Gruen, 1993; Shiva & Mies, 2014),

l'ecosofia di Guattari (Guattari & La Cecla, 1989), l'approccio della decrescita (Latouche, 2007).

È possibile individuare anche una dimensione educativa di questa visione dell'ecologia come ambientalismo politico, che deriva dalle affinità esistenti tra questa prospettiva e l'approccio della pedagogia critica ed emancipatrice. Infatti, uno degli obiettivi fondamentali della pedagogia critica è quello di far emergere, tramite il dialogo e l'indagine collettiva, le contraddizioni e le ingiustizie che caratterizzano il sistema economico-politico dominante, per alimentare e sostenere nelle educande e negli educandi il desiderio di lottare contro le oppressioni, a partire da quelle che vivono sulla propria pelle (Freire, 1971).

In quest'ottica, è possibile riscontrare almeno due declinazioni educative dell'ecologismo politico. La prima consiste nelle pratiche di socializzazione e di apprendimento che si sviluppano all'interno dei movimenti ecologisti stessi, attraverso le quali chi ne fa parte impara a conoscere e ad interiorizzare le visioni del mondo e le pratiche che caratterizzano una determinata organizzazione, tra le quali rientrano i principi fondativi, gli immaginari di riferimento, le pratiche organizzative implicite ed esplicite, i processi decisionali, le strategie di azione, gli stili comunicativi. Ad esempio, il movimento internazionale *Extinction Rebellion* può essere considerato un contesto particolarmente interessante da un punto di vista pedagogico, perché si basa su prassi organizzative molto strutturate, che permettono a chi ne fa parte di sperimentare ed interiorizzare i principi fondativi del movimento, in particolare in relazione a tre ambiti: la cura personale, interpersonale e comunitaria; l'allenamento all'azione diretta nonviolenta; un modello organizzativo decentralizzato che mira ad evitare le concentrazioni di responsabilità e di potere, salvaguardando al tempo stesso l'efficacia dei processi decisionali (Corazza, 2023). Le ricerche sul campo dedicate all'osservazione della vita interna dei movimenti ecologisti sono ancora poche, soprattutto in Italia<sup>2</sup>, mentre sarebbe interessante sviluppare una conoscenza maggiore di questi contesti.

Chiaramente, tali processi di socializzazione presentano anche un lato ombra, dal momento che nessuna organizzazione è immune da contraddizioni, e purtroppo anche all'interno di organizzazioni che si professano anti-oppressive si assiste alla riproduzione di diverse tipologie di oppressione. Per

<sup>2</sup> Si segnalano due interessanti contributi che si muovono in questa direzione: Vita M. (2021). *Abitare le rovine. Antropologia e storie di resistenza in movimento nella crisi ecoclimatica*. [Tesi Triennale, Università di Bologna]; Bastianello, F. (2022). 'Vorrei che tutto questo non fosse necessario': Responsabilità personale e azioni collettive per la giustizia climatica ed ecologica nel progetto di Ultima Generazione [Master's Thesis, Università Ca' Foscari di Venezia]. <http://dspace.unive.it/handle/10579/21330>.

questo, è fondamentale che le organizzazioni cerchino di dotarsi di processi di auto-riflessione nei quali confrontarsi sulle proprie dinamiche interne, anche rendendosi disponibili a mettere discussione processi decisionali e strutture di potere: su questo tema torneremo nell'ultimo capitolo.

La seconda declinazione educativa dell'ecologismo politico è rappresentata dalle attività di sensibilizzazione e stimolo del dibattito pubblico che i movimenti mettono in atto nei confronti del resto della società. Tali attività possono essere considerate una forma di "coscientizzazione" (Ferrante, 2022), termine usato da Freire (1971) per indicare un processo volto a stimolare una presa di coscienza rispetto alle ingiustizie che caratterizzano il sistema socio-economico di cui si fa parte, che ha come esito auspicabile, anche se ovviamente non scontato né programmabile, la scelta di attivarsi per contribuire ad un cambiamento collettivo.

La dimensione di critica dell'esistente è spesso quella più evidente nella narrativa dei movimenti ecologisti, ma accanto ad essa ogni organizzazione sceglie in che misura dedicarsi anche all'elaborazione di visioni e proposte costruttive. Quando ciò viene fatto, la dimensione pedagogica dell'ecologismo risulta ancora più completa, perché la lotta contro le dinamiche tossiche del presente nutre l'immaginazione di futuri nuovi: l'orizzonte si allarga, e le dinamiche oppressive e distruttrici che oggi sembrano incontrastabili non appaiono più così inevitabili, perché ci si rende conto che sono possibili altri modi di stare al mondo.

È da notare come i confini delle attività di coscientizzazione si estendano ben oltre la stretta appartenenza ai movimenti ambientalisti organizzati: infatti, chiunque si ritrovi a svolgere un ruolo educativo, formale o informale, e nel farlo si dedichi a far conoscere le istanze ecologiche, stimolare la riflessione su di esse o promuovere l'immaginazione e la realizzazione di alternative sostenibili, può a buon diritto considerarsi parte di un'ampia e variegata rete di coscientizzazione ecologica.

Infine, occorre notare come anche questa declinazione dell'educazione eco-politica presenti dei possibili rischi: in particolare, quello di aderire in modo dogmatico e scarsamente autocritico agli assunti e agli obiettivi propri dei movimenti a cui ci si sente legate. Un possibile modo per contrastare questa tendenza è quello di dedicare costantemente dei tempi alla riflessione, individuale e collettiva, sui propri presupposti, metodi e obiettivi, considerandoli sempre come posizionamenti situati e non come certezze incontestabili (Mortari, 2020). Per fare questo, può essere stimolante tornare a porsi periodicamente le domande fondamentali da cui prendono le mosse le proprie riflessioni ed azioni, cercando di coltivare un'apertura a visioni del mondo diverse dalla propria e che potrebbero offrire risposte differenti a quelle stesse domande.

### ***1.1.3 Ecologia come paradigma culturale e approccio di ricerca, educazione come critica affermativa***

Una terza accezione del concetto di ecologia è quella che la intende come un paradigma culturale, ovvero come una visione del mondo orientata a modificare alla radice il nostro modo di pensare e agire. Al cuore di questo paradigma c'è la messa in discussione dell'antropocentrismo, ovvero del punto di vista in base al quale l'essere umano sembra essere al centro dell'universo e ogni cosa viene valutata considerando i bisogni e gli obiettivi umani come supremo criterio di valore. Il paradigma ecologico sostiene che la visione antropocentrica che ha caratterizzato la cultura occidentale fino ad oggi sia una delle cause fondamentali che ci hanno condotto ad uno sfruttamento sfrenato degli ecosistemi e delle altre specie viventi, e che per questo motivo sia necessario sottoporla a critica e tentare di sviluppare visioni del mondo non-anthropocentriche o post-anthropocentriche.

Secondo Dalla Casa

il problema ecologico nasce dall'atteggiamento della cultura dominante, dal pensiero di fondo della civiltà industriale, dal suo inconscio collettivo. È un problema filosofico, molto più che un problema pratico o tecnico. Se non si modifica profondamente la visione del mondo, si ottengono solo risultati transitori, effetti di spostamento nel tempo, pur utilissimi, di problemi insolubili (Dalla Casa, 1996, p. 9).

Il paradigma ecologico non è da intendersi come una teoria unitaria e definita, ma piuttosto come un «cantiere aperto» (Ferrante, 2022, p. 68) e plurale, che ospita molte proposte in via di sperimentazione e include al proprio interno punti di vista variegati. Si tratta di un cantiere diversificato in quanto abbraccia diverse dimensioni (affettiva, psichica, etica, sociale, politica, ontologica, epistemica) e diversi livelli di ricerca (rapporti tra umani e non-umani, tra dimensioni tecno-culturali e biologiche). Al suo interno sono presenti molti approcci teorici differenti: oltre alle già citate teorie legate ad un approccio politico all'ecologia, vi sono anche le teorie sistemiche e le epistemologie della complessità (Wiener, 1945; von Bertalanffy, 1968; Maturana & Varela, 1972; Bateson, 1976; Gleick, 1989; Morin, 1988; Meadows, 2008; Luhmann, 2018), il post-strutturalismo, l'ecocritica della materia (Iovino & Oppermann, 2014), l'Actor-Network Theory (Latour, 1987), il neomaterialismo (Barad, 2007), il postumanesimo (Pepperell, 2009; Braidotti, 2014).

Pur nella loro diversità, le concezioni che appartengono al paradigma ecologico sono accomunate da una convinzione di fondo: l'essere umano non occupa un posto privilegiato rispetto alle altre specie viventi e non è un'entità separata da quella che siamo stati abituati e abituate a chiamare "natura", ma



è invece parte integrante degli ecosistemi nei quali vive, al pari delle altre specie. Questo cambio di prospettiva ha svariate implicazioni, che saranno approfondite nel corso del testo, tra cui una delle principali è il concetto di interdipendenza: non si tratta più di concepire ciò che ci circonda come risorse da sfruttare, ma di comprendere invece che facciamo parte di sistemi che si reggono su complessi equilibri dinamici, e che quindi contribuire al mantenimento di tali equilibri è fondamentale per la sopravvivenza e la prosperità di tutte le specie viventi, esseri umani compresi.

In ambito educativo, aderire al paradigma ecologico significa cercare modi per ripensare le concezioni e le prassi pedagogiche cercando di andare oltre i presupposti antropocentrici che per secoli sono stati la norma indiscussa (Pinto Minerva, 2014; Mortari, 2020; Ferrante, Galimberti & Gambacorti-Passerini, 2022; De Carlo & Surian, 2023). Tali presupposti sono spesso impliciti, plasmano la cultura pedagogica senza essere esplicitamente tematizzati: perciò, se si vuole tentare di metterli in discussione, il primo passo necessario è quello di metterli in evidenza e mostrarne la problematicità. La critica è quindi una componente essenziale di questo approccio, ma limitarsi ad essa potrebbe rivelarsi sterile: perciò è auspicabile che questa costituisca una base da cui partire per esplorare le dimensioni affermative, costruttive e creative che si aprono con il superamento dell'antropocentrismo, ovvero le innumerevoli possibilità di sperimentare altre modalità di relazione con le componenti umane e non-umane dei nostri ecosistemi.

L'importanza di un ripensamento in chiave non antropocentrica dei propri fondamenti teorici si basa sulla convinzione che riuscire davvero a cambiare profondamente la nostra visione del mondo potrebbe innescare cambiamenti profondi nel nostro modo di vivere. Infatti, come afferma Mortari,

gli errori dell'agire si fondano su errori del pensare, su premesse antiecologiche del pensiero. Prima fra tutte l'idea che il mondo umano sia un sistema organizzativo distinto dal mondo naturale, quando invece noi esseri umani siamo dentro il tessuto della natura (Mortari, 2020, p. VIII).

Tuttavia, occorre riconoscere che un possibile rischio di questo approccio è quello di ricadere in uno scollamento tra la teoria e la pratica, dal momento che la coerenza tra queste due dimensioni non è affatto scontata né automatica. In particolare, è importante evitare che queste riflessioni vengano trasmesse alle realtà educative e a chi svolge ruoli educativi come imposizioni calate dall'alto, come un imperativo esterno che richiede di conformarsi a determinate norme senza che queste vengano ritenute importanti. Al contrario, è auspicabile instaurare spazi di ascolto e dialogo, nei quali tentare di coniugare queste intuizioni di carattere generale con le esigenze specifiche

che emergono da ogni contesto: si tratta cioè di applicare una visione ecologica anche nel rapporto con i contesti educativi stessi, che possono infatti essere considerati come ecosistemi, ricchi di relazioni ed equilibri che vanno compresi e curati.

Quest'ultima considerazione apre ad un'ulteriore declinazione della visione ecologica, che la concepisce come un particolare sguardo da adottare nell'osservare ed analizzare i contesti, di qualsiasi tipo. Infatti lo sguardo ecologico, inteso come visione sistemica che cerca di indagare la complessità, può essere applicato allo studio di una foresta così come all'osservazione di una classe scolastica, di una piattaforma digitale o di una società (Bateson, 1976; Gleick, 1989): tutti questi possono essere infatti considerati sistemi "ibridi", generati dalle interazioni tra elementi umani e non-umani (Latour, 1991/2018).

In ambito pedagogico, il cambio di paradigma proposto dal pensiero sistemico e dalle epistemologie della complessità ha generato una ricca tradizione di ricerche e pratiche (Cambi, Cives & Fornaca, 1991; De Mennato, 1999; Callari Galli, Cambi & Ceruti, 2003; Biesta, 2006; Mortari, 2007; Alhadeff-Jones, 2008; Annacontini, 2008; Mason, 2008; Demozzi, 2011; Elia, 2015; Giunta, 2015; Fenwick, Edwards & Sawchuk, 2015; Ceruti & Lazzarini, 2016; Costa, 2017; Formenti, 2017; Barnett & Jackson, 2019; Scardicchio, 2019; Di Rienzo, 2020; Cagol, 2021; Tognazzi, 2022; Ilardo, Demozzi & Bonvini, 2024; Galimberti, 2024).

Una caratteristica fondamentale dello sguardo ecologico è quella di focalizzarsi sulle relazioni e i processi che si sviluppano all'interno di un sistema, e non sui singoli elementi che lo compongono: ad esempio, nel caso di una classe, ciò significa non dare priorità all'analisi delle caratteristiche dei singoli studenti e studentesse, pensati come individui a sé stanti, ma piuttosto concentrarsi sulle modalità di interazione, i processi e le strutture che si sviluppano all'interno di un quel determinato contesto, sui cicli di feedback che ne garantiscono gli equilibri e sulle proprietà emergenti a cui possono dare luogo<sup>3</sup>. Un tale approccio consente, ad esempio, di valutare quanto le dinamiche di un determinato ecosistema siano sostenibili, ed eventualmente come sia possibile attivare processi collettivi per apportare modifiche che consentano di rispondere in modo più equilibrato ai diversi bisogni presenti. In questo senso, l'approccio ecologico non si limita ad essere uno sguardo da adottare per osservare la realtà, ma è anche un'attitudine pratica, un atteggiamento da assumere nella collaborazione con gli altri e le altre.

<sup>3</sup> Una proprietà emergente è un comportamento che un sistema esibisce quando le parti che lo compongono interagiscono in modo tale da generare comportamenti complessi che non sarebbero deducibili o prevedibili dalle caratteristiche o dal comportamento individuale delle singole unità che lo compongono. Questo concetto sarà approfondito nel sotto-paragrafo 4.7.3, in relazione all'idea di intelligenza collettiva.

## 1.2 L'educazione ecologica alla luce del collasso

Nel paragrafo precedente sono state presentate le tre principali direzioni nelle quali il mondo dell'educazione di matrice occidentale si è confrontato con le questioni ecologiche. Ognuna di queste declinazioni è in grado di apportare uno sguardo e un contributo estremamente rilevante nel cercare di comprendere ed affrontare la situazione in cui ci troviamo, pertanto la riflessione sviluppata in queste pagine intende riprenderle, ripensarle e svilupparle alla luce di una prospettiva che, se presa sul serio, è inevitabilmente portata a scuotere in profondità le nostre visioni del mondo: la prospettiva del collasso eco-climatico e del collasso sociale ad esso intrecciato. L'approccio che intendo adottare in questo testo è quello di una filosofia dell'educazione ecologica che, nelle parole di Mortari, «dovrebbe costituirsi come una forma di discorso che si sottrae a una qualificazione riduttivamente intesa in termini tecnico-operativi, per sviluppare tutta la sua necessaria dimensione teoretica. [...] Non si tratta di fornire indicazioni regolative, ma visioni da interpretare» (Mortari, 2020, p. XII). Si tratta cioè di chiedersi che cosa significhi ripensare l'educazione ecologica alla luce del collasso: quali scenari si aprano, quali siano le teorie e le prassi che occorre mettere in discussione, quali le questioni problematiche da affrontare, quali le prospettive progettuali che si possono immaginare.

Come è stato già anticipato nell'introduzione – ma è utile ripeterlo perché si tratta del concetto fondamentale da cui prende le mosse la riflessione sviluppata in questo libro – parlare di “collasso” eco-climatico e sociale, e non di “cambiamento” o di “crisi”, significa confrontarsi con una diagnosi dello stato del pianeta radicalmente più grave di quelle che siamo abituate ad ascoltare nel dibattito pubblico (Servigne & Stevens, 2021; Taibo, 2016; Bendell, 2023). Gli autori e le autrici secondo cui ci troviamo in una situazione di collasso sostengono infatti che non sia più possibile considerare l'alterazione del clima e la distruzione degli ecosistemi terrestri come problemi che potremmo risolvere se intraprendessimo azioni sufficientemente decise, poiché stiamo già entrando in un'epoca di trasformazioni profondissime che non possono più essere scongiurate. Questa tesi si basa su due ordini di ragioni: da un lato, i processi di stravolgimento degli equilibri eco-climatici globali sono già in fase troppo avanzata per essere arrestati e, dall'altro, il paradigma economico oggi dominante è strutturalmente incapace di rinunciare all'imperativo della crescita infinita senza collassare su sé stesso.

Nel prossimo capitolo vedremo nel dettaglio su quali basi gli studiosi e le studiose che parlano di collasso siano giunte a tale conclusione e che genere di cambiamenti essa implichi per le nostre società e le nostre vite. Per il momento, è sufficiente focalizzarsi sul radicale cambiamento di prospettiva che

il concetto di collasso implica: si tratta di abbandonare la narrazione attualmente maggioritaria tra coloro che lottano per contrastare la devastazione del pianeta, espressa dalle già citate parole del segretario ONU Guterres secondo cui saremmo ancora in tempo per vincere o perdere la lotta globale per il clima. Purtroppo, i dati su cui si basa la tesi del collasso mettono in luce che non è così: non abbiamo più un margine di azione per invertire la rotta e tornare ad una presunta “normalità”, le azioni che possiamo intraprendere da adesso in avanti possono sicuramente avere effetti benefici nel salvaguardare la vita e gli ecosistemi, ma non siamo più in grado di evitare che gli equilibri globali vadano incontro a sconvolgimenti profondi e in buona parte imprevedibili, così come, parallelamente, non possiamo evitare il crollo di alcuni dei pilastri fondamentali su cui le nostre società attualmente si reggono. In altre parole, non ci troviamo di fronte ad un *problema* che si può *risolvere*, ma piuttosto ad una nuova *condizione* con cui imparare a *convivere*.

Sostenere che il collasso sia probabilmente inevitabile non significa tuttavia assumere una prospettiva rassegnata e fatalista, cioè pensare che non valga più la pena impegnarsi per cambiare le cose perché in ogni caso il nostro destino sarebbe segnato. Al contrario, alla base di queste riflessioni c'è la convinzione che rendersi pienamente conto della gravità della situazione sia necessario per affrontarla, e soprattutto che l'orizzonte del collasso non debba essere inevitabilmente cupo e desolante, ma racchiuda anche grandi potenzialità trasformative e progettualità da costruire. Tuttavia, queste possibilità costruttive possono essere esplorate con consapevolezza solo dopo aver fatto i conti con le dimensioni più disturbanti e destabilizzanti del collasso, per evitare di rifugiarsi in narrazioni consolatorie, e spesso auto-assolutorie, che negano la durezza della realtà. Per questo motivo, è auspicabile che la riflessione pedagogica si impegni ad affrontare in profondità le implicazioni del collasso, non soltanto sul piano cognitivo, ma anche nelle sue dimensioni emotive e filosofiche/spirituali<sup>4</sup>, cercando di mettere in luce le connessioni tra mente, corpo, significati e contesti (Contini, Fabbri & Manuzzi, 2006). Questo è l'orizzonte entro cui si colloca il presente libro, che nei seguenti capitoli affronterà quindi la questione del collasso cercando di integrare i vari livelli di elaborazione appena menzionati, attingendo da diversi ambiti del sapere.

<sup>4</sup> Il termine “spirituale” è qui utilizzato per indicare una dimensione che non è necessariamente connessa alle religioni istituzionalizzate, ma che si riferisce più in generale a quella dimensione dell'esperienza umana che chiama in causa da un lato le grandi domande sul senso dell'esistenza, e dall'altro la ricerca di forme di connessione con ciò che va oltre le nostre esistenze individuali (il che può includere il rapporto con gli altri esseri umani, le generazioni passate e future, gli altri esseri viventi, la Terra o altre dimensioni di trascendenza).

In particolare, nel terzo capitolo sarà dato ampio spazio alle riflessioni di Joanna Macy, a partire dalla convinzione che queste analisi – che godono di ampio riconoscimento nell’ambito dell’eco-psicologia, ma sono ancora poco conosciute nel dibattito pedagogico – possano offrire un contributo rilevante nell’affrontare il collasso. In linea con la prospettiva di Contini, Fabbri e Manuzzi, Macy sottolinea come il primo nesso fondamentale su cui concentrare l’attenzione sia quello tra mente, emozioni e corpo: per comprendere i motivi per cui, come individui e come collettività, non stiamo agendo in modo proporzionato alla gravità della crisi eco-climatica, non è sufficiente limitarsi a considerare la dimensione cognitiva (cioè occuparsi di fornire all’opinione pubblica analisi scientifiche accurate e solide), ma occorre dare centralità anche alla dimensioni emotive e corporee che la prospettiva del collasso attiva in noi, e che spesso tendiamo a trascurare o reprimere. Nel fare questo, Macy propone uno sguardo sistemico sulla realtà, che invita a riconoscere quanto noi esseri umani non siamo individui isolati, ma entità profondamente interconnesse alla rete della vita (Capra, 1996/2017): la nostra esistenza è inevitabilmente interdipendente quella degli altri esseri umani, degli altri esseri viventi e della Terra nel suo complesso.

Rispetto ai tre diversi modi di intendere l’educazione ecologica presentati nel paragrafo precedente, è possibile chiedersi: in che modo la prospettiva del collasso ci richiede di ripensarli e approfondirli? Provo ad avanzare alcune considerazioni, a partire dalla constatazione di carattere generale che l’educazione ecologica, in senso lato, dovrebbe oggi essere considerata di importanza primaria e centrale, in ogni contesto educativo e non solo: si tratta infatti di una questione così cruciale per la sopravvivenza della nostra specie e del pianeta intero, che sarebbe tragicamente miope non porla in cima alle nostre priorità.

Rispetto al primo degli approcci presentati nel paragrafo precedente, l’educazione come eco-alfabetizzazione, credo che la prospettiva del collasso ne rinnovi e amplifichi l’importanza. Infatti, come si vedrà nel prossimo capitolo, è altamente probabile che in futuro ci troveremo a dover vivere in condizioni climatiche più instabili e non di rado più distruttive, e in ecosistemi più impoveriti e fragili, mentre parallelamente anche le nostre società si troveranno ad affrontare difficoltà, crolli e conflitti di grande intensità. Ciò significa che dovremo ripensare profondamente i presupposti e le strutture su cui si fonda la nostra vita collettiva, e diventerà drammaticamente evidente che conoscere in profondità i nostri ecosistemi e imparare a vivere in equilibrio con essi non è una possibilità opzionale, riservata a persone particolarmente affascinate dal mondo naturale, ma una attitudine necessaria alla sopravvivenza e imprescindibile per chiunque.

Anche l'importanza della seconda accezione, l'educazione come eco-politica, è decisamente enfatizzata dalla prospettiva del collasso. Negli ultimi anni l'attenzione politica sulle questioni eco-climatiche è fortunatamente aumentata, ma non è ancora sufficientemente condivisa né avvertita con un senso di urgenza proporzionato alla gravità della situazione in cui ci troviamo. È quindi fondamentale insistere su questa dimensione, ma anche interrogarsi su come farlo: il punto di vista adottato in questo libro è che non sia più realistico illudersi di trovare "soluzioni" capaci di risolvere la crisi e ripristinare la "normalità", soprattutto se la normalità è considerata rimanere all'interno del paradigma economico basato sulla crescita infinita che, come si vedrà, rappresenta una delle cause fondamentali del collasso. Al contrario, occorre trovare modi per imparare a vivere nel collasso, continuando a cercare di contrastare il più possibile la distruzione del pianeta, ma preoccupandosi al contempo di come adattarci alle nuove condizioni e all'imprevedibilità che ci attende, in un orizzonte che integri giustizia eco-climatica e giustizia sociale. Si tratta di una postura che non vuole essere solamente reattiva, o difensiva, rispetto a sconvolgimenti che vengono subiti, ma anche costruttiva e creativa, dal momento che la disgregazione dei nostri modelli socio-economici rappresenta anche uno straordinario momento di trasformazione in cui è possibile ripensare i nostri modi di vivere, immaginando modi per liberarci dalle oppressioni e dalle storture che caratterizzano le nostre società attuali.

La seconda accezione dell'educazione ecologica è profondamente connessa alla terza, l'educazione come critica affermativa, dal momento che quest'ultima si occupa proprio di ripensare alla radice i nostri modi di vedere e interagire con gli altri esseri viventi (umani inclusi), gli ecosistemi e la Terra. Ciò significa interrogarsi, sempre più profondamente, su che cosa significhi assumere uno sguardo e un atteggiamento ecologico, e come sia possibile coltivare e interiorizzare una postura ecologica che integri le nostre dimensioni cognitive, emotive, corporee e spirituali. Credo che porsi interrogativi di questo genere sia fondamentale in ogni epoca, ma in particolar modo in periodi storici come il nostro, caratterizzati da profondi cambiamenti, confusione e instabilità. In tali periodi emerge infatti con particolare forza l'impulso a lanciarsi nell'azione per affrontare gli eventi: si tratta di un impulso fisiologico ed essenziale, ma credo che sia altrettanto importante accompagnarlo con una attitudine riflessiva che si interroghi sui presupposti, le modalità e gli obiettivi delle nostre azioni, per evitare di riprodurre in modo poco consapevole dinamiche e atteggiamenti che non corrispondono realmente al mondo che vorremmo e per cui sentiamo che vale la pena lottare.

### **1.3 Ascoltare le preoccupazioni delle giovani generazioni e andare oltre la modernità coloniale e insostenibile**

Da un punto di vista pedagogico, è possibile avviare la riflessione sul collasso inquadrandola attraverso la questione del rapporto tra le nuove generazioni e la percezione del futuro, in particolare nei paesi del Nord globale<sup>5</sup>. Rispetto a questo, c'è un dato che emerge con evidenza e colpisce: la crescente sfiducia nel futuro che caratterizza la nostra epoca e il modo in cui essa si manifesta nelle persone giovani.

Questa sfiducia non si limita alle questioni eco-climatiche, ma riguarda il futuro delle nostre società in senso lato, a partire dalle aspettative sulla sicurezza economica. Secondo una ricerca condotta dal Pew Research Centre nel 2022, la fiducia nel futuro è particolarmente bassa negli stati ad alto reddito: complessivamente, sui 19 paesi considerati, il 70% delle persone si è detta convinta che i propri figli si troveranno a vivere in condizioni economicamente peggiori dei propri genitori (in Italia la percentuale è del 76%) (Clancy, Gray, & Vu, 2022). Tra le persone giovani sono particolarmente diffuse le preoccupazioni riguardanti le difficoltà che dovranno affrontare in futuro. Ad esempio, in Italia, il 68% dei e delle giovani è preoccupata rispetto al proprio ingresso nel mercato del lavoro, principalmente per i rischi di precarietà, sfruttamento, molestie, mansioni poco qualificate o non in linea con la propria formazione (EURES, 2024).

Se si considera la preoccupazione per i cambiamenti climatici, balza agli occhi quanto questa sia aumentata negli ultimi anni: nel 2023 secondo l'Istat il 58,8% della popolazione italiana che ha più di 14 anni si dice preoccupata, venti punti percentuali in più rispetto a dieci anni prima (Istat, 2024). Anche in questo caso, le fasce giovanili sono quelle più sensibili: da una ricerca del Lancet Planetary Health, che ha coinvolto persone da tutto il mondo di età

<sup>5</sup> In questo testo ho scelto di utilizzare i termini “Nord globale” e “Sud globale”, nonostante diverse voci abbiamo messo in luce la loro problematicità, per indicare una linea di demarcazione che, per quanto approssimativa, consente di puntare l'attenzione sulle disuguaglianze globali. A tal proposito riporto una breve riflessione di Stein et al. (2023, p. 1000): «I termini “Nord Globale”/“Sud Globale” sono uno sforzo imperfetto e contestato per riconoscere gli impatti in corso della colonizzazione europea e della schiavitù che per primi hanno diviso il mondo e da allora hanno naturalizzato flussi altamente diseguali di risorse, conoscenze e persone in modi che hanno beneficiato quello che oggi è conosciuto come il “Nord Globale” a spese del “Sud Globale” (McGregor & Hill, 2009). C'è il rischio che descrivendo queste divisioni in questo modo le rimarchiamo, ma c'è un rischio ancora maggiore che le rimarchiamo non descrivendole affatto e implicando così che queste divisioni non esistano o siano naturali. Questi termini presentano anche dei limiti, date le eterogeneità e le disuguaglianze all'interno del Nord e del Sud, il che ci ha portato a sottolineare altrove che non esistono semplicemente il Nord e il Sud globali, ma anche altre divisioni: il Nord del Nord, il Sud del Nord, il Nord del Sud e il Sud del Sud (cfr. Machado de Oliveira, 2021)».

compresa tra i 16 e i 25 anni, è emerso che l'83% è convinto che gli esseri umani non siano riusciti a prendersi cura del pianeta, il 59% si dichiara molto o estremamente preoccupato per il cambiamento climatico, il 67% si definisce triste, più del 50% riporta vissuti di ansia, impotenza e colpevolezza, il 45% afferma che i sentimenti riguardo alla questione hanno influenzato negativamente la propria vita quotidiana, il 75% ritiene che il futuro potrà essere spaventoso (Hickman et al., 2021).

Il futuro tende quindi ad apparire sempre più cupo, specialmente per le generazioni più giovani. Possiamo immaginare che all'interno della popolazione giovanile esistano livelli di consapevolezza e di analisi molto diversificati rispetto alle cause e alle implicazioni della questione: forse alcune persone hanno riferimenti concettuali chiari che permettono loro di mettere in relazione le questioni eco-climatiche con quelle economico-sociali, mentre altre vivono una sensazione di assenza di prospettive più confusa e difficile da interpretare, che rischia di risultare ancora più destabilizzante. In ogni caso, emerge una consapevolezza trasversale e crescente del fatto che la propria vita sarà sottoposta a incertezze e minacce.

Un numero imponente di giovani ha incanalato questi sentimenti in azioni collettive: la partecipazione più massiccia è stata espressa dal movimento *Fridays For Future* (FFF), che, dopo essere stato avviato da Greta Thunberg nel 2018, a partire dal 2019 ha organizzato manifestazioni a cui hanno partecipato milioni di persone in tutto il mondo (Carrington, 2019; Barclay, & Resnick, 2019; Taylor, Watts & Bartlett, 2019). Accanto a FFF, sono sorti anche altri movimenti, composti non soltanto da giovani ma più intergenerazionali, che mettono in atto diverse tipologie di azione più marcatamente finalizzate a far leva sui rapporti di forza ed esercitare pressione politica su istituzioni e multinazionali, tra cui *Extinction Rebellion* e *Just Stop Oil* (la cui organizzazione gemella in Italia è *Ultima Generazione*) a livello internazionale, *Les Soulèvements de la Terre* in Francia, *Ende Gelände* in Germania.

Questi vissuti di preoccupazione per il futuro ed eco-ansia, così come di sete di cambiamento e voglia di agire, spesso faticano a trovare risonanza e supporto nei contesti educativi istituzionali. Infatti, in primo luogo, è possibile riscontrare presso le giovani generazioni la percezione crescente di uno scollamento tra «il mondo per cui il sistema educativo era progettato per prepararli, e il mondo che erediteranno» (Stein et al., 2023. p. 988). La narrazione del costante progresso tecnologico e sociale che offrirebbe sempre più benessere e opportunità diffuse, la promessa che lo studio permetta di ottenere lavori soddisfacenti e migliori condizioni di vita, si scontrano con i crescenti vissuti di precarietà e frustrazione esperiti nel presente, e con i segnali di instabilità e pericolo associati al futuro.



Questa situazione dovrebbe stimolare la riflessione pedagogica a mettersi in discussione, tornando a porsi in maniera radicale interrogativi quali: in che misura stiamo prestando ascolto ai vissuti e alle esigenze delle giovani generazioni? In che misura i nostri sistemi educativi necessitano di essere ripensati per offrire il supporto necessario alla crescita in un'epoca come questa?

Inoltre, è imprescindibile sottolineare come le nuove generazioni non si limitino a subire passivamente il deterioramento delle proprie prospettive di vita, ma siano in molti casi capaci di individuare cause e responsabilità, evidenziando le forti connessioni che esistono tra giustizia sociale e giustizia eco-climatica: si levano con sempre maggiore chiarezza voci che chiedendo alla società in generale, e ai sistemi educativi in particolare, di agire in modo radicale per contrastare le ingiustizie socio-economiche e la distruzione del pianeta (Karsgaard & Shultz, 2022). Questa ulteriore dimensione, che emerge con forza dalle mobilitazioni politiche appena citate, chiama in causa il mondo educativo, e il mondo adulto più in generale, nel porsi il problema di come ci rapportiamo alle richieste di cambiamento, spesso radicali, espresse dalle nuove generazioni.

Un primo passo fondamentale per affrontare questi interrogativi è quello di concentrarsi sulle interpretazioni dell'attuale situazione globale. Nella riflessione filosofica e pedagogica dell'ultimo mezzo secolo è stato infatti ripetutamente messo in luce con chiarezza quanto sia importante interrogarsi sulle narrazioni che orientano le nostre teorie e pratiche educative (Postman, 1997; Bruner, 2002; Fabbri, 2018). Adottare una simile prospettiva rispetto all'educazione ecologica significa riconoscere che «la storia che ci raccontiamo sulle crisi ambientali [...] determina il modo in cui comprendiamo come siamo arrivati qui, dove vorremmo essere diretti e cosa dobbiamo fare» (Davis & Todd, 2017, p. 764).

Da questo punto di vista, è possibile osservare come molti degli approcci più diffusi si basino su un assunto fortemente problematico: «trattano l'emergenza climatica ed ambientale come se fosse una perturbazione abbastanza recente ed esterna rispetto ad un sistema altrimenti ben organizzato e ottimale» (Stein et al., 2023, p. 990). In quest'ottica, l'emergenza viene considerata il risultato di “problemi tecnici”, che possono essere risolti semplicemente attingendo alle conoscenze tecnico-scientifiche degli esperti: si tratta di un approccio che non mette in discussione il modello economico capitalista fondato sulla crescita infinita, ma si dedica piuttosto a cercare di mantenere in vita tale modello ad ogni costo, passandoci sopra una pennellata di vernice verde (Baskin, 2019). Così, ad esempio, non viene detto che la nostra società consuma troppa energia, ma che il problema è che i nostri sistemi energetici non sono abbastanza efficienti, perciò la soluzione è sviluppare forme più efficaci di produzione energetica “verde”. Si tratta cioè della

narrazione secondo cui sarebbe possibile raggiungere una forma di “sviluppo sostenibile”, ovvero mantenere una crescita costante della produzione e del consumo, riuscendo al tempo stesso a diminuire le emissioni climalteranti. Purtroppo però, come vedremo nel prossimo capitolo, l’illusione che il nostro modello di sviluppo possa in qualche modo essere corretto per risultare sostenibile è smentita in modo palese dai dati.

La narrazione dello sviluppo sostenibile ha influito in maniera considerevole sul mondo educativo, generando un intero ambito di ricerca e di prassi chiamato “educazione per lo sviluppo sostenibile” (Stein, Andreotti, Suša, Ahenakew & Cajkova, 2022). Se si adotta questa prospettiva, uno degli obiettivi principali dell’educazione ecologica diventa quello di fornire alle persone le conoscenze e le competenze adatte a “risolvere” l’emergenza, senza mettere in discussione il modello economico estrattivista<sup>6</sup> su cui le nostre società industriali si basano. In questo modo, gli approcci educativi che non mettono in discussione la continuità dell’attuale modello di sviluppo tendono a riprodurre e sostenere, in maniera più o meno consapevole, il sistema che ci sta portando al collasso.

In opposizione a questa visione, è possibile invece sostenere che l’attuale situazione critica del pianeta non sia un evento accidentale ed esterno rispetto al nostro modello di sviluppo, ma sia anzi il prodotto di alcune delle logiche intrinseche e delle contraddizioni strutturali che caratterizzano la visione del mondo moderna su cui le società industriali si basano: in particolare, il colonialismo, il capitalismo e il suprematismo bianco possono essere considerati cause fondamentali dell’attuale collasso eco-climatico (Stein et al., 2023). Infatti, un nutrito filone di studi ha ormai messo in luce come lo sfruttamento tanto dei territori, quanto delle popolazioni colonizzate e delle classi sociali subalterne, sia stato uno degli elementi fondamentali che hanno permesso agli stati europei di sviluppare le società industriali (Carney & Rosomoff, 2011; Davis, & Todd, 2017; Whyte, 2018; McGregor, Whitaker & Sritharan, 2020). E come, tutt’ora, il capitalismo abbia bisogno di accedere in maniera rapace a quelle che considera “risorse naturali” e a bacini di manodopera a basso costo o gratuita, per sostenere gli imperativi della crescita, del consumo e dell’accumulazione di capitale. Nel 2022 persino l’IPCC, il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico dell’ONU, ha finalmente riconosciuto il colonialismo come una delle cause fondamentali della crisi climatica (IPCC, 2022).

A queste è possibile affiancare un’altra dimensione di dominio, quella del patriarcato, che è ben più antica e trasversale rispetto alla modernità

<sup>6</sup> Il termine “estrattivista” è classificato come neologismo dall’enciclopedia Treccani, che ne dà la seguente definizione: «In senso critico o polemico, che riguarda o che pratica lo sfruttamento delle risorse naturali di un Paese o di una località o alla massimizzazione del profitto attraverso l'appropriazione di risorse anche immateriali» (Treccani, n.d.).

occidentale, ma ha anch'essa un legame significativo con lo sfruttamento ecologico. Infatti, il pensiero eco-femminista «sostiene che i valori, le ideologie, le istituzioni e i sistemi economici che modellano le relazioni uomo-ambiente sono essi stessi di genere e descrive come questi fattori permettano il sessismo e il degrado ambientale in modi che si rafforzano a vicenda» (Norgaard & York, 2005, p. 507).

La matrice comune che collega queste diverse forme di oppressione sociale (di classe, coloniale, razziale, patriarcale) con la distruzione ecologica risiede nel fatto che l'approccio che adottiamo nei confronti degli altri esseri umani, e quello che assumiamo verso le altre specie viventi e gli ecosistemi, sono collegati in vari modi. In generale, si potrebbe affermare che adottare un paradigma di conquista, degradazione e sfruttamento in un ambito rende più facile estendere e giustificare un atteggiamento analogo anche nell'altro. Ma ciò significa anche che, all'opposto, coltivare un atteggiamento di rispetto e cura verso il mondo non-umano può aiutarci anche a maturare atteggiamenti più paritari e solidali verso gli altri esseri umani.

In particolare, se si sceglie di adottare una prospettiva decoloniale, è possibile rendersi conto del fatto che la devastazione eco-climatica non è un'emergenza recente, ma piuttosto un processo di lunga data, che ha iniziato a manifestarsi in maniera significativa già cinque secoli fa, con la colonizzazione del continente americano e la tratta atlantica degli schiavi (Grove, 1996). E fa un certo effetto, per chi è cresciuto in una prospettiva eurocentrica, rendersi conto che in occidente abbiamo iniziato a porci il problema del nostro rapporto con gli ecosistemi soltanto adesso che minaccia di impattare anche sul nostro stile di vita, mentre le popolazioni indigene e oppresse in altre zone del pianeta vivono già da secoli in condizioni simili a quelle che noi stiamo iniziando a sperimentare solo ora:

I danni che molte persone non-indigene temono di più dalla crisi climatica sono quelli che i popoli indigeni hanno già subito a causa di diverse forme di colonialismo: collasso degli ecosistemi, perdita di specie, crollo economico, drastica delocalizzazione e disintegrazione culturale (Whyte, 2018, pp. 296-297).

Forse iniziare a sperimentare sulla nostra pelle cosa significhi tutto questo può aiutarci a sviluppare un maggiore senso di empatia e di solidarietà verso chi già vive in condizioni di questo tipo da tempo. Adottare un simile sguardo significa, in altre parole, riconoscere quanto sia stretto e fondamentale il legame tra giustizia eco-climatica e giustizia sociale. A livello politico, la ricaduta più immediata del riconoscimento di questo legame consiste nel porre l'attenzione sul fatto che le comunità che meno hanno contribuito alla devastazione eco-climatica sono anche le stesse che ne subiscono in maniera più

pesante le conseguenze, e sul cercare quindi di invertire questa tendenza, lottando contro le dinamiche economico-politiche che ne sono la causa. Inoltre, adottare una prospettiva ecologica decoloniale significa anche dare voce e rilevanza al punto di vista delle popolazioni e delle fasce sociali che hanno subito la colonizzazione e l'oppressione.

Sulla base di queste riflessioni, si sono sviluppati diversi approcci di pedagogia critica che sostengono la necessità di orientare l'educazione ecologica attorno ai principi della giustizia eco-climatica e sociale (McGregor & Christie 2021; Misiaszek & Rodrigues. 2023; Reid, 2019; Svarstad, 2021). La riflessione sviluppata in questo libro intende collocarsi all'interno di questa prospettiva, cercando di mettere in luce le interrelazioni tra le dimensioni eco-climatiche e quelle socio-politiche del collasso, e dei nostri modi di affrontarlo.

## **1.4 Verso un'eco-pedagogia della speranza attiva, della complessità e dell'assunzione di responsabilità**

Le analisi sviluppate nel paragrafo precedente mettono in evidenza le profonde ingiustizie che stanno alla base del nostro modello di sviluppo, e allo stesso tempo la difficoltà e l'ampiezza dei cambiamenti che sono necessari per trasformare le nostre società in senso ecologico: si tratta infatti di mettere in discussione alcuni dei pilastri fondamentali su cui sono state edificate negli ultimi cinque secoli. A ciò si aggiunge il fatto che le questioni eco-climatiche impongono di confrontarsi in modo radicale con la volatilità, l'incertezza, la complessità e l'ambiguità che caratterizzano la nostra epoca (Bauman, 2001; Prádanos, 2020; Stein, 2021). La nostra epoca ci pone di fronte a quelle che sono state chiamate «wicked challenges», cioè sfide difficili o impossibili da risolvere perché sono non facilmente definibili, sono iper-complesse e diffuse su più livelli, comportano molte incognite, colpiscono comunità diverse in modalità differenti e possono essere affrontate solo attraverso soluzioni imperfette e situate che non offrono garanzie di efficacia e possono essere causa di nuovi problemi (Rittel & Webber, 1973).

Quali sono le ricadute di tutto ciò sulla pedagogia? È possibile che la complessità, l'ampiezza e l'instabilità delle questioni che ci si pongono davanti possano generare nelle persone che ricoprono ruoli educativi una certa riluttanza nell'affrontarle con le persone più giovani, a maggior ragione quando chiamano in causa problematiche che noi adulti in primo luogo non sappiamo bene come affrontare. Questa riluttanza potrebbe quindi generare un atteggiamento educativo che tende ad evitare di affrontare gli aspetti più problematici delle questioni eco-climatiche e sociali. Secondo Stein e

colleghe (Stein et al., 2023, p. 991), tale convinzione viene tendenzialmente supportata da una o più delle seguenti convinzioni:

- 1) parlare dell'ampiezza delle sfide che dobbiamo affrontare rischia di far disperare o “arrendere” le persone, mentre invece l'educazione dovrebbe offrire speranza;
- 2) parlare di incertezza e complessità rischia di far sentire le persone sopraffatte e impotenti, mentre invece l'educazione dovrebbe offrire certezze e soluzioni;
- 3) parlare di responsabilità e complicità nelle ingiustizie rischia di far sentire le persone colpevoli e paralizzate, mentre invece l'educazione dovrebbe offrire una sensazione di innocenza.

Queste convinzioni, seppur in certi casi possano essere mosse da buone intenzioni, rischiano tuttavia di rivelarsi controproducenti rispetto ai propri stessi obiettivi. Infatti, i giovani e le giovani di oggi sono inevitabilmente destinate a entrare in contatto, nella loro esperienza di vita, con la profonda problematicità delle questioni eco-climatiche e sociali: quando ciò accadrà, se l'educazione che avranno ricevuto non le avrà supportate nello sviluppo delle capacità necessarie ad affrontare la complessità delle sfide in cui si troveranno immerse, potrebbero sentirsi tradite per aver ricevuto irrealizzabili promesse di progresso, e visioni del mondo edulcorate e illusorie. Questo scontro tra la realtà e le aspettative alimentate dal sistema educativo potrebbe quindi tradursi in vissuti di disillusione, impotenza, risentimento, disperazione e perdita di motivazione: ovvero tutto ciò che chi li ha educati avrebbe voluto evitare offrendogli speranze irrealistiche, soluzioni semplicistiche o garanzie di innocenza.

Inoltre, queste tre convinzioni, se osservate bene, appaiono basate su tre paure: la paura della disperazione, la paura del senso di sopraffazione e impotenza, la paura del senso di colpa. Si tratta di paure legittime, che non vanno demonizzate né represses: infatti, secondo la prospettiva della comunicazione nonviolenta, ogni emozione può essere considerata come espressione di un bisogno, e il tipo di emozione può segnalare se tale bisogno è stato soddisfatto o meno (Rosenberg, 2003). Perciò è importante confrontarsi con ognuna di queste paure, per tentare di identificare i bisogni che vi stanno alla base e, possibilmente, cercare le modalità più adatte per soddisfarli.

Nelle prossime pagine verranno quindi prese in considerazione la paura della disperazione, quella del senso di sopraffazione e impotenza, e quella del senso di colpa, cercando di mostrare come possano essere affrontate a partire da un atteggiamento che cerca di coltivare una speranza attiva, di imparare a navigare la complessità e l'incertezza, e di trasformare il senso di colpa in assunzione di responsabilità.

### 1.4.1 Allenarsi a praticare la speranza attiva

Partiamo dalla prima convinzione: la paura della disperazione chiama ovviamente in causa il tema della speranza, che è uno degli elementi centrali della riflessione sviluppata in questo libro, ed è perciò necessario chiedersi che cosa si intenda con questa parola, perché si tratta di un termine che può essere associato a idee piuttosto diverse tra loro.

Vorrei introdurre questa riflessione sulla speranza a partire dalla distinzione tracciata da Joanna Macy e Chris Johnstone tra una speranza legata all'ottimismo ed una legata al desiderio, che loro definiscono «speranza attiva»:

La parola *speranza* viene comunemente usata con almeno due significati differenti. Il primo è affine all'ottimismo: ci sembra possibile che possa accadere ciò che più ci piacerebbe. Se abbiamo bisogno di questo tipo di speranza per metterci all'opera, ci blocchiamo quando ai nostri occhi le possibilità non sono poi tanto alte.

Il secondo significato è più affine al desiderio. [...] Il nostro viaggio inizia così: sapere cosa desideriamo, cosa vorremmo che succedesse. Come scegliamo di agire? Una speranza passiva resta ferma ad aspettare che poteri al di fuori di noi ci diano ciò che più desideriamo. Coltivare la Speranza attiva significa diventare partecipi nel realizzare ciò che più vogliamo (Macy & Johnstone, 2012/2021, p. 39).

Credo che questa idea di speranza attiva sia particolarmente rilevante quando si ha a che fare con il collasso eco-climatico e sociale, perché l'enormità della questione e le difficoltà di immaginare cambiamenti possibili la fanno facilmente apparire come una causa persa, spingendoci alla conclusione che non ci sia nulla che possiamo fare per apportare un cambiamento positivo o migliorare le condizioni del pianeta e degli esseri viventi che lo abitano. Ma uno dei punti di forza della speranza attiva consiste proprio nel fatto che può essere messa in moto anche quando ci si trova in uno stato di sfiducia e disperazione, perché ciò che la guida sono il desiderio e l'intenzione:

La Speranza attiva non richiede il nostro ottimismo: la possiamo praticare anche quando ci sentiamo disperati. La spinta che ci guida è l'intenzione. *Scegliamo* cosa vogliamo realizzare, per cosa vogliamo agire, cosa vogliamo esprimere. Senza fermarci a valutare le probabilità di successo per poi procedere solo se il successo ci sembra probabile, mettiamo a fuoco la nostra intenzione, e da lei ci lasciamo guidare (Macy & Johnstone, 2012/2021, p. 39).

In altre parole, questa concezione non considera la speranza come qualcosa che dobbiamo già avere prima di iniziare ad agire, ma come qualcosa

che pratichiamo, cioè che cresce di pari passo con il nostro metterci in gioco in azioni volte a trasformare la realtà: «La speranza attiva è una pratica. Come il *tai chi* o il giardinaggio, è una cosa che *si fa* più che una cosa che *si ha*» (Macy & Johnstone, 2012/2021, p. 39). Se è così, se davvero la speranza è più simile a una pratica che a qualcosa che si possiede, allora ciò significa che può essere coltivata, o allenata come un muscolo:

Se veramente la speranza è un muscolo che costruiamo con l'esercizio, allora gli interventi che prefigurano il mondo in cui vogliamo vivere - sia attraverso atti profetici di disobbedienza civile, che con la formazione di comunità alternative o con la messa in scena di provocazioni bizzarre - sono uno dei modi migliori per far lavorare quel muscolo (Boyd, 2019, citato in Macy & Johnstone, 2012/2021, p. 30).

Per approfondire la riflessione sull'educazione alla speranza è possibile confrontarsi con la prospettiva di Paulo Freire, che si sofferma sulla relazione tra la speranza e la lotta concreta per il miglioramento del mondo, evidenziando come l'una abbia bisogno dell'altra:

Pensare che la speranza, da sola, trasformi il mondo e agire mossi da tale ingenuità è una maniera eccellente per cadere nella disperazione, nel pessimismo, nel fatalismo. Ma prescindere dalla speranza nella lotta per migliorare il mondo, come se la lotta potesse ridursi solo ad atti calcolati, o alla pura scientificità, è sterile illusione. [...]

L'essenziale è che essa [la speranza], come necessità ontologica, ha bisogno di ancorarsi alla pratica [...] per divenire concretezza storica. [...]

Senza un minimo di speranza non possiamo nemmeno cominciare la lotta; ma senza la lotta la speranza - come necessità ontologica - non trova appoggio, perde l'orientamento e diventa disperazione che, a volte, si trasforma in tragica assenza di speranza. Si capisce, così, come sia importante educarsi alla speranza. È che essa ha una tale importanza nella nostra vita individuale e sociale, che non la possiamo sperimentare in forma sbagliata, permettendo che diventi disperazione. Assenza di speranza e disperazione come conseguenze e ragione d'essere dell'inazione e dell'immobilismo (Freire, 1992/2008, pp. 14-15).

In particolare, Freire associa la sua riflessione sulla speranza ad uno dei concetti chiave della sua *Pedagogia degli oppressi* (1968/2011), ovvero quello di «situazione-limite»: si tratta di ostacoli di natura culturale e politica che limitano e opprimono gli esseri umani, costringendoli a «essere-dimeno». Freire auspica che le persone, attraverso pratiche dialogiche ed emancipatrici, riescano a prendere coscienza delle situazioni-limite che vivono, del fatto che non si tratta di condizioni naturali e immutabili ma di barriere che possono essere infrante, e si attivino per combatterle e superarle. Oltre le situazioni-limite si apre lo spazio per quello che Freire chiama

«l'inedito-possibile», ovvero la fede in un sogno possibile e un'utopia da realizzare, i cui contorni inizialmente sfocati acquistano concretezza nel corso del processo di liberazione che le persone mettono in atto.

Una situazione-limite è una realtà complessa e sfaccettata: quando la si osserva, è possibile rintracciare al suo interno sia elementi che inclinano alla disperazione, che punti di appoggio per la speranza:

Nelle situazioni limite, oltre le quali si trova l'*inedito possibile*, a volte intuibile altre volte no, si trovano le ragioni d'essere per ambedue le posizioni: fiducia e disperazione.

Uno dei compiti dell'educatore o dell'educatrice progressista, mediante l'analisi politica, seria e competente, è svelare le possibilità della speranza – non hanno importanza gli ostacoli – senza la quale possiamo fare ben poco (Freire, 1992/2008, p. 15).

Questo è quindi uno degli obiettivi principali di questo libro: cercare di alimentare la riflessione sulle possibilità della speranza, ovvero su quali elementi possa fondarsi una speranza sufficientemente solida, ma al tempo stesso non illusoria, in un'epoca caratterizzata dal collasso eco-climatico e dal collasso sociale ad esso collegato.

Credo che ogni contesto meriti una propria valutazione specifica rispetto alle possibilità di speranza e di trasformazione che possono maturare al suo interno. Perciò qui vorrei limitarmi a proporre due elementi che, in linea generale, potrebbero alimentare la pratica della speranza durante il collasso, e che mi sembra stiano tra loro in una relazione di complementarietà: la fiducia nelle potenzialità umane e quella nelle capacità rigenerative della rete della vita.

Quando parlo di fiducia nelle potenzialità degli esseri umani, faccio riferimento alla loro capacità di affrontare anche le situazioni più critiche con coraggio, empatia, tenacia e creatività. La concezione che abbiamo degli esseri umani gioca infatti un ruolo fondamentale nelle nostre aspettative riguardo al collasso e alle nostre reazioni ad esso: i nostri simili si comporteranno in modo egoista e aggressivo, oppure empatico e solidale? Dobbiamo immaginarci il collasso come un film post-apocalittico hollywoodiano, in cui ogni essere umano lotta per difendere sé stesso e i propri cari e ogni sconosciuto rappresenta un nemico, oppure è possibile costruire comunità fondate sulla collaborazione e l'aiuto reciproco? Le risposte che ci diamo a queste domande giocano un ruolo cruciale nel ripensare le nostre società in un'epoca di collasso, non meno importante delle analisi scientifiche, dei modelli economici o delle innovazioni tecnologiche. Infatti, tanto le nostre visioni del mondo, quanto i nostri progetti di azione, dipendono fortemente dalle nostre aspettative, che spesso tendono a diventare profezie che si auto-avverano: se credo che gli altri esseri umani siano potenziali avversari da



temere, tenderò a procurarmi armi, muri e scorte di cibo da difendere, e può essere che le altre persone, vedendomi agire in questo modo, siano portate a concludere che effettivamente gli esseri umani sono egoisti e competitivi, e tendano a comportarsi nello stesso modo, in un circolo vizioso che si auto-alimenta. Ma ciò significa anche che, all'opposto, coltivare uno sguardo di fiducia verso gli esseri umani e, contemporaneamente, attivarsi per costruire rapporti di solidarietà e reti di collaborazione, può contribuire ad alimentare un atteggiamento di questo tipo anche nelle altre persone, generando un circolo virtuoso. Questi temi saranno approfonditi nei paragrafi 4.2 e 4.3, sottolineando che coltivare fiducia negli esseri umani non significhi assumere un atteggiamento ingenuo che non tiene conto della violenza e delle ingiustizie di cui siamo capaci, ma, al contrario, che sia fondamentale avere consapevolezza che in noi ci sono luci e ombre, per poter scegliere quali dimensioni vogliamo alimentare e quali rappresentazioni vogliamo amplificare.

Il secondo elemento che credo possa contribuire ad alimentare la speranza, senza che questo significhi ricadere in una visione ottimistica della speranza come quella descritta da Macy e Johnstone, è costituito dalle capacità rigenerative della “rete della vita” (Capra, 1996/2017). Infatti gli studi ecologici mettono in luce che i sistemi viventi, che si tratti di ecosistemi o di società, sono capaci di adattarsi ai cambiamenti, e anche quando si disgregano parzialmente o collassano, possono poi trovare nuovi equilibri e assumere nuove configurazioni. Noi esseri umani siamo parte di questi sistemi, possiamo svolgere un ruolo significativo al loro interno, ma non possiamo comprenderli totalmente né esercitare un controllo completo su di essi. Ciò significa che la fiducia nelle capacità rigenerative di questi sistemi è complementare alla fiducia negli esseri umani: da un lato, è importante riconoscere le potenzialità umane, ma, dall'altro, è ugualmente importante uscire dalla visione antropocentrica secondo la quale tutto dipenderebbe da noi e la responsabilità del mondo graverebbe unicamente sulle nostre spalle. Questa considerazione non vuole rappresentare un alibi che permetta di evitare di assumerci responsabilità rispetto al nostro impatto sul pianeta, anzi: come si vedrà nelle prossime pagine, credo che l'assunzione di responsabilità sia un elemento fondamentale dell'atteggiamento ecologico. Ma occorre anche imparare a riconoscere il perimetro di ciò che ricade nel nostro raggio di azione, e di cui siamo chiamate a sentirci responsabili e a prenderci cura, distinguendolo da ciò che invece va oltre il nostro potere: rispetto a ciò che si trova oltre, un atteggiamento che possiamo assumere è avere fiducia nell'azione degli altri esseri viventi e delle dinamiche sistemiche che caratterizzano la rete della vita. Ciò non significa, beninteso, assumere una visione individualistica, cioè occuparsi solo delle cose che abbiamo nelle immediate vicinanze e che possiamo risolvere da sole, ma, al contrario, renderci conto che siamo

parte di una rete, composta da umani e non-umani, e che solo attraverso l'azione complessiva di questa rete è possibile realizzare cambiamenti profondi e diffusi: io posso cercare di fare del mio meglio all'interno di una mobilitazione collettiva, avendo al tempo stesso fiducia che dove non arrivo io arriverà qualcun altro o qualcun'altra.

Si tratta quindi di trovare un equilibrio dinamico tra l'impegno, l'azione e l'assunzione di responsabilità, da un lato, e, dall'altro, un atteggiamento di fiducia, capace di lasciare andare e contemplare con spirito di meraviglia le dinamiche rigenerative che ogni ecosistema mette in atto. Come viene ricordato da alcune parole del fumettista Zerocalcare, per chi vive con intensità l'impegno per il miglioramento del mondo, può essere estremamente sollevante, e riappacificante, coltivare anche uno sguardo fiducioso: «Ma non ti rendi conto di quant'è bello? Che non porti il peso del mondo sulle spalle... che sei soltanto un filo d'erba in un prato? Non ti senti più leggero?» (Zerocalcare, 2021).

Prima di concludere questa riflessione, vorrei proporre un ultimo punto di vista, che descrive la speranza in termini un po' diversi da quelli che siamo soliti attribuire. Infatti, secondo Bayo Akomolafe, la speranza non consiste soltanto in un atteggiamento di serenità imperturbabile, ma presenta anche una dimensione più tormentata e incerta, nella quale tuttavia è racchiuso un inestimabile potenziale generativo: quello di lasciarsi toccare e trasformare dagli eventi e dagli incontri con gli altri esseri viventi che abitano il nostro stesso mondo. Vale la pena leggere direttamente le sue parole:

Quando parliamo di speranza, l'immagine che ci viene in mente è quella di un brillante futuro ricco di infinite possibilità. La speranza, tuttavia, non è solo luce e beatitudine. Ci sono aspetti della speranza che sono tormentati, oscuri e pieni d'ombra. In un certo senso, nutrire speranza non significa abbandonarsi semplicemente allo svolgimento lineare degli eventi: significa lasciarsi toccare. Significa riconoscere che esistono altre possibilità (possibilità selvagge) e che queste possibilità non ci lasceranno intatti. Incontrare la speranza a viso aperto significa arrendersi a una logica al di là dello scibile. Scoprire un *arcanum* di molte agentività. Non cominciamo mai dall'inizio. Cominciamo sempre in un luogo già calpestato e massaggiato da innumerevoli passi, da sospiri incastonati in strati di terra argillosa, da negoziazioni notturne e bizzarri rituali e sangue versato e suoni ovattati e trame sorprendenti e dolorose interpellanze e la promessa iniziale di una continuità. Cominciamo ai margini, nel mezzo. La speranza riguarda una terra di mezzo materiale.

Le possibilità radicali di trasformazione risiedono nel percorso incerto... nel percorso sbarato - non in quello bonificato dalle sole mani dell'uomo, che è destinato a seguire la stessa traccia temporale oppressiva verso un medesimo futuro apocalittico - ma in quello in cui riconosciamo di non essere soli e non esserlo mai stati, e cerchiamo di incontrare ciò che ci ostacola come fattore di cambiamento con una sua *agency* e non come un semplice oggetto morto da distruggere. Mi sembra che se immaginassimo

questa nostra terra di mezzo ricca di possibilità quanto le sterminate distese siderali, potremmo essere più propensi a prestare attenzione alle profondità feconde del nostro co-divenire con le creature terrestri (Akomolafe, 2023, pp. 364-365).

In conclusione, è possibile riprendere in considerazione la prima delle tre concezioni sopracitate, secondo la quale bisognerebbe evitare di affrontare il tema del collasso nei contesti educativi, per evitare il rischio di generare un senso di disperazione che spinga le persone al fatalismo e all'inazione. Le riflessioni riportate in queste pagine hanno cercato invece di mostrare che il nostro legittimo bisogno di speranza, che sta alla base della paura della disperazione e dello scoraggiamento da cui trae origine la concezione sopracitata, non possa essere soddisfatto evitando di porre l'attenzione sulle problematiche che affliggono il nostro mondo, perché esse presto o tardi si presenteranno nella nostra vita, ma piuttosto cercando di coltivare e praticare forme di speranza attiva.

Macy e Johnstone (2012/2021) descrivono la pratica della speranza attiva come un processo che si compone di tre fasi: in primo luogo, si tratta di sviluppare una comprensione il più possibile chiara della realtà in cui ci si trova. In secondo luogo, è fondamentale chiederci che cosa desideriamo, quali valori vorremmo vedere espressi e in che direzione vogliamo dirigerci. Infine, si tratta di agire, iniziando a compiere il primo passo nella direzione che desideriamo.

Praticare la speranza attiva non significa quindi aderire ad una visione volontaristica ingenua, secondo cui basterebbe “volere per potere”, ovvero una visione che non tiene conto della situazione in cui ci troviamo e dell'esistenza di dinamiche molto più grandi di noi. Piuttosto, si tratta di provare a individuare su quali elementi possa fondarsi una speranza che non sia ingenua, ma nemmeno così ristretta e timorosa da non riuscire a immaginare che esistano alternative possibili al di là dello stato del mondo come attualmente è.

### *1.4.2 Imparare a rapportarsi con l'incertezza e la complessità*

La riflessione sulla speranza appena proposta si lega anche alla seconda delle tre concezioni riportate sopra, e che qui intendo mettere in discussione: quella secondo cui parlare di incertezza e complessità rischierebbe di far sentire le persone sopraffatte e impotenti, mentre invece l'educazione dovrebbe offrire certezze e soluzioni. È possibile ipotizzare che, alla base della paura di sentirsi sopraffatte e impotenti, vi siano bisogni legittimi: di stabilità e sicurezza, di comprendere la situazione in cui ci si trova per potersi orientare, di sentire che si ha, almeno in parte, la possibilità di autodeterminarsi e

contribuire a generare cambiamenti positivi nel mondo. Tuttavia, sebbene questi bisogni siano legittimi, l'idea che l'educazione debba offrire certezze e soluzioni è discutibile. Infatti, se da un lato è condivisibile la volontà di offrire alle nuove generazioni un senso di sicurezza che permetta loro di crescere con fiducia verso sé stesse e verso il mondo, occorre riconoscere che nell'attuale periodo storico tale bisogno di sicurezza non può essere appagato ricercando certezze incrollabili e soluzioni risolutive.

Infatti, da una prospettiva generale, già da decenni diversi autori hanno messo in luce come la nostra epoca sia profondamente caratterizzata dall'incertezza e dalla complessità: si tratta di dimensioni ineliminabili (Bauman, 1999). Perciò, invece che rifuggire dal confronto con esse, è possibile soddisfare il bisogno di punti di riferimento cercando di imparare a coltivare atteggiamenti e modalità relazionali che possano aiutarci a rapportarci con l'incertezza (Iori, 2020; Annacontini, Vaccarelli & Zizioli, 2022) e la complessità (Callari Galli, Cambi & Ceruti, 2003; Biesta, 2006; Demozzi, 2011; Galimberti, 2024). Secondo Morin (1993; 2000), l'educazione nella nostra epoca ha il compito fondamentale di prepararci ad affrontare un mondo incerto, ad aspettarci l'inatteso e ad affrontare l'imprevisto.

In quest'ottica, risultano particolarmente significative le parole di Donatella Meadows, esponente di primo piano del pensiero sistemico e co-autrice del *Rapporto sui limiti dello sviluppo* (Meadows, Meadows, Randers & Behrens, 1972), studio che rappresenta una pietra miliare nella ricerca ecologica e che ha messo in luce, già nel 1972, che continuare sulla strada della crescita economica infinita ci avrebbe condotto verso il collasso. Secondo Meadows, il pensiero sistemico ci invita ad intraprendere un profondo cambio di paradigma nell'approcciarci alla complessità che caratterizza tanto le società umane quanto gli ecosistemi di cui facciamo parte:

Le persone cresciute nel mondo industriale e che si entusiasmano per il pensiero sistemico rischiano di commettere un terribile errore. È probabile che pensino che qui, nell'analisi dei sistemi, nell'interconnessione e nella complicazione, nella potenza del computer, ci sia finalmente la chiave per la previsione e il controllo. Questo errore è probabile perché la mentalità del mondo industriale presuppone che esista una chiave per la previsione e il controllo.

Anch'io l'ho pensato all'inizio [...], come studente di sistemi presso la grande istituzione chiamata MIT. [...] Esageravamo la nostra capacità di cambiare il mondo. [...]

Ma i sistemi auto-organizzanti, non lineari e basati sui feedback sono intrinsecamente imprevedibili. Non sono controllabili. Sono comprensibili solo nei termini più generali. L'obiettivo di prevedere esattamente il futuro e di prepararlo alla perfezione è irrealizzabile. L'idea di far fare a un sistema complesso proprio quello che si vuole può essere raggiunta solo temporaneamente, nel migliore dei casi. Non potremo mai comprendere appieno il nostro mondo, non nel modo in cui la nostra scienza

riduzionistica ci ha fatto credere. La nostra stessa scienza, dalla teoria quantistica alla matematica del caos, ci conduce verso un'incertezza irriducibile. Per qualsiasi obiettivo che non sia il più banale, non possiamo ottimizzare; non sappiamo nemmeno cosa ottimizzare. Non possiamo tenere traccia di tutto. Non possiamo trovare un rapporto corretto e sostenibile con la natura, con gli altri o con le istituzioni che creiamo, se cerchiamo di farlo dal ruolo di conquistatore onnisciente (Meadows, 2001, p. 58, traduzione mia).

Si tratta cioè di imparare a osservare ciò che facciamo fatica a comprendere, provando ad adottare un atteggiamento che non aspiri alla prevedibilità e al controllo, ma sia fondato sull'ascolto, la curiosità e l'apertura al cambiamento. E, soprattutto, su una profonda umiltà, ovvero sul riconoscimento che noi esseri umani non siamo il centro del mondo e che, se continueremo ad approcciarci ad esso con la pretesa di essere conquistatori onniscienti, le nostre aspirazioni sono destinate a infrangersi tragicamente al contatto con una realtà che ci oltrepassa e non si sottomette alle nostre logiche.

Questo è particolarmente vero in un'epoca di collasso, dove diventa sempre più evidente che noi esseri umani non possiamo avere il controllo delle complesse dinamiche sistemiche che caratterizzano il pianeta. Infatti, come si vedrà nel secondo capitolo, il sistema Terra è fatto in modo tale che, una volta superati determinati punti di non ritorno (*tipping points*), si avviano dei processi irreversibili e difficilmente prevedibili: questo ci ricorda in maniera evidente che siamo parte di un pianeta, considerabile un grande sistema vivente (Lovelock, 1979), che è enormemente più grande di noi, la cui complessità sfugge alla nostra comprensione e la cui potenza supera di gran lunga le nostre possibilità di azione. Nel corso della modernità abbiamo creduto di poter comprendere e controllare con sempre maggiore sicurezza le forze che attraversano e muovono questo sistema, ma oggi il collasso eco-climatico ci mette di fronte al fatto che non è così: si tratta di un cambio di prospettiva epocale, che ci costringe a confrontarci con la nostra piccolezza e i nostri limiti. Dunque, si tratta di immaginare una forma di speranza basata sul riconoscimento della nostra limitatezza e del nostro essere parte di un sistema Terra più grande di noi che, in seguito al nostro sfruttamento eccessivo, sta reagendo con trasformazioni profondamente destabilizzanti per tutte le forme di vita che lo abitano.

In quest'ottica, è interessante fare riferimento anche ad uno specifico ambito di ricerca pedagogico che si focalizza su come affrontare le situazioni di emergenza, che stanno diventando sempre più frequenti anche nelle società industrializzate: la pedagogia dell'emergenza (Unicef, 2008; Isidori & Vaccarelli, 2013; Annacontini, Vaccarelli & Zizioli, 2022). In questo contesto il termine "emergenza" è usato per indicare situazioni di vario tipo: «l'emergenza può essere politica (una guerra, un colpo di stato ecc.), naturale (un

terremoto, uno tsunami, un'eruzione vulcanica ecc.), ambientale (quando la mano dell'uomo è coinvolta: pensiamo al clima, alla desertificazione, a un incidente nucleare), sanitaria (la pandemia del COVID-19 ne è un esempio eloquente)» (Vaccarelli, 2022, pp. 8-9). La prospettiva della pedagogia dell'emergenza non si concentra soltanto sulla gestione della fase acuta dell'emergenza, ma propone uno sguardo di ampio raggio che si interroga su cosa sia possibile fare prima, durante e dopo:

- 1) il fronte della prevenzione e dunque dell'educazione al rischio, all'acquisizione di conoscenze e di atteggiamenti che non solo si associano alla messa in atto di procedure di comportamento, ma che sollevano anche problemi di più ampia portata e che investono le questioni ambientali, territoriali, politiche, valoriali in stretto rapporto con la dimensione etica;
- 2) il fronte della gestione dell'emergenza che vede, da un lato, i vissuti psichici che richiedono una *cura* anche di tipo educativo (educare alla resilienza, riprogettare l'esistenza, riformulare l'esperienza traumatica ecc.), dall'altro lato, le questioni sociali e territoriali (riorganizzare la scuola e i servizi educativi, contrastare i fenomeni di marginalità sociale, di sgretolamento delle comunità e dei rapporti sociali, educare alla *resistenza* in presenza di eventuali forze politico-economiche in odore di speculazione ecc.);
- 3) il fronte della gestione del post-emergenza, che rischia spesso di assumere l'aspetto di cronicizzazione della fase emergenziale (Vaccarelli, 2022, p. 9).

È già stato anticipato, e verrà approfondito nel prossimo capitolo, che la cornice teorica del collasso non considera le diverse forme di emergenza appena citate come eventi isolati e scollegati tra loro, bensì come manifestazioni di un medesimo processo di collasso eco-climatico e sociale. E questo cambia profondamente l'approccio verso le situazioni di emergenza acuta: non si tratta più di considerarle come crisi momentanee, dopo le quali si può tornare alla normalità precedente, ma piuttosto di abituarsi all'idea che stiamo entrando in una nuova epoca caratterizzata da eventi catastrofici più frequenti che in passato, e che quindi l'avere a che fare con tali eventi faccia parte della nostra nuova "normalità". James Howard Kunstler ha coniato l'espressione «Long Emergency», la Lunga Emergenza, per descrivere il periodo storico in cui viviamo (Kunstler, 2005; 2020).

Come si è visto nelle pagine precedenti, secondo Macy e Johnstone, il primo passo per coltivare forme di speranza attiva consiste nell'avere un'immagine chiara della situazione in cui ci si trova. Ciò significa che occorre trovare il coraggio di guardare in faccia la realtà anche quando ci appare disturbante, o persino tragica. Un atteggiamento pedagogico che si muove in questa direzione è ben espresso dalle parole di Danilo Dolci:

C'è pure chi educa, senza nascondere  
l'assurdo ch'è nel mondo, aperto ad ogni  
sviluppo ma cercando  
d'essere franco all'altro come a sé,  
sognando gli altri come ora non sono:  
ciascuno cresce solo se sognato (Dolci, 2016).

È infatti possibile interpretare questi versi affermando che per coltivare progettualità che siano ricche di creatività ed entusiasmo, ma anche solide, sia necessario prima avere il coraggio di osservare con onestà la realtà che abbiamo di fronte, senza distogliere lo sguardo dalle sue dimensioni più assurde o dolorose. Per questo motivo, il secondo capitolo sarà dedicato ad analizzare le cause e le caratteristiche del collasso, confrontandosi con i possibili scenari che ci attendono.

È fisiologico che, per le persone cresciute all'interno di un paradigma che aspira alla prevedibilità e al controllo, rendersi conto di essere immerse nella complessità e nell'imprevedibilità possa generare una forte paura di sentirsi impotenti. Per questo può rivelarsi fondamentale intraprendere un lavoro interiore sulle proprie emozioni, come si vedrà nel capitolo 3. E tuttavia, secondo Meadows, adottare uno sguardo sistemico offre una prospettiva che può rivelarsi estremamente feconda, se accettiamo il fatto che non possiamo controllare i sistemi, ma possiamo imparare a danzare con essi:

Per coloro che basano la propria identità sul ruolo di conquistatore onnisciente, l'incertezza esposta dal pensiero sistemico è difficile da sopportare. Se non si può capire, prevedere e controllare, cosa c'è da fare?

Il pensiero sistemico porta a un'altra conclusione, tuttavia: in attesa, splendente, ovvia non appena smettiamo di essere accecati dall'illusione del controllo. Dice che c'è molto da fare, di un tipo diverso di "fare". Il futuro non si può prevedere, ma può essere immaginato e generato con amore. I sistemi non possono essere controllati, ma possono essere progettati e riprogettati. Non possiamo avanzare con certezza in un mondo senza sorprese, ma possiamo aspettarci delle sorprese e imparare da esse e persino trarne beneficio. Non possiamo imporre la nostra volontà a un sistema. Possiamo ascoltare ciò che il sistema ci dice e scoprire come le sue proprietà e i nostri valori possono lavorare insieme per dare vita a qualcosa di molto migliore di quanto potrebbe mai essere prodotto dalla nostra sola volontà.

Non possiamo controllare i sistemi o calcolarli. Ma possiamo danzare con loro!

[...] Vivere con successo in un mondo di sistemi richiede più della nostra capacità di calcolo. Richiede la nostra piena umanità: la nostra razionalità, la nostra capacità di distinguere la verità dalla falsità, la nostra intuizione, la nostra compassione, la nostra visione e la nostra moralità (Meadows, 2001, p. 59).

Un'altra considerazione che può risultare utile per affrontare la paura del senso di impotenza è legata alla distinzione, già menzionata in precedenza, tra ciò che risiede all'interno e all'esterno del nostro raggio di azione. Tale distinzione può essere meglio compresa attraverso il concetto freiriano di situazione-limite: le situazioni-limite sono condizioni modificabili e superabili, ed è importante distinguerle dai dati di fatto che vanno oltre le nostre possibilità di azione. Credo che un esercizio fondamentale per confrontarsi con la prospettiva del collasso senza sentirsi sopraffatte consista nell'allenarsi a riconoscere le innumerevoli situazioni-limite che esso sta generando e potrebbe generare. Ad esempio, se i cambiamenti climatici raggiungono un livello tale da generare alluvioni frequenti in una determinata regione, questo è un fatto che, pur essendo causato dall'attività umana di sfruttamento del pianeta, ormai non è più modificabile da noi. Quello che invece è modificabile è il modo in cui noi esseri umani decidiamo di gestire la situazione: se il governo decidesse di non destinare risorse alla ricostruzione delle case alluvionate delle classi sociali più povere, ma alla creazione di una nuova autostrada o un'infrastruttura destinata alla produzione di energia da fonti fossili, questa rappresenterebbe una situazione-limite, perché non si tratterebbe di una condizione immutabile, bensì di una scelta umana che può essere combattuta e cambiata.

A partire da questa analisi della realtà, è possibile muoversi verso la seconda fase della pratica di speranza attiva: chiederci che cosa desideriamo, quali sono i cambiamenti che vorremmo contribuire a generare nel mondo. Tuttavia oggi la capacità di immaginare il futuro che vorremmo, libero dalle dinamiche oppressive e distruttive che caratterizzano il nostro presente, è particolarmente problematica, potremmo dire inibita, per noi che viviamo nelle società industrializzate. Mark Fisher descrive questo intorpidimento dell'immaginazione, ed in particolare dell'immaginazione politica, con l'espressione «realismo capitalista»: si tratta della «sensazione diffusa che non solo il capitalismo sia l'unico sistema politico ed economico oggi percorribile, ma che sia impossibile anche solo immaginare un'alternativa coerente» (Fisher, 2018, p. 26). Si potrebbe affermare che una sensazione analoga, ma forse ancora più totalizzante e fatalista, sia diffusa anche in relazione alla nostra percezione della devastazione del pianeta: è l'idea che non ci sia più nulla da fare, che non valga la pena lottare.

Fisher sostiene che «un'area della cultura dominata con sempre maggiore insistenza dagli imperativi del realismo capitalista» è proprio quella dell'educazione, dell'istruzione (Fisher, 2018, p. 57). Troppo spesso, purtroppo, i contesti educativi non risultano in grado di risvegliare la volontà e la fiducia che le cose possano cambiare: in molti casi manca un'analisi critica della situazione, capace di individuare cause e implicazioni. Ma, anche quando



questa analisi viene sviluppata, non di rado finisce per dare l'impressione che la situazione sia senza via d'uscita, generando quella che Fisher chiama «impotenza riflessiva»: gli studenti e le studentesse «sanno che la situazione è brutta, ma sanno ancor di più che non possono farci niente» (Fisher, 2018, p. 58). Questa sensazione di impotenza riflessiva spesso non abita solo tra la popolazione studentesca, ma in primo luogo tra gli e le insegnanti. Dunque, ciò che rende particolarmente difficile contrastare il senso di fatalismo e impotenza rispetto al collasso eco-climatico e sociale, anche nei contesti educativi,

è proprio il fatto che non percepiamo la possibilità di cambiare modello di sviluppo, di cambiare strada, sempre per dirla con Morin [2020], perché questo destino ci è stato trasmesso come l'aria che respiriamo, come uno *Zeitgeist* [spirito del tempo] che diamo per scontato piuttosto che come un fenomeno storico che ha avuto un inizio e avrà una fine (Tolomelli, 2023, p. 289).

Tuttavia, è proprio dal riconoscimento che il modello socio-economico oggi dominante è solo una delle alternative possibili, che il futuro può tornare ad apparirci aperto. Forse questo è uno dei compiti fondamentale dell'educazione ecologica, o dell'educazione in generale, nell'epoca in cui viviamo: costruire spazi e percorsi capaci di alimentare la fiducia che sia possibile immaginare e costruire modi di vivere e fare comunità alternativi, che si muovano in direzione del mondo che desideriamo. Come afferma Cagol, parafrasando Fisher, «sembra inimmaginabile, impensabile, ma da una situazione in cui più nulla sembra poter accadere, se agiamo insieme, tutto di colpo torna possibile» (Cagol, *I futuri dell'educazione*, in corso di pubblicazione). Questo tema sarà approfondito nel quarto capitolo.

Una volta che si è iniziato ad immaginare il futuro che vorremmo, a comprendere più chiaramente cosa desideriamo, il passo successivo è attivarsi per realizzarlo: si tratta cioè di mettere in pratica la speranza attiva.

In sintesi, educare, ed educarci, ad affrontare l'incertezza e la complessità può essere considerata una delle sfide cruciali del nostro tempo. Evitare il confronto con queste dimensioni potrebbe rivelarsi terribilmente miope, perché si tratta di tratti ineliminabili della nostra realtà. Per quanto riguarda il legittimo bisogno di sicurezza delle giovani generazioni, credo che esso possa essere soddisfatto, almeno in parte, dal sentire di avere accanto adulti e adulte capaci di guardare in faccia la realtà, anche nei suoi aspetti che generano paura, tristezza, rabbia, angoscia, senza tuttavia essere sopraffatte da queste emozioni, ma anzi trovando in esse la forza per immaginare e costruire un futuro diverso. Se noi adulte, in prima persona, saremo in grado di farlo, sapremo anche trovare modi per accompagnare le persone più giovani ad imparare a fare lo stesso, fino a diventare capaci di trovare strade nuove e

creative per affrontare le sfide che le attendono, incluse quelle che noi ancora non possiamo intravedere.

### ***1.4.3 Dalla paura del senso di colpa all'assunzione di responsabilità***

Veniamo infine alla terza convinzione che intendo mettere in discussione, ovvero quella secondo cui parlare di responsabilità e complicità nelle ingiustizie rischierebbe di far sentire le persone colpevoli e paralizzate, mentre invece l'educazione dovrebbe offrire una sensazione di innocenza. Tale concezione si basa sull'idea che mettere in luce le forme di responsabilità e di complicità nelle ingiustizie sistemiche, che riguardano le persone che godono di diverse forme di privilegio (anche a prescindere dalle loro azioni o scelte personali), possa generare in loro un senso di colpa che inibisce l'azione verso il cambiamento. Questa paura del senso di colpa può racchiudere al suo interno bisogni legati alla propria immagine di sé, come quelli di auto-accettazione, di autostima, di valorizzazione della propria vita, e bisogni legati al riconoscimento da parte delle altre persone, quali considerazione, valorizzazione e rispetto.

Tali bisogni sono pienamente legittimi e fondamentali, e sono propri di ogni persona, a prescindere dalle condizioni di privilegio o oppressione in cui si trovi. Perciò, una persona che si trova in una condizione privilegiata – rispetto alle questioni eco-climatiche (ad esempio in relazione al consumo di risorse o ai danni subiti), o dal punto di vista dell'estrazione socio-economica, dell'appartenenza etnica o culturale, dell'identità di genere, dell'orientamento sessuale, delle capacità psico-fisiche o di altre forme di oppressione/privilegio – se viene invitata a confrontarsi con le ingiustizie sistemiche e secolari su cui i suoi privilegi si basano, potrebbe sentirsi caricata di un peso sproporzionato e preesistente rispetto alle proprie responsabilità individuali. E, tuttavia, stimolare e accompagnare le persone a prendere consapevolezza delle proprie condizioni di privilegio, così come delle proprie oppressioni, è un passo fondamentale per lottare contro le oppressioni stesse.

Nel farlo, può essere molto arricchente tenere in considerazione alcune delle implicazioni pedagogiche del concetto di intersezionalità delle forme di oppressione e di privilegio (Tolomelli, 2022). Il concetto di intersezionalità è stato coniato per mettere in luce come le diverse identità e condizioni sociali di una persona possano sovrapporsi, dando luogo anche ad una sovrapposizione delle possibili discriminazioni ed oppressioni associate a tali identità: ad esempio, appartenere a una classe sociale subalterna, essere donna o appartenere a un gruppo sociale razzializzato sono condizioni

diverse, che possono dare luogo a forme di oppressione diverse, e che al tempo stesso possono essere contemporaneamente presenti nella vita di una stessa persona (Crenshaw, 1989). A partire da questa prospettiva, è possibile osservare che ogni persona non è mai unicamente privilegiata o unicamente oppressa, ma può trovarsi contemporaneamente, o nel corso del tempo, sia in condizioni di privilegio che di oppressione, rispetto ad ambiti differenti: ad esempio, una donna benestante e bianca che vive in un paese del Nord globale si trova in una condizione privilegiata da un punto di vista socio-economico e razziale, ma subisce un'oppressione di genere per il fatto di vivere in una società patriarcale. Oppure un uomo cisgender che svolge un lavoro malpagato e usurante, e vive in un paese soggetto a frequenti inondazioni causate dal collasso climatico, si trova in condizioni di oppressione da un punto di vista socio-economico e di giustizia eco-climatica, ma al tempo stesso gode di una posizione privilegiata rispetto alle donne e alle persone transgender che vivono nella sua stessa comunità. Il punto, quindi, non è mettere in evidenza i privilegi per puntare il dito contro le persone ed alimentarne il senso di colpa, perché ciò rischierebbe di generare la reazione opposta: non riuscendo a tollerare una tale svalutazione della propria immagine di sé, la persona potrebbe infatti, comprensibilmente, reagire negando l'esistenza di privilegi e ingiustizie sistemiche, finendo così per assumere una posizione di difesa dello status quo e di opposizione al cambiamento. Invece, è cruciale trovare modi per accompagnare le persone nel trasformare il proprio senso di colpa in assunzione di responsabilità.

Si tratta quindi in primo luogo di riconoscere quanto i propri privilegi derivino da dinamiche sistemiche che vanno ben oltre il singolo individuo: questo, da un lato, può aiutare a liberarsi dal senso di colpa per essere venute al mondo in una condizione che non si è scelta, ma, dall'altro, rappresenta anche un appello a riconoscere quanti dei vantaggi di cui si è goduto nella vita non siano condizioni "naturali" né condivise da tutti gli esseri umani, ma si fondino invece su dinamiche di oppressione delle persone che non godono degli stessi privilegi. E qui entra in gioco il senso di responsabilità: è fondamentale rendersi conto che, quando ci si trova in una condizione privilegiata, alcuni dei propri comportamenti possono contribuire a reiterare ed alimentare dinamiche di oppressione, anche senza che ne siamo pienamente coscienti.

Perciò, per maturare una consapevolezza profonda del proprio ruolo all'interno dei sistemi di oppressione, è indispensabile prestare ascolto alle prospettive delle persone che vivono le oppressioni: è infatti solo il loro punto di vista che può permettere di mettere in luce le oppressioni e avviare processi di emancipazione (Freire, 1971), perché chi ha sempre goduto di un determinato privilegio tende a considerarlo un dato di fatto scontato e a non

problematizzarlo, come accade nella metafora dei pesci che non si rendono conto di essere immersi nell'acqua (Wallace, 2009). In altre parole, è solo ridando centralità alla prospettiva degli oppressi (umani e non-umani) che può scaturire un cambiamento autentico:

O l'ecologia è la riscoperta delle ragioni dell'alterità - [...] gli animali, le altre forme viventi, le stesse pietre, le culture differenti, ciò che in noi è alieno a noi stessi e non va però cancellato – oppure è un ennesimo falso (La Cecla, 1989/2019, p. 91).

Una volta che ci viene fatto notare un privilegio di cui godiamo, e come questo impatti sulla vita di altri esseri viventi, si presenta di fronte a noi una scelta: continuare a comportarci come se nulla fosse, per evitare la fatica del cambiamento o perché non vogliamo rinunciare ai vantaggi di cui godiamo, oppure decidere di intraprendere un percorso interiore per «eliminare l'oppressore che abbiamo dentro» (Freire, 1971) e, parallelamente, cercare di usare le risorse a nostra disposizione per combattere le ingiustizie che caratterizzano il sistema oppressivo di cui facciamo parte.

Rispetto al ruolo attivo che può essere svolto dalle persone privilegiate nelle battaglie contro l'oppressione, è fondamentale ricordare l'importanza della postura che si assume: occorre infatti che chi parte da una condizione privilegiata si liberi dalla pretesa di ricoprire un ruolo da protagonista nelle lotte contro le oppressioni che lui o lei non vive in prima persona, perché così facendo finirebbe per privare nuovamente le persone oppresse degli spazi di espressione e della possibilità di decidere come e in che direzione condurre la lotta per la propria emancipazione. Al contrario, chi prende consapevolezza dei propri privilegi e vuole passare all'assunzione di responsabilità, può adottare un atteggiamento di umiltà e ascolto, e chiedere alle persone in condizioni di oppressione se e come può offrire un contributo alle lotte per il cambiamento, assumendo un ruolo da alleata.

A tal proposito, è significativo osservare che la prospettiva del collasso, a differenza di altre situazioni di oppressione, non può lasciare nessuna persona completamente indifferente o intoccata, perché riguarda direttamente ogni essere che vive su questo pianeta: se la Terra tuona, tutte la sentiamo tremare sotto i piedi. In altre parole, non è possibile arroccarsi nella propria condizione di privilegio e rimanere completamente indifferenti alle ingiustizie e alla distruzione che ci circondano, come accade invece per altre tipologie di privilegio dove è possibile sentirsi sostanzialmente estranee alla condizione di chi vive l'oppressione. Ciò significa, come a volte si sente dire, che siamo tutte sulla stessa barca? No, perché le nostre condizioni di privilegio e il nostro posizionamento geografico e socio-economico influenzano in modo cruciale l'impatto che il collasso ha su di noi. Possiamo piuttosto

affermare che siamo tutte nella stessa tempesta, ma alcune siedono su comodi yacht, altre hanno barche o zattere, altre ancora stanno annegando.

Assumere un simile sguardo sul collasso ci pone una domanda etico-politica cruciale: come intendiamo affrontare gli sconvolgimenti in atto, cercando di difendere i nostri privilegi dalle altre persone che concepiamo come avversari, o provando a costruire progettualità collettive per affrontare insieme le nostre sfide comuni? Questo interrogativo sarà uno dei fili conduttori del capitolo 4.

È importante specificare che l'atteggiamento che intendo proporre non si basa su un imperativo moralistico, secondo cui "bisogna essere generose, bisogna salvare il pianeta", come se si trattasse di una questione che non ci tocca personalmente ma di un sacrificio che dobbiamo compiere per dovere. Infatti, come osserva Mortari, un simile imperativo non costituirebbe una buona base su cui fondare e motivare un atteggiamento ecologico:

Il problema di fondo da affrontare per la costruzione di una nuova cultura è il trovare delle modalità di formazione che motivino positivamente ad impegnarsi a favore dell'ambiente; problema questo che non si risolverebbe elaborando astratti moralismi, perché il nostro comportamento, più che da appelli al sacrificio, sarebbe messo in moto da sentimenti positivi nei confronti del mondo naturale (Mortari, 1998, p. 61).

In particolare, nel paragrafo 3.6 si vedrà come la prospettiva dell'ecopsicologia sostenga che un impegno autentico in direzione della giustizia eco-climatica e sociale possa nascere a partire da una diversa concezione del nostro sé e dei suoi confini, ovvero se iniziamo a percepire che gli altri esseri viventi (umani e non) e i nostri ecosistemi non sono qualcosa di separato da noi, che dovremmo proteggere solo per un dovere di altruismo, ma che noi siamo invece profondamente connessi e dipendenti dal resto della rete della vita. Infatti, secondo questa prospettiva, è possibile allenare ed educare la nostra percezione, ampliando quello che viene definito il «sé ecologico»: così facendo, «la cura che serve scaturisce naturalmente se il sé si allarga e si approfondisce in modo che la protezione della natura libera sia sentita e concepita come protezione dei nostri propri sé» (Seed, Macy, Fleming & Naess, 1988, p. 20).

Quindi, tirando le somme della riflessione condotta sulla paura del senso di colpa, è possibile sostenere che per soddisfare i bisogni che vi stanno alla base, ovvero quelli di valorizzazione della propria immagine di sé di riconoscimento da parte delle altre persone, sia preferibile intraprendere percorsi che accompagnano all'assunzione di responsabilità, piuttosto che evitare di parlare delle ingiustizie sistemiche per paura di alimentare il senso di colpa. È preferibile perché presto o tardi chi occupa una posizione di privilegio

finirà per entrare in contatto con la sofferenza, e le rivendicazioni, degli esseri umani e non-umani che subiscono oppressioni e distruzione, e a quel punto scegliere di mettersi in discussione e prendere parte alla lotta in difesa della vita, nonostante sia più sfidante, può nutrire in maniera più profonda e più autentica i nostri bisogni di valorizzazione, di riconoscimento e di interconnessione con le altre persone e gli altri esseri viventi. Proviamo infatti ad immaginarci nel tracciare un bilancio della nostra vita: preferiremmo renderci conto che abbiamo fatto il possibile per contribuire a sostenere la lotta contro le ingiustizie che devastano il nostro mondo, oppure che abbiamo preferito conservare i nostri privilegi e chiudere gli occhi di fronte alla sofferenza, per evitare i turbamenti e le fatiche che derivano dal mettersi in discussione?

In questo senso, una proposta pedagogica che accompagna all'assunzione di responsabilità non intende assumere l'atteggiamento ipocritamente rassicurante di chi evita di scoprire gli scheletri nell'armadio, ma vuole essere un pungolo che non permette di dormire sonni tranquilli fino a che non ci si confronta seriamente con il dolore e la sete di giustizia che abitano negli altri esseri viventi e in noi, a partire dalla fiducia che tale confronto possa generare sorprendenti possibilità trasformative.

#### ***1.4.4 Verso un'eco-pedagogia della speranza, della complessità e della responsabilità***

In conclusione, si è visto come le paure che stanno alla radice delle convinzioni secondo cui sarebbe meglio non affrontare gli aspetti problematici del collasso eco-climatico e sociale nei contesti educativi, possono essere considerate sintomi di bisogni legittimi: di speranza, di stabilità e sicurezza, di comprendere la situazione in cui ci si trova per potersi orientare, di sentire che si ha la possibilità di autodeterminarsi e contribuire a generare cambiamenti positivi nel mondo di auto-accettazione e autostima, di riconoscimento e valorizzazione da parte delle altre persone. Ed è stato suggerito che questi bisogni potrebbero essere soddisfatti in maniera più solida non evitando di confrontarsi con la prospettiva del collasso, ma piuttosto decidendo di affrontarla coltivando un approccio fondato sulla pratica della speranza attiva, sull'imparare a rapportarsi con la complessità e l'incertezza, e sull'assunzione di responsabilità. Per questo, ho scelto di nominare l'atteggiamento assunto in questo libro un'eco-pedagogia della speranza attiva, della complessità e dell'assunzione di responsabilità. Utilizzo il termine «eco-pedagogia» inserendomi in una tradizione pedagogica ormai affermata (Payne e

Wattchow, 2009; Ferrante, 2014; Benetton, 2018; Strongoli, 2019), la cui origine risale allo stesso Freire:

È una pedagogia della terra quella individuata dal pedagogista brasiliano, che, nel novero della riflessione condotta sulla pedagogia degli oppressi [...], considera la terra proprio tra quegli oppressi condannati a una condizione di sfruttamento e pertanto rileva la necessità di mettere a punto un'ecopedagogia che tenga conto in egual misura dei diritti umani e della terra, della giustizia sociale e di quella ambientale (Strongoli, 2019, p. 229).

Una volta delineato questo orizzonte verso cui tendere, è possibile chiedersi: «Quale tipo di educazione climatica potrebbe interrompere la riproduzione di futuri coloniali in risposta all'emergenza climatica e naturale, ed attivare un senso più profondo di responsabilità sociale ed ecologica nel presente?» (Stein et al., 2023, p. 988). Come si potrebbero sostenere le giovani generazioni, e non solo loro, nell'affrontare il collasso, senza offrire consolazioni illusorie o presunte soluzioni definitive?

Per iniziare a rispondere a questa domanda, è interessante confrontarsi con la proposta di «*climate education otherwise*» (Stein et al., 2023), elaborata da due gruppi di studiose e studiosi di diverse provenienze: il collettivo di ricerca e sperimentazione artistica “Gesturing Towards Decolonial Futures” (GTDF), di cui fanno parte persone indigene, nere, razzializzate e bianche provenienti principalmente dal Nord globale, e la rete “Teia das 5 Curas” (T5C), composta da diverse comunità indigene brasiliane. La loro riflessione parte dal presupposto che, in base al contesto geografico e socio-politico in cui ci troviamo, quello che possiamo fare è molto diverso. Dunque, dal punto di vista del sottoscritto, la domanda che si pone è: cosa possiamo fare noi educatori ed educatrici che viviamo nei paesi industrializzati del Nord globale?

Secondo i due collettivi di ricerca citati, il primo passo da compiere consiste nell'«interrompere i modi di pensare, di sentire, di essere e di relazionarsi che sono incoraggiati, naturalizzati e premiati all'interno dei paradigmi educativi moderni/coloniali e che quindi spingono le persone a investire nei sistemi moderni/coloniali e a riprodurli» (Stein et al., 2023, p. 994). In particolare, si tratta di riconoscere ed affrontare quattro forme di negazione che stanno alla base della mentalità coloniale moderna:

- 1) la negazione della violenza coloniale sistemica e della complicità nel fare del male (il fatto che le comodità, le sicurezze e i piaceri offerti dal sistema moderno/coloniale sono finanziati dall'espropriazione e dallo sfruttamento in qualche altro luogo del mondo);

- 2) la negazione dell'insostenibilità (il fatto che il pianeta non può sostenere una crescita economica e un consumo esponenziali);
- 3) la negazione dell'interconnessione (il fatto che siamo intrecciati e non separati l'uno dall'altra e dalla terra); e
- 4) la negazione della profondità e dell'ampiezza delle *wicked challenges* [problemi contorti o inestricabili] che dobbiamo affrontare (il fatto che le soluzioni semplici agiscano come espedienti per sfuggire al difficile lavoro di affrontare queste sfide) (Stein et al., 2023, p. 995).

Questi nodi verranno affrontati in tutto il corso del testo, ed in particolare nel paragrafo 3.1 si vedrà che esistono molteplici e potenti meccanismi di difesa psicologici, individuali e collettivi, che noi esseri umani possiamo mettere in atto per proteggerci da queste verità dolorose, negandole e allontanandole dalla nostra consapevolezza.

Una delle sfide principali dell'educazione ecologica consiste quindi nel trovare modi per accompagnare le persone a riconoscere ed affrontare questi nodi problematici. Secondo le ricercatrici e i ricercatori di "*climate education otherwise*", è possibile proporre un percorso di trasformazione che mira a curare, o guarire, cinque dimensioni: quella intellettuale, affettiva, relazionale, ecologica ed economica. Perciò nella riflessione sviluppata in questo testo si cercherà di orientare l'attenzione su queste dimensioni e di esplorarne le interconnessioni.

Vorrei infine concludere questo primo capitolo con alcune parole di Ursula Le Guin su quanto i bambini e le bambine abbiano bisogno di protezione, ma anche di verità. Credo che queste parole si applichino non soltanto alle persone più giovani, ma a tutte noi, specialmente in tempi burrascosi come quelli in cui stiamo vivendo, nei quali abbiamo la possibilità di percepire con particolare forza la connessione con la parte bambina che c'è in ognuna di noi, se ci concediamo di darle spazio.

Una creatura giovane ha certamente bisogno di protezione e difesa. Ma ha anche bisogno di verità. E mi sembra che il modo per parlare a un bambino con onestà e realismo, sia del bene che del male, sia parlargli di sé stesso. Del suo sé interiore, il più profondo. Questo è qualcosa a cui può tenere testa; per la verità, la sua occupazione durante la crescita è diventare sé stesso. Non può farlo se ha la sensazione che il compito sia disperato, né se viene indotto a pensare che non ci sia alcun compito. Il bambino crescerà rachitico e deforme, se è costretto a disperare o è incoraggiato in false speranze, se viene terrorizzato o se viene coccolato. Quello di cui ha bisogno per crescere è la realtà, la totalità che oltrepassa tutti i nostri vizi e virtù. Ha bisogno di conoscere; ha bisogno di conoscere sé stesso. Ha bisogno di vedere sé stesso e l'ombra che proietta; e può imparare a controllarla e a farsi guidare da essa. In modo che, quando avrà acquistato la sua forza e responsabilità di adulto nella società, sarà meno incline, forse, sia a rinunciare per la disperazione che a negare ciò che vede,



quando dovrà affrontare il male che viene compiuto nel mondo, e le ingiustizie e il dolore e le sofferenze che tutti noi dobbiamo sopportare, e l'ombra finale al termine di tutto ciò (Le Guin, 1979/1986, pp. 62-63).

## 2. Riconoscere il collasso

Come è stato già ricordato nel capitolo precedente, le condizioni del pianeta sono estremamente critiche, tanto che il segretario generale dell'ONU ha lanciato appelli in cui usa le espressioni “inferno climatico” e “suicidio collettivo”. Si tratta di metafore evocative, che cercano di far presa sull'opinione pubblica per generare consapevolezza e cambiamento, ma qual è esattamente la realtà che stanno cercando di descrivere? La comunità scientifica è pressoché unanime nel ritenere che la situazione sia grave, ma esistono diversi punti di vista rispetto alla valutazione di questa gravità e a quali siano gli scenari che ci attendono.

Il punto di vista presentato in queste pagine è quello degli studiosi e le studiose che descrivono la situazione del pianeta e il futuro che ci aspetta utilizzando la parola “collasso”. Questa prospettiva si differenzia in modo sostanziale sia da quelle che descrivono ciò che sta accadendo attraverso l'espressione “cambiamento” climatico (termine ormai da molti considerato troppo neutrale e incapace di comunicare la portata degli sconvolgimenti in atto), ma anche da chi utilizza il termine “crisi” eco-climatica, termine che risulta efficace nel trasmettere la gravità della situazione ma continua a suggerire l'idea che si possano trovare delle soluzioni per risolvere la crisi. Ciò che invece caratterizza la tesi del collasso è la convinzione che non sia più possibile invertire la rotta ed arrestare le trasformazioni in atto, garantendo la continuità degli stili di vita e dei sistemi socio-economici a cui siamo abituati e abituate, perché le fondamenta su cui le nostre società si reggono stanno cedendo e non c'è modo di ripararle senza rifondarle su presupposti radicalmente diversi.

Le analisi presentate in questo capitolo si basano principalmente sul lavoro di due gruppi di ricercatori e ricercatrici che si stanno occupando di studiare il collasso delle nostre società da una prospettiva trans-disciplinare: da un lato Servigne, Stevens e Chapelle (2020; 2021), i cui testi hanno suscitato un importante dibattito in Francia, dall'altro Jem Bendell e il suo

gruppo di ricerca (2023), che hanno avuto ampia risonanza nel mondo anglosassone. Entrambi i gruppi di ricerca condividono la stessa tesi di fondo: il tipo di società oggi prevalente sul pianeta, che Bendell definisce «società consumistico-industriale», mentre Servigne e colleghi «civiltà termo-industriale», è inevitabilmente destinata a crollare nel prossimo futuro, perché i quattro pilastri fondamentali su cui si basa sono in uno stato di crisi irreversibile. Questi quattro pilastri sono: il clima, la biodiversità, l'energia e l'economia. Le diverse crisi in atto in ognuno di questi ambiti sarebbero, già da sole, in grado di minare le fondamenta delle nostre società, ma sono soprattutto le interazioni che hanno le une con le altre che, aggravandosi a vicenda, creano un circolo vizioso che ne amplifica enormemente gli effetti distruttivi, portando i nostri autori a concludere che il crollo è ormai inevitabile.

Nel corso di questo capitolo verranno presentate le argomentazioni a sostegno di questa tesi, per poi provare a delineare che forma potrebbe assumere il crollo. L'obiettivo non è quello di assumere una postura catastrofista, ma piuttosto quello di cercare di analizzare la realtà con onestà, senza edulcorare le proprie interpretazioni quando ci si trova di fronte ad evidenze che fanno tremare la terra sotto i piedi. Queste analisi sono proposte con la consapevolezza che, quando si tratta di valutare gli scenari futuri, non è possibile formulare profezie né previsioni certe, ma soltanto cercare di adottare un approccio che sia il più rigoroso possibile per esplorare la complessità e l'incertezza che caratterizzano la nostra epoca: per questo si cercherà di esporre il ragionamento nel modo più chiaro e trasparente possibile, nei limiti di spazio che caratterizzano questo testo, in modo che chi legge possa scegliere di approfondire le fonti e proseguire autonomamente le proprie ricerche.

## **2.1 Crollo climatico ed ecologico**

La prima dimensione del crollo è la più nota: il clima. La comunità scientifica internazionale è sostanzialmente unanime nel ritenere che l'attività umana negli ultimi secoli, cioè a partire dalla cosiddetta rivoluzione industriale, stia generando cambiamenti climatici di un'intensità tale da sconvolgere profondamente il funzionamento degli ecosistemi a livello globale, ponendo di conseguenza seri rischi anche per la sopravvivenza umana. Tuttavia, visto che permangono nel dibattito pubblico voci anche influenti che negano o minimizzano i risultati di questi studi, vale la pena spendere alcune parole per spiegare in cosa consista il negazionismo climatico e perché si tratti di una narrazione che non poggia su basi solide, ma risulti nondimeno

terribilmente efficace nel condizionare l'opinione pubblica e le scelte dei governi. La versione più monolitica del negazionismo consiste nel negare *tout court* l'idea che l'attività umana stia modificando il clima terrestre in modo determinante. Nel corso dei decenni, con l'ampliarsi del volume delle ricerche scientifiche e la diffusione di una crescente consapevolezza pubblica sul tema, sostenere una forma di negazionismo così estrema è diventato sempre più difficile, perciò la strategia negazionista ha assunto forme più sottili e più subdole: non consiste nel negare in toto gli studi sui cambiamenti climatici, ma nel sostenere che la comunità scientifica non sarebbe unanime al riguardo, e che quindi bisognerebbe mantenersi in una posizione di distaccato scetticismo.

Tuttavia, diverse meta-analisi della letteratura scientifica sui cambiamenti climatici dimostrano che tale narrazione è assolutamente fuorviante: uno studio che ha analizzato 11.944 articoli sul tema, pubblicati tra il 1991 e il 2011, ha messo in luce che il 97% di essi è concorde nel riconoscere che il riscaldamento globale è di origine antropica (Cook et al., 2013); mentre un altro studio che ha analizzato 9.423 articoli pubblicati tra il 1975 e il 2008 ha mostrato come il consenso scientifico sul tema fosse già consolidato all'inizio degli anni Novanta (Shwed & Bearman, 2010). Negli ultimi anni il consenso della comunità scientifica è stato espresso in maniera estremamente chiara: l'*Intergovernmental Panel on Climate Change*, ovvero l'organismo internazionale convenzionalmente considerato come il più autorevole nell'ambito degli studi climatici, ha affermato che il cambiamento climatico è «inequivocabilmente» causato dalle attività umane (IPCC, 2021, p. 4).

Il negazionismo climatico quindi non ha alcuna solida base scientifica, eppure ha avuto, e continua ad avere, effetti devastanti sul dibattito pubblico e sulle agende politiche dei governi: esistono infatti innumerevoli esempi di come questa narrazione sia attivamente promossa da strategie di disinformazione organizzate che agiscono in difesa di interessi economico-politici che continuano a trarre profitto dallo sfruttamento del pianeta. Il caso più eclatante è rappresentato dalle campagne di disinformazione sistematica promosse dalle principali multinazionali dei combustibili fossili: infatti è ormai provato che già negli anni Ottanta molte delle maggiori compagnie petrolifere mondiali avevano condotto studi climatologici che mostravano con lampante chiarezza quali sarebbero state le conseguenze dei cambiamenti climatici, ma, nonostante questo, nei decenni successivi hanno investito enormi quantità di denaro per contrastare attivamente gli studi scientifici che dimostravano le responsabilità umane nella crisi climatica, e per opporsi a ogni tentativo di regolamentazione delle emissioni climalteranti (Mulvey & Shulman, 2015; Supran, Rahmstorf & Oreskes, 2023), contribuendo a ritardare di

decenni la presa di consapevolezza collettiva riguardo al tema e a far sì che oggi ci troviamo tragicamente fuori tempo massimo per invertire la rotta.

Passiamo dunque ad una ricognizione della situazione climatica del nostro pianeta. Sappiamo che le temperature globali sono in costante aumento, ogni anno i dati si rivelano peggiori rispetto alle previsioni. Gli impegni presi dai governi vengono costantemente disattesi: infatti, man mano che il tempo passa e non assistiamo a nessun significativo cambio di rotta, ci allontaniamo sempre di più dall'obiettivo di limitare l'aumento delle temperature (calcolato rispetto all'era pre-industriale) entro i 2°C, e se continuiamo di questo passo potremmo superare i 4°C entro il 2100 (Raftery, Zimmer, Frierson, Startz, & Liu, 2017; Voosen, 2019; IPCC, 2023; UNEP, 2024).

Secondo uno studio della Banca Mondiale, un superamento dei 4°C implicherebbe scenari devastanti (Schellnhuber et al., 2012). L'aumento delle temperature sarebbe distribuito in modo non uniforme sul pianeta: il riscaldamento più intenso si verificherebbe sulla terraferma e sarebbe compreso tra i 4°C e i 10°C, quasi tutti i mesi estivi sarebbero probabilmente più caldi delle ondate di calore più estreme attualmente registrate e, ad esempio, il luglio più caldo nella regione mediterranea potrebbe essere di 9°C più caldo del luglio più caldo di oggi. Sarebbe probabile un innalzamento del livello del mare compreso tra 0,5 e 1 metro, o perfino superiore, entro il 2100: ci sarebbero almeno dieci grandi città costiere nelle quali due terzi della popolazione sarebbe esposta ad inondazioni estreme, soprattutto in Mozambico, Madagascar, Messico, Venezuela, India, Bangladesh, Indonesia, Filippine e Vietnam.

Anche rimanendo al di sotto dei 2°C, il livello medio globale del mare potrebbe continuare ad aumentare, con stime che vanno dai 1,5 ai 4 metri sopra i livelli attuali entro il 2300. La scarsità d'acqua si aggraverebbe in modo drammatico in molte regioni, in particolare nell'Africa settentrionale e orientale, in Medio Oriente e in Asia meridionale, e si verificherebbe un inaridimento notevole anche in Europa meridionale, in ampie zone del Nord e del Sud America e nell'Australia meridionale. A causa dei cambiamenti nei cicli idrogeologici, aumenterebbe considerevolmente la frequenza sia delle inondazioni che delle siccità, così come dei cicloni ad alta intensità nelle zone tropicali.

Anche senza focalizzarsi su orizzonti di così lungo periodo, è sufficiente guardarsi attorno per toccare con mano gli impatti che già oggi il collasso climatico sta avendo sui nostri territori. Ad esempio, nell'estate del 2024 la siccità ha colpito in modo particolarmente duro la Sicilia e si stima che entro il 2030 un terzo della regione sarà desertica (Tondo, 2024). E sono ormai numerose le regioni italiane che negli ultimi anni hanno vissuto eventi climatici estremi, come alluvioni e siccità: Legambiente (2024) ne ha registrati

351 negli ultimi dieci anni, che corrispondono ad un aumento del 485% rispetto al 2015.

Simili sconvolgimenti avranno impatti sempre più cruciali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici, e questo inevitabilmente si ripercuoterà anche sulla salute e la sopravvivenza umana. L'agricoltura e la produzione alimentare saranno messe fortemente a rischio, a causa di alcune tendenze preoccupanti che saranno analizzate nel paragrafo 2.4. Questo aumenterà enormemente la probabilità che si verifichino migrazioni di massa e conflitti (Dyer, 2012; Institute for Economics & Peace, 2020), nonché un incremento delle tendenze delle politiche autoritarie: ci confronteremo più estesamente con queste questioni nel quarto capitolo.

Nonostante l'aumento delle temperature non accenni a fermarsi e i report scientifici dichiarino con allarmante chiarezza che servirebbe un'inversione di rotta radicale, l'economia mondiale continua a procedere a pieno ritmo, alimentando gli squilibri planetari che ci stanno portando al collasso. Di fronte a questa contraddizione tragica e lacerante, tra quello che dovremmo fare per salvaguardare la vita sul pianeta e quello che invece stiamo a continuando a fare e che va nella direzione opposta, la narrazione dominante portata avanti da istituzioni e mass media, quando non è apertamente negazionista del cambiamento climatico, continua a voler trasmettere l'illusione che siamo ancora in tempo, che abbiamo ancora il controllo del nostro destino: "basta ridurre le emissioni e ce la faremo!". Purtroppo, gli studi mostrano che non è così, perché le emissioni di CO<sub>2</sub> non sono un termostato che basta abbassare per ridurre la temperatura globale.

Ci sono infatti altre due dimensioni cruciali da tenere in considerazione. La prima è che il surriscaldamento globale è determinato non soltanto dalla CO<sub>2</sub>, ma anche da svariati altri fattori che in larga parte sfuggono al nostro controllo, tra cui l'attività solare, l'attività vulcanica, le maggiori correnti oceaniche, il vapore acqueo nell'atmosfera, l'orbita terrestre, i raggi cosmici (Bendell, 2023). La seconda è che il pianeta si regge su equilibri complessi che, una volta modificati, possono avviare trasformazioni irreversibili e difficilmente prevedibili: l'aumento delle temperature ha infatti avviato numerosi cicli di feedback che si auto-alimentano, alcuni dei quali sono stati definiti *tipping points*, ovvero punti di non ritorno, perché una volta superati danno il via a processi di amplificazione probabilmente non reversibili, a prescindere da quello che facciamo. Finora sono stati identificati nove *tipping points* di rilevanza globale e sette di rilevanza regionale, e siamo drammaticamente vicini al superamento di cinque di questi, che sono: la scomparsa della calotta glaciale in Groenlandia e nell'Antartide occidentale, la fusione del permafrost nelle regioni boreali, l'estinzione dei coralli tropicali

e subtropicali, il blocco del sistema di correnti a rotazione oraria dell'Atlantico settentrionale (Armstrong McKay et al., 2022).

Dunque, se anche azzerassimo le emissioni, non avremmo nessuna garanzia di evitare il collasso climatico: bisogna accettare il fatto che il sistema Terra di cui siamo parte, e del quale abbiamo alterato in modo sostanziale gli equilibri, è ora attraversato da processi e cambiamenti sui quali possiamo influire solo in parte. Bendell descrivere l'attuale situazione climatica ricorrendo alla seguente metafora:

È come se ci trovassimo seduti in un salotto, attorno a un focolare, e ci accorgessimo che non soltanto abbiamo alimentato il fuoco con del combustibile, ma abbiamo riempito l'intera stanza fino al soffitto con quel combustibile. Basterebbe una forte scintilla sputata dal fuoco e l'intero salotto potrebbe bruciare intorno a noi. I gas di carbonio sono il combustibile e il fuoco è l'attività solare, con l'aumento delle macchie solari, mentre una corrente oceanica El Niño o la mancanza di nuvole dovuta ai livelli di deforestazione rappresentano metaforicamente le scintille del fuoco. Potremmo essere fortunati e avere un periodo in cui il fuoco non produce molte scintille, che potrebbe rivelarsi abbastanza lungo da permetterci di rimuovere gran parte del combustibile in eccesso dal salotto. È indispensabile che lo facciamo, ma in qualsiasi momento il nostro salotto potrebbe essere incendiato dal fuoco derivante da altri fattori, che vengono amplificati dai gas di carbonio [...].

L'argomentazione secondo cui la società deve accantonare tutte le altre priorità rispetto alla riduzione delle emissioni (come provvedere ai bisogni primari delle persone, salvaguardare le nostre libertà, e gestire gli ecosistemi per salvaguardare la biodiversità e non soltanto per il sequestro del carbonio) potrebbe non solo essere eticamente dubbia, ma si basa su una falsa convinzione del ruolo primario dei gas di carbonio e quindi del controllo che l'umanità può esercitare sulla situazione (Bendell, 2023, p. 169).

Ciò non significa che non abbia senso impegnarsi per contrastare il declino, anzi: è fondamentale fare di più e in più direzioni. Occorre, in primo luogo, dare la stessa importanza che attribuiamo alla riduzione delle emissioni anche alla salvaguardia della biodiversità. Ad esempio Bendell cita, tra le priorità da mettere in cima all'agenda, la fine della deforestazione, la rigenerazione di foreste sostenibili e la diffusione dell'agro-forestazione<sup>1</sup>.

Il collasso climatico è strettamente intrecciato a quello della biodiversità, si alimentano a vicenda. Oggi l'impatto umano sulla vita delle altre specie

<sup>1</sup> Infatti, un ruolo significativo nell'aumento della temperatura globale è svolto dal vapore acqueo nell'atmosfera, che è il più influente gas serra (rispetto al quale contribuisce per il 70%, mentre la CO<sub>2</sub> contribuisce solo al 30%): tale aumento del vapore acqueo è connesso alla riduzione della copertura nuvolosa determinata dall'attività di deforestazione spropositata messa in atto dagli esseri umani, perciò interrompere la deforestazione e contribuire ad aumentare la superficie di foreste permetterebbe di influire beneficamente anche sull'aumento delle temperature.

viventi e sugli ecosistemi ha assunto proporzioni impressionanti e senza paragoni con qualsiasi altra epoca storica, per rendersene conto basta citare alcune statistiche. Il 75% della terraferma non coperta da ghiacci è direttamente alterata dall'attività umana, e circa la metà dei territori che possono ospitare piante sono usati per l'agricoltura. Nell'ultimo secolo gli esseri umani hanno distrutto un terzo della superficie totale delle foreste esistenti, la stessa quantità che era stata disboscata dall'umanità dei precedenti 9000 anni. Quasi l'80% della copertura arborea globale è sotto l'influenza diretta degli umani (Ellis & Ramankutty, 2008).

Ci troviamo nella sesta estinzione di massa della storia del pianeta, la prima causata dagli esseri umani. Infatti, tra il 1500 e il 2022 l'azione umana ha causato la scomparsa di una percentuale compresa tra il 7,5% e il 13% delle specie viventi. Se questo numero può apparire relativamente basso, occorre tenere presente che rispetto alle scale temporali geologiche e ai ritmi dell'evoluzione cinquecento anni sono un periodo brevissimo. In questo arco di tempo, si sono estinte tra le 150.000 e le 260.000 specie, su un totale di 2 milioni di specie conosciute. La definizione di estinzione di massa prevede l'estinzione del 75% delle specie viventi: si tratta di una percentuale che non abbiamo ancora raggiunto, ma, se continuassimo ad impattare sugli ecosistemi come stiamo facendo attualmente, basterebbero solo tre o quattro secoli per oltrepassare tale soglia (Cowie, Bouchet & Fontaine, 2022).

Per renderci conto di quanto l'attività umana abbia impattato sulla vita e la diffusione delle altre specie animali, è possibile confrontarci con alcune statistiche impressionanti. Se sommiamo il peso di tutti i mammiferi attualmente viventi, gli esseri umani e il bestiame da allevamento rappresentano il 96%, mentre tutti gli animali selvatici messi assieme (dalle balene ai topi) costituiscono soltanto il restante 4% (Folke et al., 2021). Analogamente, gli uccelli d'allevamento prevalgono su quelli selvatici in una proporzione di 3 a 1 (Bar-On, Phillips & Milo, 2018). La popolazione degli insetti, fondamentale per il mantenimento degli ecosistemi e anche dell'agricoltura, negli ultimi decenni è calata almeno del 45%, secondo alcuni studi anche del 70% (Wagner, 2020).

La condizione degli oceani è ugualmente drammatica: la pesca intensiva ha determinato lo sfruttamento totale o il collasso di più del 90% delle riserve di pesce mondiali (Gladek et al., 2017). Ancora più grave è il fatto che la concentrazione di ossigeno nei mari è in calo, mentre l'acidità e la temperatura sono in aumento: ciò significa che porzioni sempre più ampie degli oceani stanno morendo, cioè stanno diventando inospitali per la vita (IPCC, 2019; Limburg, Breitburg, Swaney, & Jacinto, 2020).

Tutti questi dati possono farci soffrire, se proviamo empatia per le altre specie viventi o per il pianeta nel suo complesso, ma una parte di noi



potrebbe anche pensare: mi dispiace, ma per fortuna non mi riguarda direttamente. Invece non è così, ci riguarda eccome: ormai sappiamo che la convinzione secondo cui noi esseri umani saremmo separati e indipendenti dagli ecosistemi nei quali viviamo è un'illusione della modernità, e probabilmente una delle radici dei disastri attuali, come vedremo nei prossimi capitoli. Al contrario, gli sviluppi più recenti delle scienze della vita hanno messo in luce con chiarezza ciò che altre tradizioni culturali non moderne non hanno mai dimenticato: se gli ecosistemi collassano, se le altre specie viventi muoiono, noi moriamo con loro. Infatti è stato osservato che quando una specie si estingue solitamente non scompare mai da sola, ma porta con sé quelle a lei vicine.

Un concetto utile per descrivere la nostra situazione è quello di “*overshoot*”, ovvero la condizione in cui una specie (in questo caso noi) mette sotto pressione il proprio ecosistema oltre i limiti che permettono al sistema stesso di rigenerarsi e continuare a supportare l'esistenza di quella specie. Il nostro modello sociale industriale-consumistico si basa sull'imperativo della crescita costante della produzione, e quindi dello sfruttamento illimitato degli ecosistemi: questo fa sì che ci troviamo in una grave condizione di *overshoot* rispetto alle capacità rigenerative del pianeta, oggi infatti gli esseri umani consumano in media 1,75 volte le risorse della Terra. E tuttavia, come è facile immaginare, questo consumo avviene in modo estremamente disuguale a seconda dei paesi: i paesi più ricchi hanno mediamente dei livelli di consumo, rispetto alla propria popolazione, che equivalgono allo sfruttamento di 3,4 volte le capacità del pianeta (Bendell, 2023).

Esiste infatti una correlazione diretta tra lo sviluppo economico di uno stato e la sua impronta ecologica. A tal proposito, è significativo prendere in considerazione lo Human Development Index (HDI), un indicatore macroeconomico adottato dall'ONU per valutare la qualità della vita di un paese, che tiene conto dell'aspettativa di vita, dei livelli di istruzione e di reddito: secondo questo parametro, si ritiene che uno stato abbia un'alta qualità della vita se il suo HDI è superiore a 0,7. L'ONU stessa, in un suo report, ammette che, confrontando l'HDI con i dati sull'impronta ecologica, quanto emerge è che «nessun Paese ha raggiunto un valore molto alto di HDI senza contribuire pesantemente alle pressioni che determinano pericolosi cambiamenti planetari» (UNDP, 2022)<sup>2</sup>. Questa è una conclusione che mette in luce in maniera lampante le contraddizioni che stanno alla base del concetto di “sviluppo sostenibile”, ovvero dell'idea secondo cui sarebbe possibile conciliare

<sup>2</sup> Questa dichiarazione non è in realtà del tutto veritiera, perché esiste un paese al mondo che è stato in grado di ottenere un HDI superiore a 0,7 senza utilizzare più risorse di quante il pianeta possa offrirne alla sua popolazione: si tratta di Cuba.

la crescita economica infinita necessaria al sistema capitalista con i limiti del pianeta: infatti, le analisi appena citate mostrano che anche per raggiungere i cosiddetti Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals) dell'ONU è necessario sfruttare il pianeta oltre le sue capacità di autorigenerarsi e di sostenerci, e quindi che, a dispetto del nome, si tratta di un modello che è l'esatto contrario del concetto di sostenibilità (Hickel, 2019; Collard & Dempsey, 2022).

Un ulteriore quadro teorico che permette di quantificare il collasso climatico in cui ci troviamo è il cosiddetto approccio dei "confini planetari" (planetary boundaries): esso definisce nove sistemi che rivestono un ruolo chiave nell'equilibrio del pianeta, e all'interno di ognuno di essi ha identificato i confini che delimitano uno «spazio operativo sicuro» per la civiltà umana. Gli studiosi e le studiose che hanno elaborato questo modello affermano che «oltrepassare uno o più confini planetari può essere deleterio o addirittura catastrofico, a causa del rischio di superare soglie che innescino cambiamenti ambientali repentini e non lineari all'interno di sistemi di scala continentale o planetaria» (Rockström et al., 2009). Dall'inizio dell'epoca industriale ad oggi abbiamo già oltrepassato sei di questi nove confini (l'integrità della biosfera, i cambiamenti climatici, i cambiamenti dei sistemi terrestri, i flussi biogeochimici, l'inquinamento atmosferico da aerosol e le cosiddette "nuove entità", di cui fanno parte le sostanze chimiche tossiche). Altri due sistemi (la disponibilità di acqua dolce e l'acidificazione degli oceani) sono attualmente all'interno della zona di sicurezza, ma le loro condizioni stanno peggiorando velocemente. Solo un sistema (l'ozono nella stratosfera) si trova nella zona di sicurezza e sta migliorando. In breve, ci troviamo ben al di fuori dello «spazio operativo sicuro» per la nostra sopravvivenza.

## **2.2 Collasso energetico ed economico**

La terza dimensione del collasso è quella dell'energia. Potrebbe apparire un argomento tecnico e meno accattivante, ma è di fondamentale importanza e svolge un ruolo cruciale nella traiettoria che conduce al collasso: una delle caratteristiche fondamentali della civiltà umana degli ultimi secoli è infatti il suo enorme consumo di energia. Tale consumo è stato reso possibile dallo sfruttamento intensivo delle fonti fossili, soprattutto il carbone nell'Ottocento e il petrolio nel Novecento, che rappresentano una fonte di energia senza precedenti: un barile di petrolio produce infatti l'energia equivalente a circa 24.000 ore di lavoro umano (Miller & Hopkins, 2013). Attualmente consumiamo a livello globale circa 100 milioni di barili di petrolio al giorno

(International Energy Agency, 2021). Se al petrolio aggiungiamo anche il carbone e i gas naturali/fossili, complessivamente emerge che l'83,1% del nostro consumo di energia deriva da fonti fossili (il resto è suddiviso tra un 6,9% di energia idroelettrica, un 5,7% di altre rinnovabili e un 4,3% di nucleare) (BP, 2021). Ciò significa che il nostro consumo globale di energia derivante da combustibili fossili è equivalente a quella che sarebbe prodotta da circa 800 miliardi di esseri umani che lavorano otto ore ogni giorno: è come se ogni persona sul pianeta avesse a disposizione 100 “schiavi fossili” che lavorano costantemente per soddisfare le sue esigenze quotidiane.

Ma, anche in questo caso, il valore medio globale non rappresenta affatto le estreme disuguaglianze che caratterizzano il nostro mondo: infatti, se si osservano i consumi per ogni nazione, emerge che in media un abitante di Haiti dispone dell'equivalente di un solo schiavo energetico, uno statunitense di 300, e un abitante del Bahrain di 460 (Ritchie, Roser & Rosado, 2022). E tuttavia anche questi sono valori medi, che non tengono in considerazione le disuguaglianze interne alla popolazione di ogni singolo paese: per comprendere quanto sia abissale la sproporzione tra le classi sociali, è possibile fare di nuovo riferimento al parametro delle emissioni di CO<sub>2</sub>, da cui risulta che l'1% più ricco della popolazione mondiale emette tanto quanto il 66% più povero dell'umanità, e che il 10% più ricco produce da solo la metà delle emissioni totali (Oxfam, 2023).

Dunque la nostra civiltà termo-industriale è fondata su un consumo di energia senza precedenti nella storia dell'umanità. Abbiamo visto come questo consumo sia basato su enormi disuguaglianze e abbia un impatto devastante sul clima e la biodiversità, ma proviamo a lasciare per un attimo da parte queste preoccupazioni: proviamo cioè ad adottare il punto di vista di chi pensa che, tutto sommato, i vantaggi derivanti da tutta questa energia siano così attraenti che valga la pena continuare con l'attuale modello di sviluppo, anche a costo di sfruttare gli altri esseri umani e gli ecosistemi di cui facciamo parte. Il punto è che, anche se volessimo, non potremo continuare a lungo su questa strada, perché ci sono dei limiti fisici che ce lo impediscono. Infatti, anche volendo continuare a ricavare energia dalle fonti fossili per continuare a far funzionare le nostre società come sono oggi, siamo costretti a scontrarci col fatto che queste fonti fossili sono limitate, e ci stiamo avvicinando al loro esaurimento.

In particolare, abbiamo già superato nel 2006 il “picco del petrolio convenzionale”, ovvero il picco nella curva storica di produzione del petrolio, superato il quale la produzione inizia a diminuire (International Energy Agency, 2010). Metà delle riserve di petrolio conosciute sono ancora nel sottosuolo, ma il problema è che il loro indice EROI (ritorno energetico sull'investimento) è molto più basso di un tempo: se cento anni fa bastava fare un

buco per terra per veder zampillare una fontana di petrolio, oggi per raggiungere le riserve rimanenti occorre trivellare sempre più in profondità, cioè serve consumare molta più energia per ottenere altra energia, e quindi il processo diventa sempre meno vantaggioso. Per avere un'idea delle proporzioni, all'inizio del Novecento l'indice EROI del petrolio convenzionale statunitense era di 100:1, cioè per ogni unità di energia investita se ne ottenevano 100, mentre oggi si è abbassato a 11:1 (Cleveland, 2005). Analogamente, anche gli indici EROI delle altre fonti fossili (carbone, gas naturale, petrolio di scisto, sabbie bituminose) stanno diminuendo a un ritmo sempre più rapido, perché per estrarle occorre scavare sempre più profondamente nel suolo, inoltrarsi in fondali marini sempre più difficili da raggiungere e utilizzare tecnologie sempre più costose.

È stato stimato che le nostre società hanno bisogno di un EROI minimo per offrire servizi alla popolazione, che è di circa 12/13:1 (Lambert, Hall, Balogh, Gupta & Arnold, 2014). Sotto quella soglia, diventa necessario iniziare a tagliare alcuni dei servizi che consideriamo essenziali (istruzione, sanità, sicurezza, infrastrutture... fino alla produzione di cibo e al riscaldamento) (Hall, Balogh & Murphy, 2009; Thévard, 2013). Il punto è che ci stiamo pericolosamente avvicinando a quel limite, a causa del declino dei combustibili fossili, e le altre fonti di energia delle quali disponiamo non sono sufficienti per mantenere gli attuali livelli di consumo.

Purtroppo, infatti, le speranze che molte persone ripongono nella potenzialità delle energie rinnovabili di sostituire tutta la produzione di energia attualmente sorretta dai combustibili fossili non sembrano essere fondate (Tverberg, 2014; Servigne & Stevens, 2021). Innanzitutto, perché anche il sistema di produzione delle rinnovabili si basa fortemente sull'uso di fonti fossili (nelle fasi di fabbricazione, costruzione, funzionamento e manutenzione), e quindi rischia di crollare se questi vengono meno.

E, più in generale, perché le energie rinnovabili non sono abbastanza potenti per compensare il calo dei combustibili fossili, per due ragioni. La prima è che hanno indici EROI troppo bassi: ad esempio, l'energia solare a concentrazione (i gradi specchi nel deserto) negli Stati Uniti ha un'efficienza stimata di 1,6:1, l'energia fotovoltaica in Spagna di 2,5:1 (Prieto, Hall, & Melgar, 2013). L'energia eolica, tenuto conto della sua natura intermittente e della necessità di essere collegata a un sistema di stoccaggio o a una centrale idroelettrica, ha un EROI di 3,8:1 (Weißbach, Ruprecht, Huke, Czerski, Gottlieb & Hussein, 2013). Solo l'energia idroelettrica ha un buon livello di efficienza, compresa tra 35:1 e 49:1, ma presenta altri tipi di problemi: ha un forte impatto sugli ecosistemi (Plumer, 2014), e inoltre non può essere ampliata all'infinito ma solo entro i limiti dei corsi d'acqua esistenti (è stato stimato che tutti i progetti idroelettrici in corso o previsti a livello globale

aumenterebbero la produzione di elettricità mondiale solamente del 2%) (Zarfl, Lumsdon, Berlekamp, Tydecks & Tockner, 2015).

La seconda ragione è che sul pianeta non ci sono abbastanza metalli e minerali per realizzare tutti gli impianti rinnovabili di cui avremmo bisogno per controbilanciare l'energia che non otterremo più dai combustibili fossili. Infatti anche le energie rinnovabili, nonostante il loro nome, si basano sull'uso di risorse non rinnovabili, come ad esempio il litio per le batterie, ma anche grafite, nickel, e metalli rari: queste risorse sono destinate ad esaurirsi, seguendo lo stesso percorso di picco che sta attraversando il petrolio, perciò non è possibile continuare ad alimentare un'economia basata sulla crescita infinita attraverso fonti di energia che necessitano di fonti finite (Clugston, 2010). Oltre al fatto che anche l'estrazione di questi minerali e metalli rischia di avere impatti nocivi sulle popolazioni e i territori in cui viene praticata (Church & Crawford, 2020; Sonter, Dade, Watson & Valenta, 2020; Kramarz, Park & Johnson, 2021).

Anche l'energia nucleare presenta problemi analoghi a quelli delle rinnovabili, ovvero un indice EROI non sempre sufficientemente alto (negli Stati Uniti varia tra 5:1 e 15:1) (Murphy & Hall, 2010) e la dipendenza tanto dall'energia fossile quanto da varie risorse che esistono in quantità limitata. Quest'ultimo punto riguarda, da un lato, una serie di metalli rari che sono utilizzati nella costruzione delle centrali nucleari (afnio, berillio, zirconio e niobio) e, dall'altro, quella risorsa fondamentale che è l'uranio. Infatti, la tesi secondo cui sarebbe possibile evitare il collasso energetico affidandoci al nucleare, non tiene conto del fatto che non c'è abbastanza uranio nel mondo per sopperire ai nostri enormi consumi di energia. Infatti, è stato stimato che, ai livelli di produttività attuale, sarebbero necessarie circa 15.000 centrali nucleari per sopperire all'odierno fabbisogno energetico globale, mentre le centrali attualmente attive sono circa 440. Le riserve di uranio presenti nel mondo, se utilizzate soltanto dal numero di centrali attualmente esistenti, durerebbero per 80 anni, ma se venissero impiegate da tutte le 15.000 centrali stimate, si esaurirebbero in soli cinque anni. Senza contare che questa ipotesi è irrealizzabile a causa dei tempi molto lunghi necessari per costruire e smantellare le centrali, e del fatto che queste hanno un ciclo di vita che non può superare i 60 anni a causa dell'inevitabile deterioramento delle strutture dovuto alle radiazioni: per mantenere attive 15.000 centrali bisognerebbe infatti costruirne una nuova ogni giorno, e parallelamente smantellarne un'altra al giorno, mentre attualmente servono circa dieci anni per costruirle e venti per smantellarle (Abbott, 2012; Trainer, 2014; Elliott, 2022).

Di fronte a questi limiti delle tecnologie attualmente disponibili, alcuni studiosi fanno riferimento alla possibilità che le innovazioni nell'ambito della ricerca sull'energia nucleare possano in futuro sviluppare soluzioni che

risolvano queste problematiche. Ma attualmente queste presunte soluzioni esistono solo in forma di ipotesi e desideri, non sono realtà concrete, e un fattore cruciale è rappresentato dal tempo: non si sa quanti decenni potrebbero servire affinché queste ricerche diano i risultati sperati, e quanti altri ce ne vorrebbero per costruire su larga scala le tecnologie che consentirebbero di sopperire agli enormi consumi energetici delle nostre società. Quello che invece sappiamo è che abbiamo già oltrepassato diverse soglie critiche di alterazione degli equilibri eco-climatici globali, che le conseguenze si stanno già manifestando in maniera allarmante e che nei prossimi anni e decenni è probabile che gli sconvolgimenti aumentino vertiginosamente, minando le fondamenta delle nostre società ben prima che qualche innovazione tecnologica arrivi a salvarci.

Oltre a ciò, l'opzione nucleare non pone solo problematiche di natura tecnica e efficientistica, ma presenta anche gravi criticità di natura politica, legate ai rischi per la sicurezza e la salute: infatti, nella prospettiva di un collasso sociale, in cui rischiano di non essere più garantiti nemmeno i servizi essenziali per la popolazione, come potremmo assicurarci che i delicati e costosi processi di smaltimento e conservazione delle scorie radioattive vengano garantiti senza rischi? Inoltre, se si dovesse seguire la strada dell'aumento del numero delle centrali, aumenterebbe proporzionalmente anche il rischio di incidenti e diventerebbe sempre più difficile limitare la proliferazione delle armi nucleari (Servigne, 2014).

In breve, non è fisicamente possibile continuare a consumare le enormi quantità di energia che servono alle nostre società per mantenersi come sono oggi, men che meno per sostenere la crescita costante che le caratterizza, semplicemente perché le fonti di energia su cui ci basiamo presto non saranno più sufficienti. Quindi la soluzione sarebbe smettere di consumare così tanta energia? Dovremmo cioè seguire la strada della “decrescita” (Latouche, 2007) e scegliere volontariamente, in maniera collettiva, di ridurre i nostri consumi? Idealmente sarebbe ragionevole, e anche giusto. Ma, secondo i teorici del collasso, non è possibile farlo senza causare un collasso economico, e i motivi risiedono nel modo in cui è organizzato il nostro sistema economico-finanziario.

La questione fondamentale, ormai dovrebbe essere chiaro, è che non possiamo avere una crescita economica infinita su un pianeta finito. Ma il problema risiede nel fatto che il nostro sistema economico non può fare a meno della crescita, altrimenti collassa su sé stesso, senza nemmeno bisogno dell'aiuto degli altri ambiti di crisi che abbiamo analizzato in precedenza. L'imperativo della crescita è infatti profondamente radicato nel nostro paradigma economico basato sul debito (Graeber, 2012), e si manifesta in modo

particolarmente evidente e problematico nel funzionamento dei sistemi finanziari e monetari attuali (Bendell, 2023).

Oggi viviamo in un mondo in cui il settore finanziario è cresciuto in modo spropositato rispetto alle effettive dimensioni dell'economia reale: si stima infatti che il volume dei derivati finanziari globali sia dieci volte più grande del PIL mondiale (Investopedia, 2022). In questo contesto, la maggior parte del denaro mondiale esiste solo in forma digitale (si tratta semplicemente di cifre all'interno di conti bancari), mentre il denaro contante è solo una piccola parte del totale, e la maggior parte della liquidità monetaria viene creata quando le banche private istituiscono prestiti (perché non prestano una riserva di denaro che esiste già da qualche parte, ma la "creano" quando emettono il prestito). In altre parole, quello che accade è che i governi non creano la propria moneta elettronica, ma sono clienti delle banche private, le quali comprano il debito pubblico degli stati (sotto forma di bond) e così facendo emettono denaro digitale. Ma ciò significa che i governi stessi dipendono dalle banche per sostenersi, cioè per alimentare il debito pubblico che utilizzano per pagare i servizi che offrono alla cittadinanza: così facendo, i governi si sottomettono di fatto all'influenza del sistema bancario, perché gli istituti finanziari, utilizzando la minaccia di non comprare il debito di uno stato, ne condizionano le scelte politiche.

Il problema è che un sistema in cui le banche emettono denaro sotto forma di debito non può reggersi se l'economia non cresce. Perché questo tipo di emissione di denaro implica il pagamento di interessi composti<sup>3</sup> alle banche, e solo una parte dei guadagni derivanti da questi interessi ritorna nell'economia reale sotto forma di salari o acquisto di beni, quindi il denaro disponibile nella società diventa insufficiente per servire l'economia a meno che non ci sia un continuo aumento dei prestiti. Ma questo implica che anche l'economia reale deve crescere, perché i prestiti devono essere emessi per qualcosa. E siccome sono le banche che decidono chi può ottenere un prestito, scelgono attività che possano garantire buoni rendimenti con rischi bassi: questo spinge a una commercializzazione e mercificazione di tutti gli ambiti della vita (un esempio drammatico è la tendenza a speculare sulle proprietà immobiliari, che negli ultimi anni sta generando un aumento vertiginoso dei costi della casa in molte città del mondo), e alla tendenza da parte delle aziende ad esternalizzare il più possibile i costi sulla società (ad esempio in termini di inquinamento e altri impatti sugli ecosistemi). Quindi, siccome il sistema finanziario non ha nessuna intenzione di mettere in discussione il paradigma

<sup>3</sup> Gli interessi composti sono una tipologia di interesse calcolato non soltanto sul valore del debito iniziale, ma anche sul denaro guadagnato grazie agli interessi già maturati in precedenza: in sostanza, è una forma di interesse sugli interessi.

della crescita, perché ne ha bisogno per continuare a funzionare e fare profitti, anche i governi non sono di fatto liberi di scegliere la strada della decrescita, perché se lo facessero le banche potrebbero decidere di smettere di comprarne il debito pubblico, esponendoli così al rischio di recessione o di default, ovvero di un collasso finanziario (Arnsperger, Bendell & Slater, 2021).

Dunque, secondo Bendell (2023), da un lato non è possibile scegliere politicamente di intraprendere la direzione della decrescita e della riduzione dei consumi energetici, senza rischiare che la reazione del sistema finanziario internazionale inneschi un collasso economico. Ma, d'altro canto, se non verranno adottate politiche di decrescita economica e le società moderne continueranno ad aumentare i propri consumi di energia, allora ci condanneremo a prolungare il declino mentre continuiamo ad inquinare e prosciugare il pianeta: finiremmo così per arrivare comunque al collasso economico, perché i combustibili fossili si esauriranno e le altre fonti di energia non saranno in grado di eguagliarne i livelli di produzione, ma ci troveremo a doverlo affrontare all'interno di condizioni eco-climatiche molto più degradate, che renderebbero più difficile la ricostruzione delle società umane.

## **2.3 Le società moderne sono destinate a spegnersi**

Volendo sintetizzare le analisi appena presentate, possiamo dire che i primi due ambiti che abbiamo descritto rappresentano confini oltrepassabili: nessuno ci impedisce di continuare ad alterare il clima o distruggere la biodiversità, ma sappiamo che superate certe soglie si innescheranno cambiamenti devastanti e difficilmente prevedibili. Gli ultimi due ambiti invece riguardano limiti invalicabili. Le risorse non rinnovabili, se continueranno ad essere consumate, sono destinate a finire: non c'è modo di sfuggire a questo dato di fatto. E il nostro tipo di economia, senza la crescita alimentata dall'energia fossile, è destinata a crollare: anche qui non si scappa. Quindi, prima o poi, il motore della nostra civiltà è comunque costretto a fermarsi, per limiti fisici. Se nel frattempo continueremo a degradare il pianeta staremo ulteriormente peggiorando la situazione, perché poi ci troveremo a dover ricostruire le nostre società in un ambiente molto più impoverito e inospitale.

Ma quindi, riconoscere che il collasso è inevitabile significa dire che dobbiamo arrenderci e smettere di lottare contro le tendenze appena descritte? Niente affatto. Si tratta piuttosto di un invito a fermarci un attimo e guardare le cose per come stanno: la realtà è che finora abbiamo vissuto in una civiltà basata sui combustibili fossili e ora questa civiltà sta tramontando. «Non ci sono vie di fuga tecnologiche che possano evitarlo, le società moderne



devono spegnersi» (Bendell, 2023, p.119). In sostanza, gli studiosi con cui ci stiamo confrontando ci invitano ad un cambio di sguardo rispetto alla situazione in cui ci troviamo: ci invitano cioè a considerare le varie forme di disgregazione che stiamo attraversando non più come problemi che possiamo risolvere, ma come una condizione con cui imparare a convivere. Per questo usano la parola “collasso” e non termini come “crisi”, “poli-crisi” o altre espressioni simili: perché la parola “crisi” può suggerire l’idea che la situazione sia risolvibile e si possa poi tornare a una sorta di normalità, mentre purtroppo non è così.

Inoltre, da un punto di vista politico, la narrazione della crisi risolvibile permette alle élites che governano il mondo di far credere alle persone che sia possibile risolvere i problemi senza cambiare il nostro sistema socio-economico, affidandoci a fantomatiche soluzioni tecnologiche, che però spesso non esistono ancora o non reggono alla prova dei fatti. È quello che è stato definito “tecno-soluzionismo” (Morozov, 2013), o “tecno-fede” (Haraway, 2019): la fede che la tecnologia ci salverà.

Alcune delle narrazioni basate su questo principio si concretizzano in proposte evidentemente pensate solo per una minoranza privilegiata, e quindi apertamente in contrasto con l’ideale di giustizia eco-climatica, come quella agghiacciante di trasferire i miliardari su Marte (Chiusi, 2023), che implicitamente allude all’intenzione di prosciugare la Terra fino all’ultima goccia per poi trovare il modo di abbandonarla al suo destino, assieme a tutte le forme di vita che vi sono rimaste.

Ma, purtroppo, la critica al tecno-soluzionismo riguarda anche approcci che potrebbero apparire condivisibili e in linea con un’autentica preoccupazione per la giustizia eco-climatica e sociale, come ad esempio il sogno eco-socialista che tutto si possa risolvere con grandi spese statali destinate alle energie rinnovabili o ad altre politiche pubbliche. Secondo Bendell, anche l’approccio eco-socialista rappresenta una forma di «fuga dalla realtà» (2023, p. 16), perché, per quanto possa essere animato da buone intenzioni, non tiene conto del fatto che le fonti di energia rinnovabili non sono sufficientemente potenti da sostituire i combustibili fossili nel soddisfare gli attuali livelli di consumo energetico. In altre parole, si tratta di un punto di vista che rimane anch’esso all’interno del paradigma della crescita, seppur mascherato nella veste “*green*” dello sviluppo sostenibile.

Come si è visto, i presupposti dello “sviluppo sostenibile” risultano inevitabilmente in contrasto con la capacità di rigenerazione del pianeta, eppure negli ultimi decenni questo approccio è riuscito ad imporsi e diventare maggioritario nei contesti istituzionali in cui si discute di sostenibilità, grazie alla giustificazione teorica fornitagli dalla teoria del *decoupling* (disaccoppiamento) (United Nations Environment Programme – International Resource

Panel, 2011). Questa teoria sostiene che sia possibile “disaccoppiare” crescita economica e impatto ambientale, cioè che esisterebbero modi per ridurre le emissioni climalteranti e l’impatto sugli ecosistemi senza dover rinunciare al dogma della crescita: basterebbe affidarsi alle tecnologie giuste e organizzare la produzione in modo più efficiente. La teoria del decoupling sostiene che il disaccoppiamento potrebbe essere ottenuto su vari livelli: in primo luogo, nella realizzazione dei prodotti, si potrebbe ottenere lo stesso risultato con meno risorse, ad esempio utilizzando meno metallo per costruire un’automobile o una lattina per bibite. In secondo luogo, si potrebbe svolgere la stessa funzione consumando meno risorse, passando dal possedere un bene all’acquistare un servizio: ad esempio, si potrebbe utilizzare un’auto in condivisione o un autobus, invece che possedere una macchina privata. Un terzo aspetto della teoria fa leva sull’idea che il settore dei servizi sia capace di offrire ampie opportunità di crescita richiedendo meno risorse di altri settori, come quello manifatturiero. Infine, la quarta dimensione è quella più esplicitamente affine al tecno-soluzionismo: si tratta della convinzione che il settore tecnologico abbia grandi potenzialità di crescita, che permetterebbero al tempo stesso di ridurre l’impatto ambientale di altri settori.

Ascoltandole, queste argomentazioni potrebbero far ben sperare, ma il problema è che le ricerche svolte in questo campo dimostrano che le proposte realizzate finora non sono in grado di offrire i risultati promessi, come è stato messo in luce da uno studio che sintetizza i risultati di 835 articoli accademici sull’argomento (Wiedenhofer et al., 2020). Inoltre, il declino degli indici EROI delle fonti fossili e la produttività non ugualmente alta delle altre fonti di energia, di cui abbiamo già parlato, rappresentano un limite cruciale che entra in netto contrasto con ogni tentativo di aumentare la produttività dei processi produttivi.

In conclusione, narrazioni come quella dello Sviluppo Sostenibile risultano fuorvianti, perché non racchiudono soluzioni realmente capaci di risolvere le cause strutturali del collasso, ma servono piuttosto ai governanti e alle élites finanziarie che dominano il mondo per dare l’impressione di stare facendo qualcosa per salvare il pianeta, e mantenere così la propria legittimità e il proprio ruolo di potere, evitando che la popolazione si ribelli e permettendo al “*business as usual*” di continuare indisturbato.

Quindi, è bene ripeterlo, accettare la tesi del collasso non significa affermare che le politiche volte a ridurre il nostro impatto sul clima e a preservare gli ecosistemi non siano importanti. Certo che lo sono. Ad esempio, come abbiamo visto, è giusto e necessario tagliare le emissioni di CO<sub>2</sub>, anche se non è sufficiente a garantirci che eviteremo il collasso: occorre quindi abbandonare la narrazione secondo cui basterebbe concentrarsi sulla riduzione delle emissioni per salvarci, perché tende ad essere fuorviante e serve più che

altro a cercare di convincerci che come umanità abbiamo il pieno controllo del nostro destino.

Il punto sottolineato dagli studiosi del collasso è che il dibattito sulle politiche da adottare non deve diventare un diversivo per distogliere l'attenzione dal fatto che il collasso è molto probabilmente inevitabile, a prescindere dalle strategie che sceglieremo di seguire. Di fronte a questa notizia, infatti, una reazione comune è quella di buttarci alla ricerca di soluzioni per non dover fare i conti con questa verità dolorosa.

Se invece iniziamo a considerare seriamente la prospettiva del collasso, diverse domande si affacciano alla mente. Perché non se ne parla? Perché non ne ho mai sentito parlare in questi termini? In primo luogo, questo dipende dal fatto che il nostro dibattito pubblico è in gran parte allineato al nostro sistema economico: i mass media e la politica istituzionale ripropongono una narrazione che non può mettere in discussione il dogma della crescita, né ammettere che a causa di questo dogma il nostro sistema è destinato a crollare (Hamilton, 2010). Inoltre, Bendell (2023) fa notare che purtroppo anche gli scienziati e le scienziate spesso sono incentivate a presentare analisi e offrire soluzioni che non mettono in discussione il nostro modello economico, ma cercano di “aggiustarlo” dall'interno, anche se questo entra in contrasto con i dati. Un altro problema ben noto è l'eccessiva specializzazione del sapere contemporaneo, per cui chi è esperta di una disciplina difficilmente riesce ad essere ben informata sulle altre, e quindi non è facile sviluppare una visione complessiva degli innumerevoli processi in atto nel pianeta.

Ma, oltre a queste motivazioni, ne esistono altre di natura psicologica: ad esempio, capita spesso che persone impegnate nel mondo scientifico, nel giornalismo indipendente o nell'attivismo, pur essendo a conoscenza della gravità della situazione, evitino di insistere troppo sulle dimensioni catastrofiche del collasso quando si esprimono nel dibattito pubblico, per paura di generare in chi ascolta un senso di impotenza e disperazione, che inibisce l'azione (Moser & Dilling, 2012; Jaspal & Nerlich, 2014). Considerazioni di questo tipo mettono in luce come la diagnosi del collasso vada a toccare dimensioni psicologiche ed esistenziali particolarmente sensibili, che possono spingere le persone a rifiutarla o ad evitare di pensarci e di parlarne: infatti, come vedremo nel prossimo capitolo, si tratta di una prospettiva che mette profondamente in discussione la nostra visione del mondo e di noi stesse, e che può attivare diversi meccanismi di difesa inconsci che agiscono in modo potente per respingere la consapevolezza del collasso.

## 2.4 Che aspetto potrebbe avere il collasso? Scenari di insicurezza alimentare

Quindi, secondo i teorici del collasso, quest'ultimo è ormai inevitabile. Ma cosa intendiamo esattamente con il termine "collasso"?

Un collasso non è *la fine del mondo*, ma è piuttosto *la fine di un certo modo di stare al mondo*: noi esseri umani probabilmente continueremo ad esistere, ma le nostre società e i nostri stili di vita cambieranno profondamente. Non è la prima volta che succede nella storia. Diamond (2005), basandosi sullo studio dei collassi di civiltà passate, li descrive come «una riduzione drastica del numero della popolazione e/o della complessità politica, economica e sociale, in un'area estesa e per un prolungato periodo di tempo». Nella riduzione della popolazione di solito un ruolo cruciale è svolto da carestie, malattie o guerre. Yves Cochet, politico ed ex-ministro francese, offre un'altra definizione che può aiutarci a immaginare che forma può assumere un collasso sociale per noi: si tratta del «processo in base al quale i bisogni primari (acqua, cibo, alloggio, vestiti, energia, ecc.) non saranno più forniti (a costi ragionevoli) alla maggioranza della popolazione attraverso servizi giuridicamente regolamentati» (Cochet, 2011, p. 2).

Un ambito che rischia di andare incontro a sconvolgimenti particolarmente significativi è quello della produzione del cibo, pertanto possiamo concentrarci su di esso per renderci conto di quello che potrebbe succedere. Dagli anni '60 ad oggi, le capacità di produzione del cibo a livello globale sono cresciute in maniera impressionante, con un aumento del 376%: ciò significa che, nonostante nel frattempo la popolazione mondiale sia più che raddoppiata, la quantità di cibo disponibile per persona è comunque aumentata del 30%. Quindi, attualmente, la produzione totale di cibo a livello mondiale sarebbe più che sufficiente per sfamare l'intera popolazione umana: secondo la FAO (<https://www.fao.org/faostat>), siamo infatti in grado di produrre quotidianamente l'equivalente di circa 2963 Kcal a persona, che sono molte di più delle 1800 Kcal che si stima siano necessarie al giorno per un essere umano.

Tuttavia, anche in questo ambito, le disuguaglianze sono stridenti: moltissime persone hanno scarso accesso al cibo, mentre molto di quello che viene prodotto finisce sprecato. Le cifre sono sconvolgenti: quasi un miliardo di persone ha un'alimentazione inadeguata, il 22% dei bambini e delle bambine nel mondo soffre di forme di malnutrizione così significative da danneggiarne la crescita e generare conseguenze permanenti. Nel 2022, 345 milioni di persone, in 81 diversi paesi, si sono trovate in condizioni di grave insicurezza alimentare, al punto da avere bisogno di assistenza urgente per evitare la fame (World Food Programme, 2022). Ciò significa che già adesso,

che avremmo potenzialmente tutte le capacità per fare in modo che nessun essere umano debba patire la fame, questa rappresenta ancora un flagello per moltissime persone, a causa dei modi in cui sono strutturate le catene internazionali di produzione e distribuzione del cibo.

Ma la situazione sta già peggiorando in modo significativo, ed è destinata a farlo in modo molto più drammatico nei prossimi anni. Persino la FAO, che è tendenzialmente cauta nelle proprie dichiarazioni, ha affermato che il sistema di approvvigionamento alimentare globale è già talmente sotto stress da essere vicino al punto di rottura (FAO, 2021). Secondo le analisi sviluppate da Bendell (2023) e dal suo gruppo di ricerca, la situazione è così grave che nei prossimi anni molte delle società che hanno da tempo dimenticato cosa sia la fame torneranno a sperimentare condizioni di insicurezza alimentare diffusa. Ciò a causa di sei tendenze che sono già in atto, e che derivano in parte da ragioni economico-politiche che dipendono da noi, in parte dal collasso climatico, ecologico ed energetico che non siamo più in condizione di evitare.

La prima tendenza consiste nel fatto stiamo raggiungendo i limiti biofisici della produzione alimentare a livello globale: la superficie di terra coltivabile si sta riducendo, in parte perché una porzione sempre maggiore viene convertita per costruirci abitazioni, industrie o infrastrutture (Döös, 2002), ma soprattutto perché i suoli si stanno degradando a causa di aridità, erosione, perdita di nutrienti, salinizzazione, diminuzione del carbonio e perdita di vegetazione (Prăvălie et al., 2021). E gli aumenti di produttività derivanti dalle innovazioni tecnologiche sviluppate nei paesi più industrializzati stanno raggiungendo i propri limiti, sono stagnanti o addirittura in calo.

La seconda tendenza riguarda il fatto che i nostri attuali sistemi di produzione alimentare stanno attivamente distruggendo la stessa base di risorse su cui si sostengono, cosicché la capacità della Terra di produrre cibo sta diminuendo. Circa metà della superficie terrestre abitabile da piante è oggi utilizzata per produrre cibo per gli esseri umani (Gladek et al., 2017) e questo ha impatti devastanti non solo sugli ecosistemi in generale, ma anche sull'agricoltura stessa: ad esempio la deforestazione contribuisce alla perdita di impollinatori, alla diminuzione della fertilità del suolo, alla perdita del controllo naturale dei parassiti, alla riduzione della ritenzione e del filtraggio dell'acqua, all'aumento dell'erosione del suolo e alla modifica delle precipitazioni (FAO, 2021). Negli oceani, la pesca industriale ha già determinato il collasso o lo sfruttamento totale di oltre il 90% delle riserve di pesce mondiali (Gladek et al., 2017), e se anche interrompessero immediatamente questo sfruttamento insostenibile, la possibilità della popolazione marina di rigenerarsi rimarrebbe comunque gravemente compromessa dalla quantità di elementi tossici che abbiamo già rilasciato in acqua.

La terza tendenza è legata al fatto che la maggior parte dei processi di produzione, immagazzinamento e distribuzione alimentare dipendono in modo critico dai combustibili fossili. Per rendersi conto di quanto sia stretta l'interrelazione tra approvvigionamento alimentare e fonti fossili, basta considerare anche soltanto la dimensione della distribuzione: dagli studi svolti sui casi di sciopero degli autotrasportatori verificatisi in passato, e dalla proiezioni su possibili scenari futuri, quello che emerge è che se il trasporto su gomma si interrompesse di colpo, già nel giro di uno o due giorni si verificherebbero carenze alimentari, perché i supermercati non avrebbero più modo di rifornirsi (McKinnon, 2006; Holcomb, 2006). Ciò significa non soltanto che il nostro sistema alimentare è altamente vulnerabile all'instabilità dei prezzi e alle interruzioni nelle forniture di combustibili fossili, ma anche che ci troviamo «di fronte a una scelta impossibile tra sicurezza alimentare e riduzione delle emissioni di gas serra» (Bendell, 2023, p. 202).

La quarta tendenza riguarda l'impatto del collasso climatico sulla produzione di cibo. Sotto questo aspetto, il punto fondamentale è che per mantenere società di grandi dimensioni e stabili servono forniture alimentari ampie e costanti, le quali a loro volta necessitano di condizioni climatiche favorevoli e relativamente stabili. Durante l'Olocene, l'era geologica che ha avuto inizio 11.700 anni fa e che ora sta volgendo al termine, queste condizioni hanno permesso la nascita dei centri urbani e delle grandi civiltà che conosciamo. Ma adesso stiamo entrando in una nuova era geologica, che è stata definita Antropocene<sup>4</sup>, causata dall'impatto umano sul pianeta: in questa nuova situazione non è più garantita la stabilità climatica del passato, quindi anche dal punto di vista della sicurezza alimentare stiamo entrando in un territorio inesplorato. Ne stiamo già osservando le conseguenze: dagli anni '70 ad oggi gli eventi climatici estremi sono quintuplicati, e in Europa le rese di grano e orzo sono diminuite rispettivamente del 2,5% e del 3,8% dal 1989, con perdite superiori al 5% nelle zone meridionali come l'Italia (Moore & Lobell, 2015).

Gli impatti più importanti riguardano la produzione dei cereali, perché, siccome possono essere coltivati in grandi quantità e conservati per lunghi periodi di tempo, i cereali rappresentano la base alimentare fondamentale della nostra civiltà: da soli il riso, il mais e il grano forniscono circa il 60% delle calorie e delle proteine che gli esseri umani ricavano dalle piante (FAO, n.d.). Per avere un'idea di cosa potrebbe succedere nel caso di un calo significativo della produzione di cereali, è possibile osservare il caso del 2007/2008: nel 2007 un gran numero di eventi climatici estremi in diverse zone del mondo ha danneggiato la coltivazione del grano e, siccome negli

<sup>4</sup> Per una problematizzazione del concetto di Antropocene si veda il sotto-paragrafo 4.3.2.

anni passati i raccolti erano stati più scarsi del previsto, le riserve mondiali di grano si sono esaurite. I principali paesi esportatori di grano (tra cui Stati Uniti, Canada, Australia, Argentina) hanno ridotto le esportazioni, mentre gli speculatori hanno iniziato ad accaparrarsi il grano disponibile sul mercato: il risultato è stato che nel 2008 il prezzo del grano è raddoppiato in un solo anno, e questo ha generato rivolte alimentari in 23 paesi del mondo (incluse quelle che hanno poi dato vita alla Primavera Araba) (Bendell, 2023).

È importante notare come sconvolgimenti sociali così significativi siano avvenuti in seguito ad una perturbazione climatica relativamente poco grave: infatti, gli eventi climatici estremi hanno coinvolto un solo tipo di cereale, il grano, e oltretutto non hanno determinato una reale riduzione della quantità di grano disponibile sul mercato (che è rimasta circa uguale a quella degli anni precedenti), piuttosto la spirale speculativa è stata causata dal modo in cui alcuni importanti attori finanziari hanno reagito al calo della produzione. Scenari ben peggiori si profilano nel caso dovessero verificarsi danni più pesanti nella produzione di diversi cereali contemporaneamente o in un breve periodo di tempo: si tratta di quello che nelle ricerche di settore viene definito “*multi breadbasket failure*” (MBBF), ovvero un’annata in cui i raccolti di più di un cereale sono inferiori al 75% della media annuale (Kornhuber et al., 2019). Secondo una stima della compagnia assicurativa Lloyd's, basterebbe che si verificasse nello stesso anno una diminuzione relativamente moderata nella produzione mondiale di diversi cereali (un calo del 10% di mais, dell'11% di soia, del 7% di grano e del 7% di riso) per far aumentare i prezzi di grano, mais e soia di circa il 400% e del riso di circa il 500%, e generare rivolte alimentari nelle aree urbane del Medio Oriente, del Nord Africa e dell'America Latina, attacchi terroristici e guerre civili in diversi paesi dell'Africa Subsahariana (Lloyds, 2015). Ma, come abbiamo detto, una MBBF consiste in cali della produzione ben più elevati, maggiori o uguali al 25%, perciò gli scenari potrebbero rivelarsi ben più drammatici di quelli descritti da Lloyd's<sup>5</sup>. Quanto spesso dobbiamo aspettarci che si verifichino scenari simili? Secondo le stime, ci troviamo già in una situazione in cui la probabilità che si verifichi una MBBF di mais, grano e soia è passata da una volta ogni cento anni, ad almeno una volta ogni dieci anni. Le proiezioni per il mais sono particolarmente preoccupanti, con una MBBF in cinque diverse regioni prevista ogni tre anni. Sono queste le frequenze con cui noi esseri umani che abitiamo attualmente sulla Terra possiamo aspettarci di fare

<sup>5</sup> Se consideriamo che le riserve di cereali che ogni anno vengono tenute come riserva sono solo il 23% (ed equivalgono a soli tre mesi del normale consumo di cereali globale, che potrebbero diventare quattro se le quantità normalmente destinate all'allevamento venissero trasferite agli esseri umani), si può osservare come tali riserve non sarebbero sufficienti per compensare cali di produzione ripetuti e frequenti. (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2021).

esperienza di situazioni di grave crisi alimentare nel corso della nostra vita (Gaupp, Dadson, Hall & Mitchell, 2019; Gaupp, Hall, Hochrainer-Stigler & Dadson, 2020).

Le quattro tendenze appena descritte riguardano diverse problematiche relative alla produzione del cibo. La quinta ha invece a che fare con la domanda di cibo, che è determinata dalle dimensioni della popolazione umana mondiale e dal consumo medio di cibo per persona: la questione è che entrambi questi fattori sono in crescita, ed entrambi sono molti difficili da limitare. Ai tassi di crescita attuali, si stima che la popolazione globale passerà dagli 8 miliardi attuali a circa 10 miliardi entro il 2050: si tratta di stime che non tengono in considerazione gli scenari di collasso descritti in questo capitolo, ma che ciononostante sono utili per rendersi conto della spinta demografica attualmente esistente. All'aumento della popolazione si aggiunge il fatto che sempre più persone nel mondo stanno elevando le proprie aspettative alimentari in direzione del tipo di dieta che caratterizza i paesi del Nord globale: negli ultimi cinquant'anni il consumo di cibo di origine animale è aumentato a livello globale, passando da 61 grammi al giorno a persona nel 1961, fino ad 80 grammi nel 2011 (Sans & Combris, 2015). E sappiamo che una dieta a base animale ha un impatto molto più pesante sugli ecosistemi rispetto ad una a base vegetale: infatti, pur rappresentando meno del 20% delle calorie consumate a livello globale, la carne e i prodotti lattiero-caseari utilizzano il 70% di tutti i terreni agricoli e il 40% dei terreni coltivabili, e sono responsabili di circa due terzi di tutte le emissioni di gas serra legate all'alimentazione. Questi dati indicano che, se volessimo continuare a mantenere questo regime alimentare per soddisfare le esigenze della popolazione in aumento, dovremmo raddoppiare la produzione mondiale di cibo entro il 2050: ma, come abbiamo visto, questo è impossibile a causa dei limiti dei nostri sistemi produttivi e del deterioramento delle condizioni eco-climatiche del pianeta. E tentare di proseguire su questa strada porterebbe al «collasso di alcune funzioni ecosistemiche globali da cui l'umanità dipende in modo cruciale» (Parlasca & Qaim, 2022).

Questa considerazione ci conduce alla sesta ed ultima tendenza, ovvero alle dinamiche che caratterizzano i processi di produzione e distribuzione del cibo a livello mondiale. Come abbiamo già visto, nonostante oggi la produzione totale sarebbe più che sufficiente per sfamare l'intera popolazione globale, moltissime persone sono ancora costrette a patire la fame: questa fame non è quindi causata da limiti "naturali", ma da una distribuzione iniqua del cibo e da fenomeni di scarsità creati artificialmente (Holt-Giménez, Shattuck, Altieri, Herren & Gliessman, 2012). E queste distorsioni derivanti dal paradigma economico dominante sono destinate a peggiorare in modo



drammatico quando la produzione di cibo calerà a causa delle tendenze descritte in precedenza.

Infatti, attualmente il sistema alimentare mondiale è organizzato in modo tale da dare priorità all'efficienza e al profitto, piuttosto che a fornire cibo a ogni essere umano: ciò dipende in particolare dal modello di approvvigionamento "just in time", in base al quale gli stati tendono a non conservare scorte strategiche di cibo, come facevano in passato, ma dipendono costantemente dal mercato per procurarselo (gli unici paesi che agiscono in controtendenza da questo punto di vista sono Cina e India, che mantengono invece ampie scorte). Questo modello di business "just in time" ha i suoi vantaggi quando il contesto economico è stabile e garantisce una fornitura costante di cibo, ma come abbiamo visto ora la situazione è cambiata e il rischio di interruzioni e cali nella produzione è da considerarsi la nuova normalità (Dellink et al., 2017). Uno degli aspetti più problematici di questo approccio è che le riserve di cibo sono sempre più nelle mani degli speculatori, che approfittano dei momenti di crisi per alzare i prezzi: il risultato è che gli stati che avrebbero più bisogno di cibo sono quelli che hanno minore disponibilità economica per pagarlo (Fraser, Legwegoh & Krishna, 2015).

Un aspetto particolarmente distorto dell'attuale sistema di approvvigionamento alimentare è che approcci alternativi per produrre cibo in modo più sostenibile ed equo esistono già, e funzionano, ma vengono contrastati o ignorati e non riescono quindi a scardinare il modello dominante. Ad esempio, Servigne (2017) ha delineato un programma che i sistemi alimentari europei potrebbero adottare per diventare più resilienti agli sconvolgimenti derivanti da eventi climatici estremi e dalle carenze nella disponibilità di combustibili fossili: si tratta di rifondare le modalità di produzione del cibo su principi agro-ecologici, e di basare la distribuzione non più su grandi catene di approvvigionamento internazionali ma su sistemi localizzati e diversificati, decentrati e autonomi, circolari e trasparenti. Una proposta di questo tipo non soltanto esprime una notevole radicalità politica – si tratta infatti di sottrarre potere alle grandi multinazionali del cibo per redistribuirlo nelle comunità locali – ma rappresenta anche un modello produttivo solido ed efficace, che viene già messo in pratica da numerose reti nel mondo, e risulta in linea con le indicazioni della FAO (2016). Tuttavia, la pervasività delle dinamiche capitalistiche che orientano i sistemi alimentari globali, e gli interessi economici che vi stanno dietro, fanno in modo che le proposte alternative vengano marginalizzate e gli allarmi della comunità scientifica vengano ignorati. Infatti, già nel 2015 uno dei più importanti modelli di analisi dei sistemi alimentari avvertiva che «le società collasseranno entro il 2040 a causa di carenze alimentari catastrofiche» a meno che non vengano adottati

cambiamenti radicali (Louis, 2015), ma in questi anni nulla è stato fatto per invertire la rotta, e anzi la situazione è solamente peggiorata.

Tirando le somme delle sei tendenze riguardanti l'approvvigionamento alimentare appena descritte, occorre sottolineare come ognuna di esse, da sola, sia in grado di mettere fortemente in discussione la sicurezza alimentare a livello mondiale. Ciò significa che, se le consideriamo cumulativamente nelle loro relazioni reciproche, per le quali si aggravano a vicenda, ci troviamo in una situazione di un'ampiezza senza precedenti nella storia moderna. Eppure la maggior parte delle istituzioni continua a minimizzare la gravità della situazione e la questione non è sufficientemente discussa nel dibattito pubblico.

## **2.5 Che aspetto potrebbe avere il collasso? Disomogeneità nel tempo e nello spazio**

Ci siamo soffermate sulle conseguenze che il collasso potrebbe avere sulla disponibilità di cibo nelle nostre società, perché si tratta di una dimensione cruciale e che evidenzia bene quali potrebbero essere gli scenari che ci attendono, ma non è l'unico aspetto di cui un collasso si compone. Per inquadrare in modo più ampio come potrebbe svilupparsi il collasso, è importante prenderne in considerazione la dimensione temporale, che permette di rendersi conto di come le diverse dimensioni di un collasso potrebbero dispiegarsi nel tempo. Potremmo infatti essere portate ad immaginare che il collasso di una società avvenga di colpo, addirittura in un solo giorno, ma è più probabile che non vada così: le esperienze passate mostrano che di solito i collassi durano anni, o decenni, in alcuni casi sono durati addirittura secoli (Servigne & Stevens, 2021). Ciò non vuol dire che non ci siano anche picchi repentini, nei quali la situazione può precipitare da un giorno all'altro.

Dmitry Orlov, basandosi sullo studio del crollo dell'Unione Sovietica, e comparandolo con il collasso degli Stati Uniti che a suo parere si verificherà nel prossimo futuro, ha individuato sei possibili fasi di un collasso, che rappresentano un'utile scala di riferimento per valutarne l'intensità e i livelli di profondità (Orlov 2011; 2013a). La prima fase è quella del collasso finanziario, nella quale «si perde la speranza nel *“business as usual”*. Non si può più valutare il rischio e non si possono più garantire le attività finanziarie. Gli istituti finanziari diventano insolventi. I risparmi vengono annullati e si perde l'accesso al capitale». Ciò significa che libretti di risparmio, investimenti, crediti, fondi pensione e assicurazioni si riducono a carta straccia. Il valore della moneta crolla, come è avvenuto ad esempio in Argentina nella crisi del 2001. Le banche rimangono chiuse e il governo mette in atto politiche

emergenziali per tentare di evitare tumulti sociali, tra cui la nazionalizzazione di imprese strategiche, l'allentamento monetario e varie misure di assistenza sociale. In una situazione del genere bisogna trovare modi per riuscire a vivere facendo il più possibile a meno del denaro, visto che le quantità che prima rappresentavano una grossa cifra potrebbero rivelarsi insufficienti perfino per acquistare un chilo di pane.

La seconda fase è costituita dal collasso economico, nel quale «si perde la speranza che “sarà il mercato a provvedere”». La merce si accumula. Le catene di fornitura sono interrotte. La carenza diffusa di beni di prima necessità diventa la norma». Il volume e la varietà degli scambi commerciali si riduce enormemente, non c'è più abbondanza di merci disponibili, come è successo a Cuba negli anni Novanta a causa dell'inasprimento del blocco internazionale delle importazioni voluto dagli Stati Uniti. Il governo impone politiche di razionamento o di controllo dei prezzi per cercare di dare stabilità ai mercati. Si sviluppano numerose pratiche di economia informale, come il baratto, il riciclaggio e le riparazioni. In questo stadio, secondo Orlov, bisogna trovare modi per provvedere in modo autonomo ai bisogni primari della propria famiglia e della propria comunità.

La terza fase è quella del collasso politico, in cui «si perde la speranza che “il governo si prenderà cura di voi”». Le misure economiche del governo hanno fallito. La classe politica perde legittimità e rilevanza». I governi cercano di ripristinare l'ordine imponendo leggi marziali e coprifuoco. Lo stato non garantisce più i servizi pubblici, perciò alcuni dei bisogni che vi stavano alla base tendono ad essere soddisfatti tramite pratiche di corruzione su scala locale, come è accaduto durante la disgregazione dell'URSS, mentre altri, quali la manutenzione delle strade o lo smaltimento dei rifiuti, vengono semplicemente trascurati.

Secondo Orlov, queste prime tre fasi sono ormai inevitabili per i paesi maggiormente industrializzati, mentre non è detto che si arrivi alle successive. Ad esempio la dissoluzione dell'Unione Sovietica si è fermata al terzo stadio, provocando trasformazioni profonde ma non così tragiche come quelle delineate nelle fasi successive. La quarta fase è infatti quella che Orlov definisce collasso sociale, e in essa «si perde la speranza che i vostri pari si prendano cura di voi. Le istituzioni sociali locali, siano essi enti di beneficenza o altri gruppi che si affrettano a riempire il vuoto di potere, esauriscono le risorse o falliscono a causa di conflitti interni». Ciò aprirebbe scenari di guerre tra bande o guerre civili, dominato dalla logica del “ognuno pensa a sé stesso”, nelle quali uno dei fattori più importanti sarebbe riuscire ad essere parte di piccole comunità che riescono ancora a mantenere la fiducia e la solidarietà reciproca come principi fondativi.

La quinta fase è il collasso culturale, in cui «si perde la fede nella bontà dell'umanità. Le persone perdono la loro capacità di gentilezza, generosità, considerazione, affetto, onestà, ospitalità, compassione, carità». Sostanzialmente, questo stadio secondo Orlov consisterebbe nella perdita della capacità umana di empatizzare con le altre persone, ma esistono pochissime ricerche che documentino l'esistenza di situazioni che hanno effettivamente assunto queste caratteristiche.

Inizialmente la teoria di Orlov aveva identificato solamente queste cinque fasi, ma più recentemente ne ha aggiunta una sesta, che ha chiamato collasso ecologico, nella quale ipotizza che la devastazione del pianeta abbia raggiunto livelli tali che gli ecosistemi sarebbero talmente impoveriti da rendere quasi impossibile riavviare una qualsiasi forma di società umana (Orlov, 2013b).

Le fasi appena descritte, ed in particolare la quarta e la quinta, toccano alcuni temi cruciali legati alle nostre concezioni della natura umana e delle reazioni che le persone potrebbero sviluppare in situazioni di instabilità e pericolo, concezioni che hanno profonde implicazioni politiche: si tratta di questioni che verranno approfondite nel quarto capitolo.

Qui è invece possibile proporre alcune considerazioni rispetto a come considerare la teoria di Orlov dal punto di vista delle categorie temporali che utilizziamo per immaginare il collasso. In particolare, la suddivisione in fasi appena presentata sembrerebbe suggerire l'idea di un declino lineare, che segue passaggi prestabiliti, ma non è detto che le cose vadano per forza così. Non soltanto perché, come già detto, il declino potrebbe fermarsi prima di arrivare all'ultima fase, ad esempio arrestandosi alla terza. Ma anche perché alcune teorie sostengono che i collassi non seguano necessariamente una traiettoria lineare.

Ad esempio, secondo il fisico David Korowicz (2010), esistono tre modi per immaginare l'andamento di un collasso: un declino lineare, oscillante o sistemico. L'ipotesi del declino lineare è la più ottimistica ma anche la più irrealistica, perché immagina che i fenomeni economici rispondano con intensità proporzionali alle cause che ne determinano un cambiamento: essa prevede che un declino graduale nella disponibilità di combustibili fossili produrrebbe un declino economico altrettanto graduale, che lascerebbe il tempo alle società umane di riorganizzarsi modificando i propri stili di vita ed effettuando una lenta transizione energetica verso le fonti rinnovabili.

L'ipotesi del declino oscillante immagina invece un'alternanza di momenti di recessione e picchi di ripresa, che a livello economico potrebbero tradursi in una alternanza di periodi di recessione, quando il prezzo del petrolio è alto, e periodi di relativa crescita, quando il prezzo del petrolio si abbassa. Ma queste oscillazioni sarebbero comunque inserite in una tendenza

costante verso il declino, perché ogni nuovo picco non è mai sufficiente per ritornare ai livelli di prosperità precedenti e ad ogni discesa il sistema perde una parte delle sue capacità di recupero. Secondo Servigne e Stevens, uno scenario di questo tipo sarebbe la nostra speranza più realistica, perché darebbe alle nostre società dei margini di tempo relativamente buoni per adattarci.

La terza ipotesi, quella di un collasso di tipo sistemico, è la più inquietante: essa si basa sull'idea che la nostra civiltà si comporti come un sistema altamente complesso che, una volta superati determinati punti di non ritorno che inizialmente passano inosservati, si ritrovi improvvisamente e senza preavviso in uno scenario di trasformazioni brusche e non lineari.

Quindi, quale che sia lo specifico andamento temporale che il collasso seguirà, è molto probabile che non si tratterà di un processo omogeneo nel tempo. E probabilmente non sarà omogeneo nemmeno nello spazio, cioè si manifesterà in modo differente nelle diverse zone del pianeta. Ciò è dovuto in parte a dinamiche che abbiamo già descritto: da un lato, il collasso ecologico avrà impatti molto diversi a seconda delle aree geografiche e, dall'altro, le profonde disuguaglianze economiche e le forme di dominio neo-coloniale che caratterizzano il nostro mondo, faranno sì che in molti casi i danni più grossi saranno subiti dalle popolazioni e dagli strati sociali che già adesso sono maggiormente oppressi.

Tuttavia, il collasso potrebbe assumere anche connotazioni di senso opposto: ad esempio, le regioni periferiche e semi-periferiche del mondo, cioè quelle che hanno subito meno l'influsso del paradigma consumistico-industriale e sono ancora maggiormente radicate in forme di vita pre-industriali, potrebbero risultare più resilienti, essendo meno dipendenti dalle catene produttive e di approvvigionamento che crolleranno. Ad esempio, in regioni periferiche come Zambia e Malawi, le comunità basate su forme di coltivazione agro-ecologiche sono state colpite solo in maniera leggera dalla crisi alimentare generata dalla crisi economica del 2008, perché non dipendevano dai circuiti alimentari internazionali (De Schutter, 2011). Analogamente, zone semi-periferiche come le aree rurali dell'Europa meridionale ed orientale, o dell'America Latina, nelle quali esiste ancora una classe contadina, potrebbero sopravvivere meglio al crollo dei sistemi di approvvigionamento alimentare globale rispetto agli abitanti di una qualsiasi grande città, i quali si troverebbero invece in una situazione di grave emergenza se i supermercati da cui dipendono dovessero svuotarsi. Territori di questo tipo potrebbero quindi rappresentare spazi di autonomia in cui sperimentare alternative sistemiche o nuclei di ripresa locali, anche considerando il fatto che uno dei primi sintomi del collasso di un impero è la perdita di controllo delle zone periferiche su cui precedentemente estendeva la propria influenza.

Arrivando alla conclusione di questo capitolo, probabilmente in chi legge sarà sorta una domanda: quando accadrà tutto questo? I due gruppi di ricerca con cui ci stiamo confrontando danno risposte diverse a questa domanda. Secondo Bendell, il collasso è da considerarsi già iniziato (i suoi primi segnali sono rilevabili attorno al 2016), entro il 2030 nella maggior parte dei paesi del mondo si verificherà una disgregazione significativa dello stile di vita delle società consumistico-industriali, e il collasso sarà completo entro una generazione, quindi approssimativamente entro il 2045. Servigne e Stevens invece non si sbilanciano parlando di date precise, ma affermano che «un collasso su larga scala appare molto più vicino di quanto si pensi, intorno al 2050 o 2100. Nessuno può conoscere l'esatta tempistica della sequenza di eventi che (agli occhi dei futuri archeologi) trasformeranno una serie di catastrofi in un collasso, ma è plausibile che tale sequenza sia riservata alle generazioni presenti» (p. 221).

Le “scintille” che possono innescare, o alimentare, un collasso sono diverse. I primi esempi che ci vengono in mente riguardano probabilmente eventi climatici estremi, come inondazioni, uragani o siccità. Ma potrebbe anche trattarsi di uno squilibrio finanziario, magari determinato da un forte aumento del prezzo del petrolio sui mercati internazionali, che sappiamo essere un fattore determinante nel causare recessioni economiche (Hamilton, 2009; Hall & Klitgaard, 2012). Oppure potrebbe essere una nuova pandemia, considerato che il rischio del loro verificarsi aumenta a mano a mano che gli esseri umani invadono ecosistemi precedentemente incontaminati ed entrano in contatto con virus e organismi sconosciuti (Quammen, 2020).

In ogni caso, come è stato già evidenziato, quella che Servigne e Stevens (2021) chiamano “collassologia” non è una scienza esatta, ma un approccio scientifico che cerca di adottare i metodi più rigorosi possibili per navigare la complessità e l'incertezza. Ciò significa che non possiamo aspettarci profezie precise riguardo ai tempi e alle caratteristiche del collasso, ma soltanto stime il più possibile ragionevoli. Tuttavia, se le modalità in cui si presenterà sono in buona parte imprevedibili, il fatto che il collasso avverrà appare altamente probabile, stando alle analisi presentate. Risulta quindi ragionevole aspettarsi che scenari simili a quelli descritti in questo capitolo, che in parte vediamo già realizzarsi intorno a noi, si concretizzino in maniera sempre più impattante nei prossimi decenni, trasformando radicalmente le nostre vite.

### **3. Affrontare un annuncio scioccante**

#### **3.1 Meccanismi di difesa che ostacolano la consapevolezza del collasso**

Il discorso sviluppato nel capitolo precedente potrebbe aver suscitato in chi legge un groppo allo stomaco o emozioni pesanti. Se è successo, può essere considerato un segnale positivo: significa che il corpo sente e i canali emozionali sono aperti. Infatti le autrici e gli autori con cui ci confrontiamo in questo capitolo sostengono che l'abitudine a reprimere il dolore e le emozioni difficili, che è purtroppo molto diffusa nella nostra società, sia una delle principali cause della situazione in cui ci troviamo, perché ci impedisce di renderci conto dei danni che stiamo provocando al pianeta, alle altre specie viventi e a noi stesse.

È anche probabile che, la prima volta che veniamo in contatto con l'annuncio del collasso, si generino in noi diverse reazioni che tendono a negare o ridimensionare la gravità della situazione. La reazione più diretta di rifiuto potrebbe tradursi in un pensiero del tipo “non è vero, queste analisi non sono solide”. Una seconda reazione potrebbe invece concentrarsi sulle soluzioni: “è vero che la situazione è grave, ma abbiamo ancora tempo, la tecnologia risolverà il problema”. Oppure una terza potrebbe mettere in evidenza i limiti delle nostre conoscenze: “la situazione è troppo complessa e incerta per riuscire a raggiungere una diagnosi precisa, non possiamo sapere se andrà veramente così”. Le argomentazioni presentate nel capitolo precedente rappresentano, a parere di scrive, una base abbastanza solida per confutare la prima reazione. Lo stesso vale anche per la seconda, ma nel caso chi legge volesse approfondire le analisi riguardanti alcune tecnologie specifiche, può approfondire le proprie ricerche partendo dal testo di Bendell (2023), che offre argomentazioni piuttosto dettagliate. Per quanto riguarda la terza reazione, è vero che, come è stato già detto, riguardo agli scenari futuri non possiamo

avere certezze, ma soltanto analisi che siano il più possibile rigorose. Detto questo, se le argomentazioni presentate nel capitolo precedente appaiono quantomeno ragionevoli, mi sento di invitare chi legge a porsi questa domanda: in che misura le mie resistenze ad accettare la diagnosi del collasso derivano da motivazioni razionali, e in che misura si tratta invece di giustificazioni che sto costruendo per non dover riconoscere una notizia che è evidentemente sconvolgente?

Gli studi psicologici hanno infatti identificato diversi meccanismi di difesa che noi esseri umani mettiamo in atto quando la realtà ci appare troppo disturbante. Alcuni approcci psicologici mettono in evidenza come questi meccanismi di difesa possano assumere una forma particolarmente potente quando a essere messa in discussione non è soltanto una nostra convinzione specifica, ma, come nel caso del collasso, la nostra intera visione del mondo: in questo caso può infatti entrare in gioco un fenomeno che alcuni studiosi definiscono la «difesa della visione del mondo» (Pyszczynski, Solomon & Greenberg, 2015). Ciò spesso accade quando percepiamo una minaccia profonda e diventiamo più consapevoli della possibilità della nostra morte, o di quella delle persone a noi care. Questa forma di difesa genera quindi in noi la tendenza ad attaccarci più profondamente alle storie attraverso cui interpretiamo noi stesse, la società e il mondo. In alcuni casi possiamo arrivare ad aggrapparci a quelle storie in maniera estrema, anche quando di fronte a noi abbiamo dati che le smontano in modo evidente. Perché il collasso può avere un effetto esplosivo sulla nostra visione della realtà e della nostra identità: il lavoro che abbiamo ottenuto dopo tanti sacrifici, gli ideali su cui abbiamo basato tanti anni di impegno, i progetti sul futuro che abbiamo per noi stesse e le persone a noi care... abbiamo l'impressione che tutto questo inizi a traballare, cominciamo a mettere in discussione il modo in cui abbiamo speso il nostro tempo finora, le scelte fatte, il nostro ruolo nella società.

Oltre agli approcci psicologici che si concentrano prevalentemente su come il collasso metta in discussione le nostre visioni del mondo, ce ne sono altri che, come la psicoanalisi, si soffermano su meccanismi di difesa più profondi e prevalentemente inconsci. Adottando questa prospettiva, Cosimo Schinaia pone il seguente interrogativo:

Come fare fronte alla netta contraddizione tra, da una parte, le immagini del progresso, dell'inesauribile, dello sviluppo illimitato che si è eretto a modello assoluto e, dall'altra, le carestie e le informazioni sul clima che drammaticamente ci piovono addosso? Come raccapezzarci tra immagini e informazioni così in conflitto tra loro? Com'è possibile che l'umanità sappia che il suo modo di vivere la mette in pericolo senza essere capace di modificare tale sistema di vita in relazione al pericolo che la minaccia? Un individuo che adottasse un tale comportamento sarebbe considerato folle o suicida (Schinaia, 2021, p. 2).



Negli ultimi decenni, gli studi psicologici hanno iniziato a inquadrare il nostro approccio collettivo alla crisi eco-climatica in termini di «negazione climatica» collettiva (Marshall 2001; American Psychological Association 2010). Secondo Cohen (2001), quando una società deve affrontare le proprie responsabilità collettive riguardo a violazioni dei diritti umani su larga scala, entra quasi sempre in una condizione di negazione di massa, basata su un accordo tacito secondo cui certi argomenti non saranno discussi e/o non sono reali. Si tratta nella maggior parte dei casi di alleanze inconsce (Kaes, 2007), che si vengono a formare attraverso piccole interazioni sociali ad ogni livello, senza che ci sia bisogno di alcuna persona specifica che volontariamente le costruisce: è quello che, dal punto di vista delle teorie della complessità, si può definire un esempio di auto-organizzazione (Camazine et al. 2001; Piers, Muller & Brent 2007), o, in termini psicoanalitici, un «meccanismo di difesa transpersonale» (Menzies-Lyth, 1988). In altre parole, la negazione collettiva è un fenomeno che «emerge dalle interazioni di livello inferiore tra meccanismi di difesa individuali, che si uniscono andando a formare strutture di livello superiore che incarnano proprietà emergenti» (Dodds, 2011, p. 49).

Secondo Cohen (2001) la negazione di massa si verifica più spesso in contesti in cui non esistono meccanismi culturali per affrontare o accettare la gravità della situazione. Un esempio di questa condizione è riscontrabile nell'analisi di Primo Levi (2010), secondo cui uno dei principali motivi per cui la maggior parte degli ebrei europei non sono stati in grado di riconoscere la gravità della propria situazione, nel periodo immediatamente precedente allo sterminio nazista, risiede nel fatto che tra di loro era diffusa la convinzione secondo cui “le cose la cui esistenza non è moralmente possibile non possono esistere”. Qualcosa di analogo sta accadendo alle nostre società in relazione alla crisi eco-climatica:

Possiamo accettare intellettualmente l'evidenza del cambiamento climatico, ma troviamo estremamente difficile accettare la nostra responsabilità per un crimine di tale portata [...] Cohen scrive a lungo dell'“effetto spettatore passivo”, per cui in una strada affollata possono essere commessi crimini violenti senza che nessuno intervenga. Gli individui aspettano che sia qualcun altro ad agire e sussumono la loro responsabilità personale nella responsabilità collettiva del gruppo. Una caratteristica significativa dell'effetto spettatore è che più è grande il numero di attori, minore è la probabilità che un singolo individuo si senta in grado di intraprendere un'azione unilaterale. In tempi di guerra e di repressione, intere comunità possono diventare incapaci di agire. Nel caso del cambiamento climatico siamo sia spettatori che esecutori, un conflitto interno che può solo intensificare la nostra negazione. [...]

Possiamo anche attingere dall'esperienza storica per prevedere quali difese adotteremo quando, come sicuramente accadrà, ci troveremo di fronte ai nostri nipoti che chiederanno di sapere perché abbiamo fatto così poco quando sapevamo così tanto. Possiamo aspettarci di vedere negazione della conoscenza (“non sapevo”), negazione dell'azione (“non sono stato io”), negazione del potere personale (“non potevo fare niente”, “nessun altro ha fatto niente”) e colpevolizzazione di altri soggetti (“sono stati i proprietari dei SUV, gli americani, le multinazionali”) (Marshall, 2001).

Secondo Dodds, in relazione alla crisi eco-climatica la lezione cruciale che possiamo trarre dalla psicoanalisi è che «gli aspetti più perversi e distruttivi della natura umana non si trovano soltanto nei criminali, negli uomini cattivi oppure nei negazionisti climatici più incalliti, ma sono presenti in ognuno di noi» (2011, p. 68). Primo Levi (1986) sosteneva infatti che esista negli esseri umani una «zona grigia» in cui coesistono spinte emotive ed etiche diverse, anche contrastanti tra loro, e che tali contrasti emergano in maniera particolarmente drammatica nei periodi di catastrofi e di sconvolgimenti politici.

Ciò significa che, per comprendere più profondamente cosa si muova nell'interiorità di noi esseri umani quando veniamo in contatto con la prospettiva del collasso, può essere utile avere consapevolezza della potenza e della varietà dei meccanismi psichici di difesa che si possono attivare nelle singole persone e nei gruppi. Infatti, come afferma Cohen (2001), «le distinzioni [tra le diverse forme di negazione] potranno apparire irrilevanti per la vittima impotente, ma fanno la differenza per i tentativi educativi o politici di superare l'effetto spettatore passivo».

Searles, il primo psicoanalista che, a partire dagli anni Sessanta, ha posto al centro della propria riflessione la questione ecologica, sostiene che «l'attuale stato di deterioramento ecologico del mondo è tale da evocare in noi ansie largamente inconsce [...] l'apatia generale che io postulo si basa su difese dell'ego largamente inconsce contro queste ansie» (Searles, 1972, p. 363).

Nel passarli in rassegna, è importante ricordare che i meccanismi di difesa, se rimangono entro certi limiti, sono fisiologici e utili per tenere a bada le proprie angosce. Si rivelano invece disfunzionali quando assumono dimensioni eccessive e generano effetti controproducenti, tanto per l'individuo quanto per la società e l'ecosistema di cui fa parte: nel nostro caso, confrontandoci con il collasso, è evidente che i meccanismi di difesa risultano drammaticamente dannosi quando impediscono alle persone e alle comunità di prendere consapevolezza della situazione in cui si trovano e di attivarsi per garantire la propria stessa sopravvivenza.

In primo luogo, secondo Weintrobe (2011) quando le persone si confrontano con i cambiamenti climatici possono generarsi in loro tre diverse tipologie di rifiuto: la negazione, il diniego e il negazionismo. La negazione consiste nell'affermare che qualcosa "non c'è veramente", mentre invece quella cosa esiste: si tratta di un meccanismo che ci aiuta a difenderci dall'angoscia e dalla perdita. Tra le tre forme di rifiuto citate, la negazione può essere considerata la più sana, perché può rappresentare la prima fase di un processo di elaborazione del lutto: quando la persona si trova di fronte ad una realtà dolorosa e difficile da accettare, inizialmente dice "no, non è vero", ma non distorce la rappresentazione di quella realtà. Questo permette di passare poi alle successive fasi del lutto, che vanno in direzione dell'accettazione della realtà: le vedremo più nel dettaglio nel paragrafo 3.5.

Il diniego rappresenta invece una forma di rifiuto più problematica, perché è più ambigua: infatti, da un lato, la realtà dolorosa è riconosciuta ed accettata, ma, dall'altro, il suo significato viene fortemente minimizzato. Ciò può significare, ad esempio, che riconosciamo che i cambiamenti climatici stiano avendo effetti catastrofici sugli ecosistemi, ma ci rifiutiamo di riconoscere quanto queste catastrofi impatteranno sulle nostre vite e su quelle dei nostri cari nei prossimi anni. Questo meccanismo di difesa non serve ad aiutarci a gestire le angosce derivanti da una notizia scioccante, ma serve più che altro ad allontanare tali angosce: perciò, quanto più crescono le angosce, tanto più le difese tendono a diventare rigide.

Se le prime due forme di rifiuto sono in buona parte non intenzionali, il negazionismo è invece intenzionale, e spesso fa parte di strategie di disinformazione organizzate a difesa di interessi economico-politici. Infatti, come si è visto nel capitolo precedente, il negazionismo climatico, pur non avendo alcuna solida base scientifica, ha contribuito in modo terribile a ritardare di decenni la presa di consapevolezza collettiva riguardo alle condizioni del pianeta e a far sì che oggi ci troviamo fuori tempo massimo per scongiurare il collasso.

Oltre a queste tre tipologie di rifiuto, Dodds (2011) ha individuato svariati altri meccanismi di difesa che possiamo mettere in atto per limitare l'angoscia che ci assale quando ci confrontiamo con la prospettiva del collasso ecoclimatico: la repressione, la rimozione, il dislocamento, la scissione, l'intellettualizzazione.

La repressione consiste nella scelta consapevole di allontanare dalla mente un pensiero che genera ansia o angoscia: la mettiamo in atto quando, ad esempio, evitiamo di leggere gli articoli che parlano di cambiamento climatici o di altre notizie inquietanti. Il fatto che questo meccanismo di difesa sia consapevole lo rende meno problematico, perché è più facile per chi lo

attua interrogarsi sulle motivazioni del proprio comportamento ed eventualmente scegliere di cambiarlo.

Tuttavia, scegliere di affrontare le nostre tendenze alla repressione potrebbe avviare in noi un percorso che ci conduce ad affrontare meccanismi di difesa più profondi e inconsci, come la rimozione. La rimozione è un meccanismo di difesa che consiste nell'allontanare inconsapevolmente un contenuto troppo difficile da tollerare, che viene relegato nella dimensione inconscia della propria interiorità. Dodds sostiene che la rimozione dei pensieri riguardanti la gravità delle condizioni del pianeta sia alimentata da due tendenze speculari. Da un lato, le dimensioni del collasso sono così enormi da risultare astratte e quindi difficilmente comprensibili per la scala emotiva umana: è infatti molto più facile empatizzare di fronte alla vista di un singolo essere vivente che soffre, che davanti ad una fredda cifra che ci informa dell'estinzione di centinaia di migliaia di specie viventi causata dall'attività umana. Dall'altro, quando riusciamo ad intuire l'enormità della questione, si genera in noi un'angoscia così intensa e difficile da sopportare che innesci facilmente l'attivazione di meccanismi di rimozione.

Un altro meccanismo che permette di difendersi da sentimenti difficili da sopportare è quello del dislocamento (o spostamento): tali sentimenti vengono reindirizzati su un oggetto differente. Il dislocamento può assumere diverse forme. Una delle forme più diffuse, e più dannose, è quella dell'individuazione di un capro espiatorio su cui convogliare le paure e le angosce generate dalla prospettiva del collasso. Tale meccanismo può essere messo in atto sia a livello individuale che collettivo, e in questo secondo caso può generare dinamiche di gruppo estremamente potenti, come quelle che tendono a scaricare tutta la responsabilità delle minacce, presenti o future, su nemici esterni.

Meccanismi di questo tipo sono sempre presenti nei gruppi umani, ma tendono a intensificarsi in modo particolare nei periodi di incertezza e ansia: un esempio paradigmatico è quello delle caccia alle streghe avvenuta in Europa all'inizio dell'età moderna, nella quale sono state convogliate diversi tipi di ansie generate dalla transizione dal mondo medievale-religioso a quello moderno-scientifico (Roper, 1994; Heinemann & Kiraly, 2000). Oggi questo meccanismo può tradursi nell'individuazione di determinate categorie sociali come la causa di tutti i mali (spesso si tratta di quelle più vulnerabili, come ad esempio le persone migranti) o nell'addossare la responsabilità della distruzione del pianeta ad altri paesi (si veda la narrazione, diffusa nei paesi occidentali, che tende a puntare il dito contro Cina e India). Tali meccanismi sono così diffusi perché per noi esseri umani è più facile affrontare paure riconducibili a nemici chiaramente identificabili, piuttosto che a

dinamiche sistemiche complesse ed apparentemente astratte come quelle legate alle strutture economiche su cui le nostre società si basano.

Ma la questione non è puramente cognitiva, cioè non dipende solamente dal fatto che le narrazioni che addossano la colpa ai nemici esterni sono più facili da comprendere, ma ha anche una radice più profonda: secondo Dodds, infatti, addossare la colpa ad altri è un meccanismo che serve per liberarci del senso di colpa derivante dalla nostra partecipazione ad un sistema che causa così tanta devastazione. Se questo senso di colpa risulta troppo difficile da affrontare, cerchiamo strategie per rappresentarci la realtà in modo tale da risultare innocenti, da considerarci semplici spettatori privi di alcun potere di cambiare le cose.

L'individuazione di un capro espiatorio può anche tradursi nel classico meccanismo del prendersela col messaggero che porta notizie sgradevoli: così scienziate, giornaliste e attiviste che richiamano l'attenzione sulle condizioni del pianeta, sulle contraddizioni del nostro modello di sviluppo e sulla necessità di cambiamenti radicali, vengono spesso tacciate di allarmismo, di catastrofismo, di promuovere visioni estremiste e divisive. Ed è probabile che, maggiori sono i nostri legami con la società consumistico-industriale (sia a livello di sostentamento materiale che di attaccamento identitario), più aggressive saranno le nostre reazioni contro chi mette in discussione questo modello:

Il cambiamento climatico è profondamente minaccioso per tutti coloro la cui visione del mondo vede l'aumento dei consumi personali come una giusta ricompensa per una vita di dedizione all'economia della crescita. Ci sentiamo tutti piccoli e impotenti di fronte a un problema enorme e scoraggiante e, sebbene non veniamo attivamente puniti se prendiamo la parola contro di esso, difficilmente siamo ben ricompensati... Provate a parlarne quando un amico vi mostra l'abbronzatura delle vacanze e capirete cosa intendo (Marshall, 2005, p. 7)

Queste parole sono state scritte da Marshall nel 2005, e rimangono valide per quanto riguarda il meccanismo psicologico che descrivono, ma appaiono ormai tristemente datate rispetto al trattamento riservato a chi fa attivismo eco-climatico: oggi infatti stiamo assistendo a un drammatico inasprimento della repressione contro l'attivismo nonviolento anche nei paesi occidentali (mentre purtroppo forme di repressione ben più violente sono diffuse già da tempo nei paesi del Sud globale). Uno degli esempi più recenti ed eclatanti di questa tendenza repressiva è la condanna a 4 o 5 anni di carcere emessa nei confronti di alcuni attivisti ed attiviste del movimento britannico Just Stop Oil che hanno partecipato all'organizzazione di un blocco autostradale nonviolento nel 2022 (Gayle, 2024).

Un ulteriore meccanismo di difesa inconscio è quello della scissione, che consiste nel separare in modo netto le qualità contraddittorie dell'io o di un oggetto<sup>1</sup>. Winter e Koger descrivono così il modo in cui questo meccanismo si manifesta quando ci rapportiamo con le condizioni del pianeta:

La scissione della nostra consapevolezza non sarebbe una soluzione ingegnosa, che ci permetterebbe di mantenere il nostro comportamento e di conservare la nostra conoscenza della realtà? È proprio questo lo stato in cui vive la maggior parte di noi: uno stato scisso, frammentato, dissonante, in cui continuiamo a mettere in atto i nostri comportamenti distruttivi, pur prestando attenzione, anche se non completamente, alle crescenti minacce al nostro ecosistema (Winter & Koger, 2004, p. 34).

In altre parole, la scissione ci permette di sopportare la contraddizione tra il sapere che il nostro modo di vivere ci sta portando al collasso e il continuare a portare avanti questo stesso modo di vivere.

La scissione non si manifesta solamente a livello individuale, ma anche collettivo (Lertzman, 2009) e si fonda su basi materiali, ovvero sul fatto che nella nostra vita quotidiana, all'interno delle società industrializzate, le dinamiche ecologiche che ci connettono agli ecosistemi di cui facciamo parte sono in larga parte invisibili. Pensiamo ad esempio al nostro rapporto col cibo: «otteniamo il nostro cibo pre-confezionato nel supermercato, e anche se occasionalmente riusciamo a comprendere intellettualmente le complesse reti che vi stanno dietro, dal punto di vista fenomenologico il cibo è semplicemente lì, che appare sugli scaffali e aspetta che noi lo consumiamo» (Dodds, 2011, p. 50). Riflessioni analoghe valgono per quasi ogni aspetto della nostra vita: i vestiti che indossiamo, gli smartphone e i pc che utilizziamo, i mezzi di trasporto con cui ci spostiamo, e via di seguito. Si tratta quindi di una condizione dalla quale nessun essere umano che mantiene anche un minimo contatto con le società industrializzate può dirsi totalmente escluso, perché la natura sistemica e pervasiva del nostro modello di sviluppo fa sì che quasi ogni aspetto della vita dipenda, in misura maggiore o minore, dall'economia della crescita basata sullo sfruttamento eccessivo del pianeta. Per questo uno dei tratti principali che accomuna i diversi approcci ecologici è quello di tendere verso una maggiore riconnessione con gli ecosistemi di cui facciamo parte, sia sul piano materiale (ne parleremo nel capitolo 4) che a livello di consapevolezza (ce ne occuperemo nel paragrafo 3.6).

<sup>1</sup> Per chiarire cosa si intenda con il termine "oggetto" in psicoanalisi: «In psicoanalisi, oggetto designa ciò con cui un individuo (definito soggetto) è in rapporto; l'elemento fondamentale, quindi, della relazione che la persona intrattiene con l'altro o con ciò che percepisce come altro» (Treccani, n.d.). «Gli istinti sono diretti verso gli oggetti e gli oggetti sono significativi solo quando l'individuo ha una qualche pulsione a rapportarsi ad essi» (Rycroft 1995, pp. 83-84).

Affermare che la scissione è un tratto che accomuna tutte le persone che hanno relazioni con le società industriali non significa, ovviamente, negare che ci siano differenze tra chi cerca in ogni modo di sviluppare stili di vita più sostenibili e lotta per cambiare le dinamiche socio-economiche, e chi invece non si preoccupa minimamente della distruzione del pianeta: al contrario, come si è visto, l'assunzione di responsabilità è uno degli elementi cardine su cui si basa la riflessione sviluppata in queste pagine. Tuttavia, per fondare la propria assunzione di responsabilità su basi solide, occorre rendersi conto del fatto che nessuna persona, nelle nostre società, può considerarsi totalmente esente da contraddizioni, né da una qualche forma di coinvolgimento con il sistema consumistico-industriale.

Questa consapevolezza può infatti aiutare chi si impegna in progettualità ecologiche a contrastare l'insorgenza di un ulteriore meccanismo di difesa o forma di scissione: la tendenza a rappresentarci il mondo come diviso tra buoni e cattivi, da un lato gli ambientalisti puri che stanno salvando il pianeta, di cui ci consideriamo parte, dall'altro i colpevoli che lo stanno distruggendo. Anche questo ulteriore meccanismo di difesa sarebbe infatti un modo per evitare di riconoscere le proprie contraddizioni, scaricando la colpa solamente sulle altre, e assumendo un atteggiamento recriminatorio che non favorisce nelle altre persone l'assunzione di responsabilità, ma anzi rischia di inibirla.

Un altro meccanismo di difesa che si può attivare di fronte alla prospettiva del collasso è quello della razionalizzazione, o intellettualizzazione: questa si verifica quando razionalmente siamo consapevoli della gravità delle condizioni del pianeta, ma tale comprensione razionale non corrisponde ad una consapevolezza emotiva altrettanto intensa e proporzionata alla drammaticità della situazione. Così, ad esempio, può succederci di essere al corrente di tutti i dati sull'aumento delle temperature globali, e sapere che tali aumenti produrranno problemi gravissimi all'agricoltura e alla disponibilità d'acqua, ma si attiva in noi un meccanismo di difesa che ci impedisce di sentire empatia per il dolore dei milioni di persone che si troveranno a scegliere tra morire di fame o rischiare la vita per attraversare una frontiera, e ancor più ci impedisce di renderci conto che questa stessa sorte potrebbe capitare a noi. Secondo Jonathan Safran Foer (2019, p. 19) «questa distanza tra comprensione e sensazione può rendere molto difficile agire anche per chi è attento e politicamente impegnato – per chi vuole agire. [...] Riflettere sulla complessità e sull'ampiezza delle minacce che abbiamo di fronte, è spossante».

Un ulteriore meccanismo che può permettere di distogliere l'attenzione dal lato oscuro e distruttivo delle società che garantiscono il nostro benessere, è quello di identificarci, più o meno inconsciamente, con la tecnologia, che viene considerata un'entità quasi onnipotente, capace di soddisfare tutti i nostri

bisogni e risolvere tutti i nostri problemi. Sul piano dell'immaginario collettivo e delle scelte politiche, questa tendenza si traduce nel tecno-soluzionismo descritto nel capitolo precedente, ovvero nella convinzione che per risolvere le problematiche eco-climatiche sia sufficiente investire nello sviluppo di tecnologie più efficaci, senza mettere in discussione il nostro modello di sviluppo basato sulla crescita infinita. Identificarci con la tecnologia permette dunque di proteggerci «da sentimenti intollerabili di insignificanza, deprivazione, perdita, paura della morte e dal senso di colpa che risulterebbe dal riconoscere la nostra implicita complicità o convivenza» (Schinaia, 2021, p. 6) con un sistema che sta devastando il pianeta. In altre parole, questa identificazione con una tecnologia considerata onnipotente è un tentativo di allontanare i sentimenti disturbanti che ci impediscono di goderci il benessere che le società consumistico-industriali ci promettono.

Un altro possibile meccanismo di difesa è la formazione reattiva, che in termini generali consiste nel negare l'esistenza di un contenuto psichico e al tempo stesso esprimere fortemente il suo opposto (un esempio classico è quello di un forte desiderio sessuale che viene represso inconsciamente e si trasforma in un atteggiamento di rigido moralismo verso la sfera sessuale). In relazione al collasso eco-climatico, la formazione reattiva può manifestarsi inducendo le persone a crogiolarsi nell'aumentare e ostentare i propri consumi o la propria produzione di rifiuti: diversi autori suggeriscono che tale comportamento rappresenti un modo per auto-convincersi che i cambiamenti eco-climatici non sono un problema reale o che non hanno alcun impatto sulla propria vita (Rust, 2008, Dodds, 2011).

Veniamo infine al meccanismo di difesa che Freud considerava essere il più maturo: la sublimazione. Questa consiste nell'incanalare le angosce inconscie in progetti che danno un contributo costruttivo alla società e agli ecosistemi di cui siamo parte. Quando viene messa in atto la sublimazione, i sentimenti non vengono negati o repressi, e nemmeno agiti in maniera diretta, ma vengono convogliati in attività generative: si tratta dunque di un meccanismo di difesa che può rivelarsi estremamente benefico, non soltanto per l'individuo che lo attua, ma anche per la comunità di cui fa parte. Ciò significa che riuscire a incanalare in questo modo le emozioni forti che il collasso ci suscita può dischiudere grandi possibilità per affrontare in modo fecondo le profonde trasformazioni che ci attendono, come vedremo nei prossimi paragrafi.

In conclusione, possiamo riprendere alcune parole che Searles ha formulato più di cinquant'anni fa, e che oggi risuonano attuali in modo ancora più drammatico, alla luce dell'aggravarsi ormai irreversibile delle condizioni del pianeta:



Il maggior pericolo consiste nel fatto che il mondo è in uno stato tale da evocare le nostre angosce più primitive e al tempo stesso da offrire l'illusoria 'promessa', la promessa mortalmente attuale di mitigare queste angosce, di affrontarle, esternalizzando e reificando i conflitti più profondi che producono tali angosce. Nell'illusorio tentativo di diventare onnipotentemente liberi dagli umani conflitti, rischiamo di andare verso la nostra estinzione (Searles 1972, p. 372).

In altre parole, Searles ci invita a riconoscere quanto la prospettiva del collasso risvegli in noi angosce profonde legate ad elementi che da sempre caratterizzano la vita umana, come il dolore, la perdita, la morte, ma che in tempi di incertezza e sconvolgimenti si presentano in maniera più acuta. E ci mette in guardia dalle tendenze che ci indurrebbero a non affrontare la questione alla radice, rifugiandoci in via di fuga illusorie, come ad esempio la fantasia che la tecnologia da sola possa salvarci senza che ci sia bisogno di cambiare il nostro modello di sviluppo. L'alternativa è quella di trovare il coraggio per affrontare la realtà, pur sapendo che non è facile: infatti, come riconosceva Bion, «la paura di conoscere la verità può essere così potente che delle dosi di verità risultano letali» (1978, p. 72).

Le emozioni difficili, la sofferenza e la morte fanno parte della vita, non solo in tempi di collasso ma in qualsiasi epoca. Però in ogni periodo storico e in ogni contesto esistono modi diversi per affrontarle, ed il problema è che nelle società occidentali contemporanee spesso sono trattate come questioni tabù: si fa di tutto per non parlarne, non pensarci, non sentirne la presenza. Se consideriamo le cose da questa prospettiva, è più facile rendersi conto di come le difficoltà che possiamo sperimentare nell'affrontare le emozioni suscitate dal collasso non possano essere considerate come una questione puramente individuale, ma abbiano anzi una base profondamente sociale: siamo poco abituati e abituate a confrontarci con vissuti di questo tipo. La prospettiva del collasso però ce le risbatte in faccia, quasi ci impone di farci i conti. Secondo Stevens, Chapelle e Servigne infatti il collasso «funge da specchio ingranditore delle nostre ombre e del nostro rapporto con la morte» (2020, pp. 57-67).

### **3.2 Affrontare la consapevolezza del collasso: il percorso interiore e quello esteriore**

Dunque, quando ci troviamo di fronte a notizie che mettono in evidenza lo stato di deterioramento del pianeta, esistono molteplici meccanismi di difesa, spesso inconsci, che noi esseri umani possiamo mettere in atto per tenere a bada le angosce che la prospettiva del collasso ci suscita. Come è stato

detto, l'attivazione di tali meccanismi è fisiologica e non è da stigmatizzare: ciò che risulta problematico è il fatto che questi meccanismi ci impediscono di maturare un'adeguata consapevolezza della situazione in cui ci troviamo, e in mancanza di questa consapevolezza non riusciamo ad attivarci in maniera riparativa, costruttiva e generativa per affrontare la situazione. Secondo Joanna Macy «come società, siamo intrappolati tra il sentimento di un'apocalisse imminente e la paura di riconoscerla. Ed è proprio qui che le nostre risposte sono bloccate e confuse» (Macy, 1995, p. 240).

Quindi a livello collettivo la consapevolezza del collasso non è ancora ad un livello tale da generare risposte sufficientemente radicali, coordinate ed efficaci per far fronte alla situazione in cui ci troviamo. E, tuttavia, esistono numerosi individui e gruppi sociali che stanno maturando una consapevolezza sempre maggiore delle condizioni del pianeta e di come queste siano legate al nostro modello di sviluppo.

Una cornice di riferimento che può essere utile per inquadrare i diversi livelli di consapevolezza rispetto al collasso è la “scala di consapevolezza” proposta da Chefurka (2012), secondo la quale è possibile individuare cinque fasi che le persone possono attraversare. Chi si trova nella fase 1 mostra di non riconoscere alcun problema grave nello stato del mondo, o al massimo considera come problema il non avere abbastanza di ciò che già caratterizza le nostre società: non c'è abbastanza crescita, occupazione, salari, sviluppo. Nella fase 2, la persona prende coscienza del fatto che c'è un problema fondamentale, e concentra la propria attenzione principalmente su quello: può trattarsi ad esempio del clima, della sovrappopolazione, del picco del petrolio, della biodiversità, del capitalismo, della geopolitica, ecc. Nella fase 3, si diventa consapevoli che esistono diversi problemi importanti, e si tende a dare priorità ad alcune lotte e a convincere le altre persone di quelle priorità.

Nella fase 4, si prende coscienza del fatto che tutti i principali problemi del mondo sono profondamente interconnessi, e tutto appare terribilmente collegato in modo sistemico: ci si rende quindi conto che la situazione non può essere risolta grazie all'impegno di poche persone, né attraverso miracolose soluzioni tecnologiche, e che non è possibile cambiare le cose attraverso i sistemi politici per come sono strutturati attualmente. A questo punto inizia ad affacciarsi l'idea che potrebbe non esserci una soluzione. «Le persone che arrivano a questo stadio tendono a ritirarsi in piccole cerchie di persone che la pensano allo stesso modo, per scambiare idee e approfondire le loro riflessioni su ciò che sta accadendo. Queste cerchie sono necessariamente piccole, sia perché il dialogo personale è essenziale per approfondire queste ricerche, sia perché semplicemente non ci sono molte persone che hanno raggiunto questo livello di comprensione».

Nella fase 5, il punto di vista è irrevocabilmente cambiato: si considera lo stato del mondo e delle società umane non come un problema che può essere risolto, ma come una situazione irrisolvibile con la quale si può solo imparare a convivere. Ci si rende conto che ciò trasformerà profondamente ogni aspetto della propria vita, e quindi è quasi inevitabile mettere in discussione molti di quelli che si consideravano punti saldi. Svanisce la convinzione che la nostra capacità di risolvere i problemi nel presente ci assicurerà un futuro stabile, e questo può generare la sensazione di essere completamente sopraffatte, soprattutto quando attorno la maggioranza delle persone appare disinteressata e le condizioni del pianeta appaiono sempre più critiche. Inoltre, il fatto di mettere in discussione molte convenzioni comunemente accettate rischia di generare un certo isolamento, se le persone della propria cerchia affettiva non si dimostrano supportive.

Ovviamente ogni persona affronta la consapevolezza, o la sensazione di disperazione, a modo suo, ma secondo Chefurka è possibile riconoscere due percorsi generali che le persone che raggiungono la fase 5 scelgono di intraprendere per riconciliarsi con lo stato del mondo. Il primo è il percorso «esteriore», quello dell'impegno politico e della costruzione di comunità resilienti. Il secondo è il percorso «interiore», dedicato a coltivare consapevolezza, elaborazione emotiva e diverse possibili forme di spiritualità (non necessariamente di tipo religioso). Questi due percorsi non sono affatto esclusivi, anzi: coltivarli insieme può portare grandi frutti.

Per chi intraprende percorsi di questo tipo, la fase di consapevolezza 5 può rappresentare un'occasione di trasformazione generativa e arricchente, come si cercherà di mettere in luce nei prossimi paragrafi. È tuttavia importante riconoscere che è anche possibile trovarsi in una situazione in cui non si riesce, o non si vuole, intraprendere simili percorsi: in questo caso la consapevolezza del collasso può essere vissuta in modo molto buio. Infatti, secondo Chefurka, «per coloro che raggiungono la fase 5, c'è il rischio reale che si sviluppi la depressione». Per questo è importante avere un occhio vigile su noi stessi e le persone attorno a noi, ed essere pronte a chiedere aiuto ed offrirci supporto a vicenda.

Secondo Servigne, Chapelle e Stevens, la dimensione nella quale è più importante impegnarsi è quella dell'azione politica collettiva, perché è l'unica realmente in grado di avviare trasformazioni significative delle nostre società e dei nostri modi di vivere. Ma non basta buttarsi nell'azione, perché le sfide sono enormi e non esistono soluzioni definitive, ed è quindi alto il rischio di sperimentare frustrazione, senso di impotenza e disillusione. Perciò una domanda fondamentale da porsi è: «come possiamo sostenere questo lavoro nel lungo termine, ricavando energia e resilienza dalla lotta stessa piuttosto che dalle "soluzioni"?» (Stein et al., 2023, p. 999).

La risposta che Servigne e colleghi offrono è che l'azione politica è sì la cosa più importante da fare, ma non la più urgente: secondo loro infatti il primo passo da compiere è quello di intraprendere un percorso interiore, sia individuale che collettivo, che ci permetta di affrontare ed elaborare le emozioni difficili e gli sconvolgimenti esistenziali che la prospettiva di un collasso inevitabilmente suscita.

Lo scopo di un simile percorso è quello di imparare a convivere con il collasso, accettando il fatto che non si tratta di un problema che può essere risolto, ma piuttosto di un *predicament*, ovvero di una situazione inestricabile che non può essere eliminata, come la morte o una malattia incurabile. Con la fiducia che sia possibile trovare strade creative per imparare a vivere pienamente anche in questa nuova dimensione, e non limitarsi a sopravvivere. Si tratta cioè di avere il coraggio di sostare in questo stato di incertezza e turbamento, rimanendo in contatto con le nostre emozioni, senza affrettarsi nella ricerca di soluzioni rassicuranti.

In particolare, Servigne, Chapelle e Stevens sottolineano l'importanza di non affrontare l'elaborazione del collasso in solitudine, ma di trovare, o creare, spazi collettivi di condivisione:

Sapendo questo, come possiamo non considerare la creazione di gruppi locali di ascolto e di scambio sul tema delle catastrofi e sul collasso? Creare spazi consapevoli per ogni persona in diverse fasi di "digestione" del collasso (vedi la scala di Chefurka), spazi per condividere esperienze e *sentimenti*, senza giudizi o giustificazioni. Perché ciò che fa soffrire è sentirsi isolato e incompreso, non essere mai ascoltato. [...]

Ma per poterci aprire e dire la nostra verità con autenticità, dobbiamo creare cerchie o spazi "sicuri", con una forte membrana, dove ci sentiamo a nostro agio, caratterizzate da buone regole operative (tempo di parola, riservatezza, assenza di giudizio, benevolenza) e un valido custode delle regole. Da questi scambi pieni di fiducia e autenticità emergeranno, attraverso l'empatia naturale, rapporti di reciprocità e fiducia molto potenti (Servigne et al., 2020, p 221).

Per le persone che vogliono e si sentono pronte ad intraprendere un percorso di questo tipo, il tempo presente può essere un ottimo momento: oggi infatti possiamo avere una certa consapevolezza del collasso senza tuttavia viverne ancora gli effetti più impattanti. Possiamo cioè beneficiare ancora di alcune delle opportunità e delle comodità che la società industriale ci offre per prepararci agli sconvolgimenti futuri, rafforzando noi stesse e le nostre comunità. Questa è ad esempio la motivazione che ha spinto Clément Montfort a realizzare la serie web NEXT, dedicata al collasso: «È essenziale passare attraverso la fase di constatazione di ciò che si è già perso. Preferisco passare attraverso la fase di depressione, di profonda tristezza, oggi, per

essere più adattabile e solido domani. Faccio questa serie per le persone che sono in quella fase» (Lucchese, 2017).

Quando è stato chiesto a Thích Nhất Hạnh (monaco buddhista, poeta e attivista per la pace) «cosa è più importante fare per salvare il mondo?», probabilmente gli interlocutori si aspettavano suggerimenti sulle strategie e le tipologie di azione, invece la risposta è stata: «ciò che abbiamo più bisogno di fare è ascoltare dentro di noi gli echi della Terra che piange» (citato in Macy & Brown, 2014, p. 137).

Adottando questa prospettiva, in questo capitolo approfondiremo alcuni nodi centrali del percorso interiore, ovvero le emozioni difficili, il dolore, il lutto e la riconnessione con la rete della vita. A tal proposito, occorre precisare che la letteratura che si occupa delle implicazioni psicologiche ed esistenziali del collasso è ancora poca, mentre si tratta di un ambito di ricerca e di pratica fondamentale, nel quale possono aprirsi innumerevoli possibilità creative: l'auspicio è quindi che venga arricchito ed ampliato. L'intento di questo capitolo è quello di presentare alcune prospettive teoriche e pratiche che si spera possano aiutare ciascuna nel trovare la strada più adatta a sé, senza la presunzione che gli esempi presentati siano la panacea di tutti i mali, né che esauriscano il panorama dei percorsi possibili: si tratta semplicemente di punti di partenza possibili.

### **3.3 Il pericolo più grande: reprimere il nostro dolore per il mondo**

Fino alla fine del ventesimo secolo, ogni generazione nel corso della storia ha vissuto con la tacita certezza che ci sarebbero state generazioni successive. Ognuna dava per scontato, senza alcun dubbio a riguardo, che i propri figli e i figli dei figli avrebbero camminato sulla stessa Terra, sotto lo stesso cielo. Le difficoltà, i fallimenti e la morte individuale erano racchiuse in quella più ampia certezza di continuità. Questa certezza è ormai perduta per noi, a prescindere dalle scelte politiche che adotteremo. Questa perdita, smisurata e incommensurabile, è la realtà psicologica cardinale del nostro tempo (Macy, 1995, p. 240).

Queste parole di Joanna Macy esprimono in maniera potente la straordinarietà della situazione storica in cui ci troviamo, e puntano l'attenzione sul fatto che una prospettiva così sconvolgente inevitabilmente genera reazioni emotive intense e spesso non facili da gestire (Rust, 2008). I sentimenti che possono sorgere in noi sono molteplici. C'è il terrore che ci assale al pensiero delle sofferenze che noi e le persone a noi care potremmo trovarci a vivere. C'è la rabbia che divampa di fronte all'ingiustizia di un sistema basato sullo sfruttamento e all'arroganza di chi ne trae profitto. C'è il senso di colpa che

ci corrode al pensiero della nostra complicità con questo sistema e della nostra incapacità di risolvere la situazione. C'è una tristezza immensa nella quale sprofondiamo quando ci rendiamo conto dell'enormità e l'irreversibilità della perdita che abbiamo di fronte.

Ma, secondo Macy, questi termini (paura, rabbia, senso di colpa, tristezza) non sono ancora sufficienti per descrivere la novità dei sentimenti che il collasso suscita in noi: occorre trovare parole capaci di esprimere quanto le nostre preoccupazioni non siano tanto incentrate su quello che accadrà a noi in prima persona, ma siano piuttosto legate ad un tipo di sofferenza collettiva e condivisa. Per questo Macy utilizza l'espressione «dolore per il mondo», per descrivere

il dolore per quello che accade agli altri e alle altre, alla vita umana e alle altre specie, alla nostra eredità condivisa, alle generazioni future non ancora nate e al nostro pianeta blu-verde che ruota nello spazio. Ciò con cui abbiamo realmente a che fare qui è qualcosa di vicino al significato originale di compassione: "soffrire con". È l'angoscia che proviamo in connessione con quel tutto più grande di cui siamo parte (Macy, 1995, p. 240).

Si tratta di un concetto affine a quello che Cunsolo e Ellis (2018) chiamano «dolore ecologico», descrivendolo come «una conseguenza naturale della perdita ecologica, in particolar modo per le persone che vivono, lavorano o mantengono relazioni strette con gli ambienti naturali». Secondo loro, possono essere identificate due principali tipologie di perdite ecologiche: la distruzione fisica di specie viventi, ecosistemi ed ambienti, e la perdita di saperi collegati a tali ambienti. Nella prima tipologia può rientrare la perdita improvvisa della propria casa a causa di un'alluvione, ma anche una devastazione del territorio più lenta, e quindi più facile da sottovalutare. Quest'ultima, che viene chiamata «violenza lenta», può consistere ad esempio nella progressiva desertificazione di una regione un tempo fertile, nella devastazione di un territorio montano che viene riempito di impianti sciistici, o nell'inquinamento delle falde acquifere causato da scarichi tossici. Tale tipo di perdita può anche tradursi in quella che è stata definita «solastalgia», ovvero il dolore legato al ricordo di un luogo amato che viene degradato o distrutto (Cunsolo & Landman, 2017, p. 277).

La seconda tipologia di perdita, quella dei saperi, consiste nella scomparsa di conoscenze e pratiche legate alle interazioni consolidate tra esseri umani e gli altri esseri viventi e non viventi con cui condividono un territorio. Alcuni casi studiati da Ellis sono quelli delle comunità inuit che non riescono più a compiere i loro viaggi abituali in cerca di cibo, e degli agricoltori australiani che non sono più in grado di prevedere il susseguirsi delle stagioni.

Perdite di questo tipo hanno un forte impatto sulla percezione della propria identità e sulla capacità di trasmetterla alle generazioni successive: le generazioni anziane perdono fiducia nelle proprie conoscenze e soffrono per non essere state in grado di proteggere il territorio di cui si sentivano responsabili.

È importante sottolineare che questo tipo di dolore non è riservato solo a comunità che vivono a stretto contatto con gli ecosistemi di cui fanno parte, o che hanno già subito perdite significative. Infatti, secondo Macy ogni essere umano è intrinsecamente portato a provare dolore per il mondo: «nessuno è esente da questo dolore, così come non si può esistere da soli e autosufficienti nello spazio vuoto. Provare dolore per il mondo è per noi naturale come il cibo e l'aria da cui attingiamo per dare forma a ciò che siamo» (Macy & Brown, 2014, p. 55). Ciò significa che il dolore per il mondo è presente anche in noi abitanti delle società industrializzate. Il dolore per il mondo scaturisce infatti dall'interconnessione fondamentale che ci lega alla rete della vita: questo è uno dei presupposti teorici fondamentali dell'eco-psicologia, che verrà approfondito nel paragrafo 3.6.

Secondo Macy, una volta che si è consapevoli dello stato del pianeta e delle forme di vita che lo abitano, provare dolore non è soltanto fisiologico, ma anche assolutamente necessario per attivare un processo collettivo di risanamento del pianeta e delle nostre società. Infatti, da un punto di vista biologico ed ecologico, il dolore ha una funzione fondamentale: è un segnale di allarme che ci avvisa che qualcosa sta andando nel verso sbagliato e ci impone con urgenza di agire per guarire. Il problema è che, nelle società occidentali, troppo spesso tendiamo ad anestetizzare o reprimere questo dolore.

Di nuovo, una domanda fondamentale da porsi è: che cosa inibisce la nostra esperienza del dolore per il mondo, e le azioni che da esso potrebbero scaturire? Nel paragrafo 3.1 abbiamo visto una serie di meccanismi di difesa che possiamo mettere in atto per tenere a bada le angosce generate dal collasso. Oltre a questi, Macy individua anche una serie di paure, convinzioni culturali e dinamiche socio-politiche che rendono difficile per noi abitanti delle società occidentali riuscire a fare pienamente esperienza del dolore per il mondo.

Tra le paure, la prima è la paura del dolore stesso, che secondo Macy è profondamente radicata nella cultura occidentale: il dolore è tendenzialmente visto come un segno di debolezza o un elemento disfunzionale, che ci impedisce di svolgere in modo efficiente tutti i compiti che ci sono richiesti nella vita quotidiana. Quello che ci blocca non è quindi soltanto la tendenza ad evitare il malessere che il dolore porta con sé, ma una vera e propria paura di quello che potrebbe accadere se ci addentrassimo nelle acque scure del dolore: «abbiamo paura che, se ci permettessimo di sperimentare pienamente questi sentimenti, potremmo crollare, perdere il controllo o rimanere

impantanati nel dolore in modo permanente» (Macy & Brown, 2014, p. 55). Ma non è detto che accada questo, anzi: l'approccio eco-psicologico di Macy si basa proprio sulla convinzione che attraversare il dolore rappresenti un passaggio fondamentale per riconnettersi alla rete della vita ed attivarsi per agire in sua difesa.

C'è poi la paura della disperazione, che tocca corde profonde legate al senso che attribuiamo alla nostra esistenza e alla vita in generale. Infatti, noi esseri umani siamo capaci di affrontare difficoltà enormi con coraggio e tenacia, se abbiamo fiducia che la nostra vita e le nostre azioni abbiano un significato. Per questo, se abbiamo l'impressione che soffermandoci profondamente sugli scenari del collasso potremmo empatizzare con situazioni eccessivamente tragiche e demoralizzanti, potrebbe generarsi in noi la paura di perdere la speranza e la fiducia in tutto quello in cui crediamo: perciò distogliamo subito lo sguardo, nel tentativo, consapevole o meno, di conservare la nostra speranza come se fosse un tesoro prezioso che non possiamo permetterci di perdere. Ma, anche in questo caso, temere che il contatto col dolore ci faccia perdere la speranza non significa affatto che questo accadrà. Certo, è una possibilità. Ma è possibile anche che questa connessione faccia maturare in noi una nuova forma di speranza, affine alla speranza attiva di cui si è parlato nel primo capitolo, che risulterà forse meno spensierata, ma più radicata nella mutevolezza che caratterizza la vita.

Questa paura della disperazione può presentarsi in maniera particolarmente pesante nelle persone impegnate in prima linea della ricerca scientifica sullo stato del pianeta, nella promozione di consapevolezza collettiva o in battaglie per la giustizia eco-climatica. Queste persone infatti potrebbero non sentirsi libere di fare esperienza delle proprie emozioni più tormentose, se pensano che il farlo rischierebbe di incrinare la propria motivazione e quindi di compromettere la missione a cui si stanno dedicando. E, a maggior ragione, potrebbero non sentirsi legittimate a mostrare le proprie preoccupazioni, se pensano che così facendo rischierebbero di incrinare la speranza delle persone che ripongono fiducia in loro. Ma si tratta di un atteggiamento che rischia di rivelarsi poco sano e anche controproducente, perché reprimere costantemente le proprie emozioni tende a renderci più vulnerabili a stanchezza, malattie, risentimento, depressione e burn out.

Quest'ultimo genere di paura è simile a quella di coloro che tendono a reprimere il proprio dolore per il mondo per timore di angosciare le persone a cui si vuole bene. Si tratta cioè di una paura che nasce da un desiderio di cura, ovvero dal desiderio di proteggere i propri cari ed evitare di appesantirli con le inquietudini che la consapevolezza del collasso porta con sé. Ma questo timore ci pone di fronte a un dilemma: come bilanciare il desiderio di proteggere le persone care dalle angosce, con il loro diritto di essere a



conoscenza della situazione per poter decidere come affrontarla? Questo dilemma si presenta in modo particolarmente complesso e delicato per chi ricopre ruoli educativi, in qualità di genitori, nonni e nonne, insegnanti, educatori ed educatrici:

Non vogliamo che i nostri figli siano turbati o timorosi mentre affrontano i compiti già impegnativi dell'apprendimento e della crescita. Il nostro profondo desiderio di proteggerli dal male può indurci a cercare di evitare che sappiano cosa sta accadendo al loro mondo. Il nostro silenzio, tuttavia, può dare ai nostri figli l'impressione che non sappiamo cosa sta succedendo o, peggio, che non ci interessa (Macy & Brown, 2014, p. 59).

Quest'ultima considerazione apre una riflessione sul ruolo delle figure educative durante il collasso, che sarà approfondita nel paragrafo 3.6. Per il momento possiamo limitarci a considerare la paura di angosciare le persone che amiamo in quanto elemento che ci impedisce di fare pienamente esperienza del nostro dolore per il mondo, dal momento che consideriamo questo come un primo passo fondamentale per poterci attivare in difesa della vita, mentre più avanti rifletteremo come questa nostra riconnessione possa riflettersi negli atteggiamenti educativi che assumiamo.

Un'ulteriore paura che può bloccare la nostra esperienza del dolore è quella del senso di colpa. Come abbiamo già osservato, oggi è pressoché impossibile vivere in una società industrializzata senza essere parte, seppur involontariamente, di dinamiche economico-politiche che, sia a livello globale che locale, si basano sullo sfruttamento del pianeta, degli esseri umani e di altre specie viventi. Questa consapevolezza tende a generare in noi un senso di colpa molto più grande delle nostre responsabilità individuali, e che al tempo stesso in qualche modo si intreccia alle nostre scelte quotidiane:

Molti di noi soffrono di un vago, indefinito senso di tradimento, di aver in qualche modo sbagliato strada, di aver in qualche modo detto sì o no nel momento sbagliato e alle cose sbagliate, di aver in qualche modo preso su di sé una sorta di colpa generale, di avere due cappotti mentre gli altri non ne hanno, o semplicemente di avere troppo mentre gli altri hanno troppo poco – eppure di procedere, nonostante tutto, con le nostre vite così come sono (Marin, 1995, p. 131).

Di fronte ad un senso di colpa così opprimente, e allo stesso tempo così indefinito e difficile da focalizzare, può nascere in noi la tendenza ad evitarlo, perché ferisce la nostra autostima e ci sembra ingiusto caricarci di un fardello così sproporzionato, che deriva da responsabilità storiche accumulate da innumerevoli nostri predecessori nel corso di secoli. Eppure metterlo a tacere implica in qualche modo chiudere gli occhi di fronte al dolore di

innumerevoli esseri viventi, presenti e passati, mentre al contrario permettere a questo dolore di attraversarci può essere un movente fondamentale che ci spinge ad attivarci per essere parte di processo riparativo e di una lotta per la giustizia.

Oltre a queste paure, che possono indurci a reprimere il dolore per il mondo, esiste anche una concezione diffusa che potrebbe impedirci di riconoscere questo dolore per quello che è: si tratta della convinzione, che sta alla base della psicologia occidentale, secondo cui le nostre emozioni avrebbero la loro origine fondamentale nei nostri vissuti individuali. Questo paradigma tende a svalorizzare i sentimenti che derivano dalla solidarietà con altri esseri viventi, inducendoci a reinterpretarli in termini di patologie o traumi individuali. Per illustrare questo concetto, Macy cita il seguente episodio: «Una volta, quando raccontai a una psicoterapeuta della mia indignazione per la distruzione delle foreste secolari, lei mi informò che i bulldozer rappresentavano la mia libido e che la mia angoscia derivava dalla paura della mia stessa sessualità» (Macy, 1995, p. 244). Una prospettiva di questo tipo «ci condiziona a prendere sul serio soltanto i sentimenti che riguardano i nostri bisogni e desideri individuali, facciamo fatica a credere che possiamo soffrire per conto della società stessa, o per conto di altre forme di vita, e che tale sofferenza sia reale, valida e sana» (Macy & Brown, 2014, p. 60). Questa critica all'impianto individualista della psicologia occidentale è stata mossa anche da diverse voci nel mondo psichiatrico e psicoanalitico, già a partire dagli anni Sessanta (Searles, 1960). L'eco-psicologia propone invece un cambio di sguardo: ci invita a riconoscere che, quando sentiamo che stiamo soffrendo per la distruzione di una foresta o per l'oppressione di un gruppo sociale al quale non apparteniamo, è veramente per quello che stiamo soffrendo, e non per un qualche altro tipo di movente individualistico sottostante. Negli ultimi anni la comunità psicoanalitica ha iniziato a recepire maggiormente questo cambio di prospettiva, ma c'è ancora molto lavoro da fare per diffondere questa consapevolezza in profondità e modificare le pratiche terapeutiche di conseguenza (Dodds, 2011; Schinaia, 2021).

Un ulteriore aspetto che ci ostacola nel fare esperienza del dolore per il mondo risiede nel fatto che le notizie riguardanti il pianeta spesso ci arrivano all'interno di un flusso costante di informazioni e stimoli, che riceviamo attraverso i nostri dispositivi digitali: così può capitarci di passare da un post sull'ultima guerra in corso, alle foto di amici in vacanza, ad un report scientifico sull'innalzamento delle temperature globali, all'immagine di un tenero gattino. In questo modo è la modalità stessa di ricezione degli stimoli a rendere estremamente difficile soffermarsi su una notizia, sia per approfondirla razionalmente che per permetterci di sperimentare una risonanza emotiva profonda. In particolare, quando si tratta di social network, gli algoritmi sono

progettati appositamente per indurci a ricercare gratificazioni nel contenuto successivo, piuttosto che per soffermarci su contenuti scomodi o problematici (Zuboff, 2019). «Il risultato complessivo è quello di omogeneizzare l'importante con il banale, rendendo tutto un'emergenza» (Orr, 2004, p. 45): così, quando ci troviamo di fronte ad un'emergenza di portata molto maggiore di ogni altra immaginabile, quale è il collasso, faticiamo a comprenderne l'enormità e a soffermarci davvero sulle sue implicazioni.

Nel caso di giornali e telegiornali invece il rischio è di sentirsi bombardate da una serie di notizie prevalentemente negative, che ci mostrano in rapida successione tutto ciò che non va nel mondo: ciò spesso tende a spingerci verso uno stato di indifferenza e anestesia emotiva, oppure ci fa venire voglia di disconnetterci dal flusso di informazioni.

Occorre tuttavia sottolineare come le nostre difficoltà non dipendano soltanto dalla nostra modalità di rapportarci col flusso di informazioni in cui siamo immersi, ma anche dagli interessi economici e politici che orientano l'operato dei principali mass media: infatti, come è già stato evidenziato nel capitolo precedente, le narrazioni dominanti riguardo allo stato del pianeta oscillano tra il negazionismo più o meno velato e la convinzione che sia possibile adattare in senso sostenibile il nostro modello di sviluppo, e solo molto raramente mettono in luce le storture, lo sfruttamento ed il dolore su cui le nostre società si reggono.

Inoltre, il fatto che la maggior parte delle istituzioni, e della popolazione, non mostrino reali segnali di allarme né manifestino l'esigenza di cambiare radicalmente il nostro assetto sociale, può indurre coloro che tra noi avvertono in modo drammatico i segnali di distruzione del pianeta a mettere in dubbio il proprio punto di vista. Infatti, soprattutto se pensiamo di non avere adeguate conoscenze scientifiche per supportare le nostre idee, potremmo finire per dubitare delle nostre sensazioni, pensando che, se nessuno attorno a noi appare particolarmente preoccupato, forse l'angoscia che sentiamo per la devastazione del pianeta è eccessiva e fuori luogo.

Oppure potrebbe accadere che, anche quando siamo fortemente convinte della gravità della situazione, il clima culturale e politico in cui viviamo renda problematico esprimere le nostre idee ed esternare le nostre preoccupazioni. Basti pensare alla crescente tendenza alla repressione poliziesca dei movimenti ecologisti, che si riflette in forme meno esplicite, ma più pervasive, nella demonizzazione delle posizioni ecologiste all'interno del dibattito pubblico: queste vengono infatti sempre più spesso etichettate non soltanto come fantasie ingenuie e irrealizzabili, ma anche come derive estremiste che minacciano il quieto vivere delle persone perbene. Tutto ciò, oltre ad avere conseguenze nefaste sul piano politico, di cui ci occuperemo nel capitolo 4,

sortisce anche l'effetto perverso di inibire la nostra capacità di dare spazio e valore al nostro dolore per il mondo.

Inoltre, le condizioni socio-politiche delle società industriali contemporanee non hanno un impatto soltanto sul nostro modo di partecipare al dibattito pubblico, ma anche, più in generale, sulle condizioni materiali che limitano la nostra partecipazione alla vita politica collettiva. Infatti, le distorsioni sempre più evidenti che caratterizzano il capitalismo odierno fanno sì che la maggior parte delle persone, anche nei paesi più industrializzati, abbiano difficoltà a trovare un lavoro degnamente retribuito e che garantisca una quantità sufficiente di tempo libero: questo di conseguenza riduce il tempo e le energie disponibili per informarsi, elaborare i propri vissuti, ed eventualmente decidere di incanalarli in mobilitazioni collettive.

Tutte le tendenze socio-politiche appena descritte contribuiscono ad alimentare una delle principali paure che attanagliano coloro che entrano in contatto con la prospettiva del collasso: la paura dell'impotenza. Questa paura spesso si traduce nella reazione: "non voglio pensarci, perché tanto non c'è niente che io possa fare". Ma si tratta di una reazione che confonde quello che può essere fatto con quello che può essere pensato e sentito, con il risultato che quelle ingiustizie sistemiche che ci appaiono invincibili sul piano dell'azione, finiscono per diventarlo anche sul piano dell'immaginazione, riducendo in modo ancor più drammatico la nostra capacità di cambiare le cose. È il «realismo capitalista» (Fisher, 2018), ovvero quella visione del mondo, spesso implicita, secondo la quale non sarebbe possibile alcuna alternativa alle attuali dinamiche economico-politiche che governano il mondo.

Al contrario, oggi è quantomai necessario ribadire che è possibile immaginare altri modi di stare al mondo e di creare società, perché, anche se l'immaginazione non permetterà di cambiare totalmente e immediatamente la realtà, rappresenta una dimensione di esplorazione fondamentale per sprigionare e alimentare le energie creative che possono poi confluire nell'azione. Invece, rinunciare in partenza a sentire e pensare per paura di scoprirsi impotenti, equivale a tarparsi le ali:

La resistenza a un'informazione dolorosa sulla base del fatto che non possiamo fare nulla al riguardo non deriva tanto dall'impotenza (misurata in base alla nostra capacità di operare un cambiamento) quanto dalla paura di sentirsi impotenti. Il modo di concepire il sé predominante nella cultura occidentale – "Io sono il padrone del mio destino: io sono il capitano della mia anima" [Henley, 1902] – ci scoraggia dall'affrontare questioni per le quali non abbiamo soluzioni immediate. Sentiamo di dover essere padroni della nostra esistenza e di dover avere tutte le risposte. Così tendiamo a restringere la sfera della nostra attenzione a quelle aree che crediamo di poter controllare direttamente. Questa diventa una profezia che si autoavvera: più piccola è la

nostra sfera di attenzione, più piccola è la nostra sfera di influenza (Macy & Brown, 2014, p. 61).

Tutte le paure descritte finora, che ostacolano la nostra capacità di provare dolore per il mondo, sono comprensibili e legittime, e vengono alimentate da condizioni socio-politiche con cui non si può evitare di fare i conti. E tuttavia è fondamentale chiedersi: qual è il prezzo che paghiamo quando asseconiamo queste paure e non permettiamo a noi stessi, e noi stesse, di fare profondamente esperienza del dolore che proviamo per la devastazione del pianeta e la sofferenza degli esseri viventi che vi abitano? Secondo Joanna Macy, bloccare il nostro dolore per il mondo diminuisce la nostra comprensione, impoverisce la nostra vita interiore e inibisce la nostra capacità di agire.

Questa repressione limita in primo luogo le nostre capacità cognitive, perché tendiamo a trascurare tutte le informazioni e gli stimoli che potrebbero mettere in discussione la nostra visione del mondo e suscitare in noi emozioni spiacevoli. Ma, in questo modo, il nostro sguardo sulla realtà risulta estremamente parziale e unilaterale, e ci priviamo della possibilità di rendere più ricca e sfaccettata la nostra comprensione di ciò che ci circonda.

L'abitudine a reprimere il dolore tende anche a ridurre la nostra capacità di sentire in generale: «non è un anestetico locale. Se non sentiamo il dolore, non sentiamo nemmeno molto altro: gli amori e le perdite sono meno intensi, il cielo meno vivido, i piaceri attenuati» (Macy & Brown, 2014, p. 65). Ciò significa che diminuiscono le nostre capacità di provare empatia e di fare esperienza di una forte connessione con gli altri esseri umani e con il resto della rete della vita. E si restringono anche i confini della nostra immaginazione e la potenza della nostra creatività.

In ultima istanza, si indebolisce anche la nostra capacità di agire, anche quando ad essere a rischio è la nostra stessa sopravvivenza. Infatti, come ben sappiamo, il dolore è uno dei meccanismi di feedback fondamentali su cui si basa la sopravvivenza degli individui, e inibirlo rischia di farci trascurare un pericolo che può risultare letale. Nel caso del collasso eco-climatico, esistono dinamiche globali che al momento non ci toccano ancora direttamente, ma che sono destinate ad avere impatti enormi sulle nostre vite nel prossimo futuro: il nostro dolore per il mondo rappresenta un segnale di allarme essenziale che, grazie alla nostra interconnessione con la rete della vita, ci permette di prendere consapevolezza del pericolo e mobilitarci per agire. Ma questo ciclo di feedback viene bloccato se reprimiamo il dolore: così quello che inizialmente può apparire un sollievo rischia di ritorcersi contro di noi in maniera drammatica. E le conseguenze nocive della nostra inazione non

ricadono soltanto su di noi, ma anche su tutto ciò che ci circonda, dalle persone che amiamo fino all'intero pianeta.

Infatti, assumendo uno sguardo ecologico, possiamo osservare come ogni sistema, sia esso organico o sociale, si auto-regoli sulla base dei cicli di feedback che circolano al suo interno: ciò significa che, quando blocchiamo il nostro dolore per il mondo, stiamo interrompendo un ciclo di feedback che ci indurrebbe invece ad agire per riportare equilibrio negli ecosistemi di cui siamo parte. È esattamente quello che, a livello collettivo, sta succedendo oggi alla maggioranza dell'umanità: continuiamo a devastare il pianeta e la rete della vita, mentre cerchiamo in ogni modo di mettere a tacere ogni segnale di allarme, attraverso un insieme di meccanismi di difesa inconsci e di strategie economico-politiche fin troppo consapevoli.

Infine, reprimere il nostro dolore per il mondo non soltanto mette a repentaglio noi stessi e l'intera rete della vita, ma rischia anche di condannarci a vivere gli sconvolgimenti del collasso con un sentimento di impotenza e rassegnazione:

Mettere a tacere le nostre risposte più profonde alla condizione del nostro mondo non solo favorisce un senso di inutilità, ma ci impantana in esso. Ogni atto di negazione, consapevole o inconsapevole, è un'abdicazione del nostro potere di risposta. Ci relega nel ruolo di vittima, prima ancora di capire cosa possiamo e vogliamo fare (Macy & Brown, 2014, p. 65).

Al contrario, permetterci di fare pienamente esperienza del nostro dolore per il mondo, ed aprirci alle trasformazioni che esso può suscitare in noi, è il primo passo per riappropriarci del nostro potere di agire.

### **3.4 Onorare le emozioni difficili e il dolore per il mondo**

Dunque, per chi ha maturato una forte consapevolezza del collasso, o per chi intende approfondire la questione e accrescere la propria consapevolezza, il primo passo da fare per intraprendere un percorso di elaborazione interiore è quello di permettersi di fare esperienza delle emozioni e del dolore che la prospettiva del collasso può suscitare.

Non possiamo iniziare il difficile problema del risanamento ambientale finché non ci permettiamo di provare la rabbia, il disgusto o il senso di colpa che il confronto con le nostre discariche potrebbe suscitare [...] Dobbiamo essere disposti a riconoscere lo sgomento, la tristezza e la paura per la nostra situazione ambientale, al fine di liberare l'energia psichica ora utilizzata dalle difese e utilizzarla per risolvere i problemi in maniera più creativa. Da una prospettiva psicoanalitica, essere disposti

a sperimentare il malessere è il primo passo verso la soluzione dei nostri problemi (Winter & Koger, 2004, pp. 39-40).

Si tratta però di un percorso non facile, perché, come abbiamo detto, potremmo confrontarci con una gamma di emozioni forti e difficili da gestire. Perciò una domanda fondamentale è: come possiamo fare esperienza dei nostri sentimenti senza esserne sopraffatti e sopraffatte?

In primo luogo, un elemento fondamentale è trovare spazi sicuri e supportivi in cui poter sperimentare, esprimere ed elaborare questi vissuti (Nicholsen, 2003). È auspicabile che tali spazi svolgano una funzione di contenimento emotivo, analoga a quella che secondo Winnicott (1987) viene svolta dalla madre nei confronti del bambino, ovvero che costituiscano un contesto capace di contenere le angosce delle persone che ne fanno parte, facendole sentire accolte, comprese e sostenute.

Uno spazio di questo tipo può offrire la sicurezza necessaria per trovare il coraggio di fare esperienza dei vissuti che il collasso ci suscita, senza voler trovare subito un conforto o una soluzione che vada ad eliminare la fonte del nostro turbamento. Questo è un punto cruciale: si tratta di fare quello che Donna Haraway (2019) chiama «*staying with the trouble*»: rimanere a contatto con i problemi, con le nostre inquietudini, senza avere fretta di trovare soluzioni. Perché, semplicemente, al momento le soluzioni che possiamo trovare non sono in grado di misurarsi con l'enormità delle catastrofi in atto nel pianeta. Oggi infatti l'umanità si trova ad affrontare sconvolgimenti di una portata che non ha precedenti nella storia della nostra specie, che mettono profondamente in discussione i nostri paradigmi di pensiero e le nostre strategie di azione:

Oggi, all'inizio del XXI secolo, ci troviamo di fronte a sfide che l'umanità non ha mai affrontato nei suoi 150.000 anni di storia. Mai prima d'ora abbiamo assistito a un'estinzione di massa delle specie causata dal saccheggio degli habitat e degli ecosistemi da parte dell'essere umano. Mai prima d'ora abbiamo dovuto affrontare sconvolgimenti climatici globali causati dalle attività umane. Mai prima d'ora abbiamo esposto noi stessi e tutte le altre forme di vita ai livelli di radiazioni e particelle radioattive attualmente rilasciati dalla produzione di energia e armi nucleari [...]. Mai prima d'ora la biosfera ha sopportato simili attacchi di inquinamento chimico e manomissione genetica, tra cui molti le cui conseguenze non potremo mai annullare. È difficile comprendere l'enormità di questi assalti alla vita. Vogliamo voltarci dall'altra parte. Non abbiamo formule o esempi da seguire mentre lottiamo per far fronte alla situazione. La storia non può istruirci, se non per analogia. I nostri vecchi codici non si applicano, non importa quanto ci sforziamo (Macy & Brown, 2014, p. 87).

Di fronte a sconvolgimenti così spiazzanti, forse la scelta più saggia non è quella di cercare a tutti i costi di contrastarli con gli strumenti che si hanno a disposizione, quando tali strumenti risultano palesemente inefficaci o addirittura controproducenti, ma piuttosto quella di accettare per un momento di non avere il controllo della situazione e provare a mettersi in ascolto e in osservazione di quello che si muove attorno a noi e dentro di noi. Con la speranza che da questo emergano nuove forme di comprensione e nuovi modi di essere che ci permettano di navigare le situazioni imprevedute in cui ci troviamo.

Trovarsi in una condizione in cui i propri punti di riferimento vengono a mancare può essere molto disorientante, spaventoso e doloroso, può portarci a mettere in discussione chi siamo e la nostra visione del mondo. Se in periodi storici relativamente stabili vivere situazioni di questo tipo è più raro, oggi tali esperienze sono sempre più diffuse, a mano a mano che le persone si rendono conto delle condizioni del pianeta o si trovano a vivere sulla propria pelle le conseguenze del collasso. Secondo lo psicologo e psichiatra Kazimierz Dabrowski, trovarsi in tale situazione di crisi profonda può generare uno stato di disintegrazione psicologica che può avere diversi esiti. È possibile che emergano forme di grave sofferenza psichica e comportamenti di chiusura o di riversamento della propria aggressività sugli altri o su sé stessi. Ma è anche possibile che si avvii una trasformazione estremamente generativa, che Dabrowski (1964) chiama «disintegrazione positiva»: si tratta di un percorso di riorganizzazione interiore che conduce all'emergere di una visione di sé e del mondo più adatta alle esperienze che si attraversano e al contesto in cui ci si trova.

Riuscire a intraprendere percorsi di disintegrazione positiva può rivelarsi un'esperienza profondamente arricchente: non un semplice riadattamento dettato dalla necessità, ma un percorso di intenso rinnovamento interiore che può condurre ad un'inaspettata fioritura cognitiva, psicologica e spirituale. Secondo Macy:

A volte la scelta migliore è lasciare andare, lasciarsi crollare. [...]

Aprire la nostra consapevolezza alle calamità globali e permetterci di sentire l'angoscia e il disorientamento sono parte integrante della nostra maturazione spirituale. I mistici parlano della "notte oscura dell'anima". Abbastanza coraggiosi da lasciar andare le rassicurazioni abituali e da lasciar cadere le vecchie comodità mentali e i conformismi, si mettono a nudo di fronte all'ignoto. Lasciano che processi che le loro menti non possono comprendere lavorino attraverso di loro. Dall'oscurità, nasce il nuovo (Macy & Brown, 2014, pp. 86-88).

L'invito è dunque quello di provare a immergerci nella prospettiva del collasso, permettendo al suo peso di scuotere la nostra visione del mondo e



la nostra immagine di noi stessi e noi stesse, con la fiducia che da questo sconvolgimento possa poi emergere qualcosa di nuovo e di creativo: nuovi modi di stare al mondo che ci consentano di vivere con pienezza anche in un'epoca di collasso. Certo, per avere il coraggio di immergersi in queste acque scure occorre una certa dose di fiducia, una speranza nel fatto che ci sia una luce ad aspettarci ad un certo punto del percorso, che non rimarremo per sempre impantanate nel buio. Su cosa può basarsi una simile speranza?

Da un punto di vista ecologico e sistemico, la disintegrazione positiva appare simile ad uno dei meccanismi fondamentali che consente ai sistemi viventi di evolvere, ovvero quello che Laszlo (1972) ha chiamato «auto-riorganizzazione esplorativa». Quando un sistema vivente, che si tratti di un organismo o di una società, si trova in una condizione di pericolo per la propria sopravvivenza, riceve una serie di feedback dall'ambiente: se questi feedback trasmettono ripetutamente il messaggio che le norme e i comportamenti a cui il sistema è abituato non sono più efficaci per affrontare la situazione attuale, il sistema si adatta cercando di sviluppare norme, valori e obiettivi più appropriati. Si tratta di una riorganizzazione estremamente profonda e radicale, perché per un sistema modificare le proprie norme significa cambiare i codici interni che lo definiscono. Ma, se questa riorganizzazione va a buon fine, permette al sistema di sopravvivere, adattandosi con flessibilità alle nuove condizioni. Ciò significa che esiste la possibilità anche per noi umani, come singoli e come collettività, di riorganizzarci profondamente e far fronte alle enormi sfide che il collasso ci pone. Ma, per farlo, occorre avere il coraggio di affrontare le nostre ombre e di tollerare una buona dose di incertezza: «come tutti gli altri esseri viventi, dobbiamo scendere nell'oscurità e aspettare che un nuovo tipo di saggezza metta radici» (Andrews, citata da Macy & Brown, 2014, p. 88).

Adottando uno sguardo di questo tipo sulla nostra interiorità, è possibile ripensare la nostra concezione delle emozioni difficili e del dolore che il collasso ci suscita: non si tratta di fardelli che ci ostacolano o di elementi tossici da eliminare, ma al contrario di stimoli fondamentali per trasformare noi stesse e riorganizzare le nostre società per adattarci ai profondi cambiamenti che il nostro pianeta sta attraversando (Baker, 2013).

Consideriamo in primo luogo le emozioni. La scelta di chiamarle emozioni “difficili”, e non emozioni “negative”, deriva dalla volontà di assumere uno sguardo non giudicante, perché le emozioni ci sono e non siamo noi a scegliere di provarle, anche se possiamo in qualche misura scegliere come rapportarci a loro. Inoltre, se adottiamo il punto di vista della comunicazione nonviolenta, ogni emozione o sentimento può essere considerato come espressione di un bisogno, il quale può essere soddisfatto o non soddisfatto (Rosenberg, 2003).

Le emozioni e i sentimenti che vengono solitamente definiti “positivi” – come ad esempio gioia, gratitudine, interesse, entusiasmo, fiducia, affetto, tranquillità, pienezza – possono essere reinterpretati in maniera non giudicante come espressioni emotive che segnalano un bisogno soddisfatto. Analogamente, le emozioni e i sentimenti che risultano più difficili da gestire – quali paura, rabbia, tristezza, vergogna, repulsione, confusione, inquietudine, disconnessione – possono essere considerati non come “negativi”, ma come espressioni di bisogni non soddisfatti. Secondo questo approccio, non ci sono gerarchie di valore tra i bisogni: sono tutti legittimi. Quello che fa la differenza sono le strategie che utilizziamo per soddisfare questi bisogni: alcune di esse possono rivelarsi disfunzionali, violente e prevaricatrici, mentre altre possono essere maggiormente basate sull’ascolto di sé, sull’empatia e sulla collaborazione con le altre persone.

Dunque, dal punto di vista della comunicazione nonviolenta ogni emozione è da considerarsi non soltanto legittima, ma anche un segnale importante dei nostri bisogni. Per approfondire ulteriormente la nostra comprensione delle emozioni, mettendo in discussione la convinzione secondo cui esisterebbero emozioni “positive” o “negative”, può essere utile confrontarsi anche con teorie secondo le quali ogni emozione non è espressione di un’unica tipologia di bisogno (soddisfatto o non soddisfatto), ma ha al suo interno diversi aspetti: ad esempio, secondo Dittmar (2014) ogni emozione ha sia un lato luce che un lato ombra. Il lato luce una emozione ha a che fare con le possibilità generative che essa racchiude, mentre il lato ombra con le tendenze che ci allontanano da un reale soddisfacimento dei bisogni sottostanti alle emozioni stesse. Può risultare utile adottare questo sguardo nell’osservare le emozioni che il collasso ci suscita, per notare quanto esse possano rivelarsi alleate fondamentali nell’affrontare anche le situazioni più difficili.

Consideriamo in primo luogo la paura, che abbiamo visto essere una delle emozioni maggiormente attivata dalla prospettiva del collasso. Secondo Dittmar, il lato ombra della paura è legato alla tendenza a voler controllare ciò che accade, che può irrigidirsi fino a produrre forme di paralisi. Invece, nel suo lato luce, la paura offre un contributo estremamente prezioso, in quanto non soltanto ci induce ad esercitare l’attenzione e la prudenza, ma può anche essere considerata come una grande fonte di creatività: la sua energia ci permette connetterci con i nostri propositi, superare barriere, aprirci alla novità e all’incertezza, evolvere e trovare soluzioni innovative. Perciò quando, di fronte alla prospettiva del collasso, emergono in noi varie forme di paura, può rivelarsi estremamente utile trovare modi per entrare in contatto con la dimensione creativa di questa emozione, e trovare in essa una fonte di energia capace di alimentare progettualità che vadano ad appagare i bisogni di

cui la paura è espressione, quali ad esempio i bisogni di sicurezza, di appartenenza e riconoscimento, di stabilità.

C'è poi la tristezza, che è spesso legata alla perdita. E come abbiamo visto il collasso implica e prefigura numerosi tipi di perdita: dalle perdite materiali che possono derivare da una catastrofe naturale o una crisi economica alla dissoluzione di sogni e progetti per il futuro, dalla devastazione dei luoghi della nostra infanzia al crollo del modello sociale che ha sempre rappresentato il nostro orizzonte, dalla morte di una persona amata alla scomparsa di intere specie viventi. Di fronte a perdite che possono essere avvertite come irreparabili, il lato ombra della tristezza ci sospinge verso l'apatia e la depressione. Ma esiste anche un lato luce della tristezza, che ci permette di accettare la realtà e riconoscere i nostri limiti, di accrescere empatia e consapevolezza, di aprire il nostro cuore e apprezzare, di renderci conto di ciò che è importante per noi e connetterci con esso, di sviluppare la saggezza e imparare a lasciar andare. In altre parole, il lato luce della tristezza può permetterci di riconnetterci con l'amore da cui essa ha origine.

Un'altra emozione che può essere fortemente connessa al collasso è la rabbia, la quale può derivare dal sentimento di essere state private della possibilità di vivere una vita serena e dal riconoscere che la situazione in cui ci troviamo è causata da un sistema di sfruttamento che una minoranza privilegiata continua ad alimentare per trarne profitto. Il lato ombra della rabbia può condurre alla distruzione, di sé o di ciò che ci circonda (legami, progetti, persone, ecosistemi). Il suo lato luce invece alimenta chiarezza e determinazione: permette di sapere cosa vogliamo e cosa no, di porre limiti e prendere posizione con fermezza, di essere prese sul serio dalle altre persone, di prendere decisioni e darvi seguito, di iniziare o porre fine a qualcosa con determinazione. La rabbia è anche espressione di una forte sensibilità nei confronti dell'ingiustizia, e può costituire un movente fondamentale che alimenta l'azione verso il cambiamento e la costruzione di un mondo più giusto. In proposito, sono significative le parole di Donatella Meadows:

Quando mi permetto di sperimentare davvero lo stato del mondo, la mia prima reazione è un dolore senza fondo, impronunciabile. Che si trasforma rapidamente in indignazione. Il dolore lo posso gestire; l'indignazione la reprimevo – dopo tutto, avrebbe potuto offendere qualcuno. Ora la uso per darmi coraggio. Quando mi arrabbio, devo muovermi. Con una collera repressa a metà tendo a vacillare e a fare qualcosa di impetuoso e ignorante. Ma una rabbia forte, radicata e familiare mi può motivare attraverso un impegno che dura tutta la vita per migliorare le cose (Meadows, 1997).

Nelle pagine precedenti abbiamo spesso parlato di senso di colpa, osservando come si tratti di un sentimento che spesso si attiva quando ci rendiamo

conto del nostro coinvolgimento in un sistema socio-economico che si basa sullo sfruttamento di altri esseri viventi e sulla devastazione del pianeta. E abbiamo osservato come il senso di colpa tendenzialmente non aiuti le persone ad assumersi le proprie responsabilità, ma produca più spesso un effetto di irrigidimento e rifiuto che induce a negare il proprio coinvolgimento in ciò che accade, quando non a negare la realtà stessa. Tuttavia, occorre distinguere il senso di colpa dalla vergogna: quest'ultima è infatti considerata da molte teorie un'emozione più elementare, di cui possiamo identificare un lato luce e un lato ombra. Il lato ombra della vergogna che induce alla svalutazione di sé e all'auto-castigo, mentre il suo lato luce è fondamentale per sviluppare l'auto-riflessione: la vergogna ci permette infatti di riconoscere quando facciamo errori, di prendere coscienza dei nostri limiti e accettare che non siamo onnipotenti, di sviluppare l'umiltà e accettarci come esseri in costante apprendimento, di rafforzare la nostra autostima, di riuscire a chiedere scusa in modo autentico e offrire le nostre capacità al servizio del bene comune. In altre parole, riuscire a mantenerci in contatto con la nostra vergogna, senza rifuggirla, è essenziale per assumerci le nostre responsabilità e riprogettare i nostri comportamenti individuali e collettivi in direzione più ecologica.

Infine, è interessante applicare questa chiave di lettura a un'emozione come l'allegria, che tendenzialmente viene considerata come unicamente "positiva". Certo, il lato luce dell'allegria è brillante e facilmente riconoscibile: ci permette di connetterci con la nostra dimensione più vitale, di prendere le cose con leggerezza, di godere della vita, di stabilire relazioni sane, di incontrare la pace interiore, di amare. Ma può rivelarsi molto interessante anche mettere a fuoco il lato ombra dell'allegria, che può consistere ad esempio nella tendenza ad auto-ingannarsi: ricercare costantemente l'allegria può infatti diventare un modo per mettere a tacere le altre emozioni e quindi distaccarsi dagli aspetti problematici dell'esistenza a cui esse ci richiamano. E, come si è visto, mettere a tacere le nostre emozioni difficili e dolorose legate al collasso ha conseguenze terribili per noi e per il pianeta.

Un esempio interessante di come i lati luce e ombra delle varie emozioni possano interagire gli uni con gli altri, in particolare nell'esperienza di persone che fanno attivismo politico, è descritto in questa riflessione di Miguel Plaza Aua:

È molto interessante osservare come non darsi il permesso di vivere una emozione, disprezzarla o marginalizzarla, come persone o gruppi, ci può portare a vivere in modo prolungato la parte ombra di una qualche altra emozione. Per esempio, nell'ambito dell'attivismo (o in spazi dove si affronta un lavoro sulle tematiche di genere), si lavora sulla "danza tra la tristezza e la rabbia", per poterle dispiegare e vedere come si possono nutrire a vicenda. A volte, nell'attivismo possiamo rimanere

attaccati a identità di resistenza, che prendono energia dalla rabbia distruttiva, dall'essere "contro" qualcosa... Ci collochiamo progressivamente nella parte ombra della rabbia, la distruzione. Il corpo inizia a somatizzare, arrivano le depressioni o altri stati alterati. Qui apriamo una via per poter dispiegare ed esprimere la tristezza, il dolore, la disperazione, per potersi mano a mano connettere con quello che è davvero importante per la persona e che desidera onorare, per poter camminare verso la luce della tristezza e cioè l'accettazione e l'amore. E così, connettendosi con l'intenzione profonda, l'ombra della rabbia che si incontra inizialmente, e cioè la distruzione, può iniziare a trasformarsi e camminare verso la sua luce, la chiarezza e la determinazione. Passare dall'essere spinti dal "no" o dall'andare contro, ad essere spinti da un "sì" e dall'andare verso qualcosa che è importante per noi (Miguel Plaza Aua, n.d.).

Così come possiamo allenarci a guardare con occhi diversi alle emozioni difficili, lo stesso può essere fatto con la nostra concezione del dolore. Secondo Macy infatti il dolore per il mondo non soltanto può fornirci lo stimolo e la motivazione per agire in difesa della vita, ma rappresenta anche un ottimo segnale di interconnessione: se siamo in grado di provare sofferenza di fronte allo sfruttamento degli altri esseri viventi e del pianeta, significa che siamo in connessione con la rete della vita. Non si tratta semplicemente di provare interesse o empatia per una "natura" concepita come qualcosa di esterno a noi, ma dell'espressione di una interconnessione più profonda, che secondo l'eco-psicologia sta alla base del nostro essere umani: approfondiremo questa concezione nel paragrafo 3.6, mettendo in luce come essa possa rappresentare una potente fonte di speranza nell'affrontare il collasso. Per questo motivo secondo Macy è fondamentale «onorare il nostro dolore per il mondo» (Macy & Brown, 2014, p. 137), ovvero dargli dignità, permettergli di affiorare e riconoscere con gratitudine che si tratta di un segnale del nostro radicamento nella rete della vita e di uno stimolo che ci spinge ad agire per difenderla.

Prima di proseguire in questo modo il discorso, possiamo concludere questa riflessione sul dolore osservando come sia possibile addentrarsi nella sua esplorazione, per scoprire che ne esistono molte forme diverse. Ad esempio lo psicoterapeuta Francis Weller (2015) ha identificato cinque «porte del dolore», che corrispondono ad altrettante tipologie di perdita.

La prima porta è la più nota, ed è sintetizzabile nell'espressione: «perderemo tutto ciò che amiamo». Nel focalizzare l'attenzione su questa porta, Weller ci invita a renderci conto che «l'amore e il dolore sono fratelli, intrecciati insieme fin dall'inizio. Non c'è amore che non sia colpito dalla perdita, e nessuna perdita che non ci ricordi l'amore che abbiamo per quello che una volta ci era caro» (Weller, 2015, p. XVI). Ciò significa anche che il dolore ci consente di tenere il cuore aperto all'amore per ciò che abbiamo perso.

La seconda porta riguarda le parti di noi stessi e noi stesse che non amiamo e di cui tendiamo a vergognarci. Sono «pezzi di anima che vivono nella disperazione assoluta», perché non hanno mai conosciuto compassione, gentilezza o calore, né da parte nostra che da altre persone. Tendiamo a tenerle nascoste, pensando che non meritino considerazione. Ma, secondo Weller, è importante aprire questa porta e stare a contatto col dolore legato a queste parti di noi, perché «non possiamo provare dolore per qualcosa che consideriamo all'esterno del cerchio di ciò che ci sta a cuore» (Weller, 2015, p. 31): ciò significa che da questo dolore possiamo imparare a sviluppare maggiore empatia per le nostre parti più fragili, e, di riflesso, anche per le parti più fragili e sofferenti delle altre persone.

La terza porta è quella del dolore per il mondo, lo stesso di cui parla anche Joanna Macy, che comprende il dolore ecologico legato alla sofferenza e alla morte delle altre forme di vita, all'inquinamento del pianeta e alla distruzione degli ecosistemi. Weller, dopo aver notato che i suoi pazienti riportavano sempre più frequentemente sofferenze di questo tipo, è giunto a questa conclusione: «ho capito che la maggior parte dei nostri dolori non sono personali, non sono la conseguenza della nostra storia o esperienza» (Weller, 2015, p. XV), ma sono il risultato della nostra profonda interconnessione e interdipendenza con il resto della rete della vita.

La quarta porta riguarda il dolore che proviamo per tutto ciò che avevamo diritto di aspettarci dalla tribù e non abbiamo mai ricevuto. Il presupposto da cui Weller parte è che gli esseri umani hanno vissuto per migliaia di generazioni, ovvero la maggior parte della storia della nostra specie, in comunità umane di dimensioni relativamente ridotte e piuttosto coese, e questo modo di vivere ci ha modellato profondamente da un punto di vista biologico e culturale. È per questo che oggi, nelle nostre società fortemente individualistiche, sentiamo una forte mancanza di comunità, anche se forse non l'abbiamo mai riconosciuta come tale, e cerchiamo di riempire questo vuoto in altri modi.

Infine, la quinta porta è quella del dolore ancestrale, ovvero del dolore che arriva a noi attraverso le generazioni che ci hanno preceduto: può trattarsi della sofferenza degli antenati della nostra famiglia (ad esempio abbandoni, stupri, suicidi, varie forme di violenza) oppure di grandi traumi collettivi (come guerre, persecuzioni, genocidi, schiavitù, ecc.). Queste forme di dolore, quando non vengono sufficientemente elaborate e digerite dalle generazioni precedenti, ci vengono trasmesse in forme implicite, quando non addirittura inconscie, e possono gravare su di noi e sulle nostre comunità come traumi irrisolti, fino a che non decidiamo di affrontarle ed elaborarle.

Possiamo osservare come queste cinque forme di dolore risultino fortemente collegate al collasso, ovvero a un processo epocale che si intreccia alle

nostre vite personali ma ha origini e dimensioni ben più ampie. Weller, già nel 2015, descriveva come nella sua esperienza di conduzione di gruppi terapeutici nei vent'anni precedenti fossero aumentati in modo evidente i vissuti connessi con quelle che possiamo identificare come dimensioni del collasso: «le nostre esperienze personali di perdita e sofferenza sono ora indissolubilmente legate alla morte delle barriere coralline, allo scioglimento delle calotte polari, alle lingue ridotte al silenzio, al collasso delle democrazie e all'estinzione della nostra civiltà» (Weller, 2015, p. XVII).

Ciò che rende interessante l'approccio di Weller non è soltanto la sua analisi teorica di queste cinque forme di dolore, ma anche e soprattutto l'aver sviluppato pratiche di elaborazione collettiva del dolore. Egli si occupa infatti di realizzare percorsi terapeutici di gruppo, spazi di condivisione e momenti rituali, fondati sulla convinzione che condividere il proprio dolore con le altre persone possa generare un profondo senso di sollievo, alimenti la fiducia di non essere sole nell'affrontare una situazione che riguarda tutti e tutte, e contribuisca a generare un sentire comune che permette di dare senso alle proprie esperienze.

La dimensione comunitaria di questi percorsi è fondamentale anche secondo l'eco-psicologa Carolyn Baker, secondo cui «la comunità e i rituali rappresentavano i supporti dei nostri antenati durante i tempi bui. Il nostro compito è quello di recuperarli e perfezionarli» (Baker, 2013, p. 58). Al contrario, affrontare in solitudine gli sconvolgimenti che già viviamo, e quelli che ci aspettano, può risultare devastante.

### **3.5 Elaborare il lutto e affrontare la morte delle società industriali**

Il dolore, oltre ad essere la reazione spontanea ad una perdita, può anche essere considerato una forma di iniziazione alla perdita, cioè un'esperienza che ci fa conoscere e sperimentare la precarietà del mondo. Tra le varie forme di perdita, quella suprema è la morte. La morte rappresenta una delle realtà fondamentali che caratterizzano la vita, ma anche una di quelle più difficili da comprendere ed affrontare. Morire significa attraversare una soglia oltre la quale non possiamo sapere con certezza cosa ci attenda, si tratta di un «paese inesplorato dai cui confini nessun viaggiatore è mai tornato indietro» (Shakespeare, *Amleto*). Ciò di cui invece possiamo avere maggiore esperienza sono i diversi modi in cui gli esseri umani hanno imparato a rapportarsi con la morte, come ad esempio i processi di elaborazione del lutto.

Normalmente siamo abituate ad associare il concetto di lutto soltanto alla morte di una persona cara, o al ricevere la diagnosi di una malattia terminale,

ma si tratta di un processo che può riguardare diverse forme di perdita, e appare adatto anche per comprendere ciò che accade nell'affrontare la prospettiva del collasso. In relazione al collasso il principale lutto da elaborare non riguarda la morte di una persona, ma di un tipo di società: la società industriale e consumistica basata sull'energia fossile e sul dogma della crescita economica infinita. Si tratta cioè della perdita di un sistema socio-economico che è strettamente connesso con un determinato modo di vivere e una visione del mondo. Se consideriamo la questione da prospettiva storica ampia, distaccata, si tratta semplicemente della perdita di *un* modo di vivere: ce ne sono molti altri possibili. Ma, chiaramente, trattandosi del modo di vivere a cui la maggior parte di noi abitanti delle società industrializzate è stata abituata, e nel quale siamo cresciuti, ha per noi un valore speciale, tanto nei suoi aspetti positivi quanto in quelli dolorosi: perciò la sua perdita quasi inevitabilmente rappresenta per noi un lutto.

Questa perdita ha innanzitutto una base materiale: ad esempio, è probabile che non potremo più mangiare cibi che provengono dall'altra parte del mondo, viaggiare su grandi distanze in modo rapido ed economico, disporre di tecnologie che svolgono al posto nostro innumerevoli lavori manuali e cognitivi, vivere in grandi città che dipendono dall'approvvigionamento industriale e, in generale, svolgere molte delle nostre attuali attività che sono basate su grandi consumi di energia e sulla disponibilità di beni prodotti su scala industriale.

Ma forse le dimensioni più profonde della perdita del modello di vita industriale non riguardano la dimensione materiale, ma le dimensioni affettive, relazionali e immaginative che ad essa sono connesse. Infatti, la prospettiva del collasso potrebbe suscitare la paura di perdere quelle parti di noi che in qualche misura dipendono dalla struttura delle società industriali: i nostri ruoli sociali, ai quali magari abbiamo dedicato tanto tempo ed energie; alcune delle attività che ci piacciono e che non potremo più svolgere; gli innumerevoli stimoli e opportunità che una società così complessa e dinamica offre. Oppure potremmo temere di perdere quelle relazioni interpersonali e dimensioni comunitarie che dipendono in modo preponderante da queste basi materiali e da questi assetti sociali.

Chiariamoci, non è detto che realmente perderemo tutto ciò che temiamo di perdere, anzi: potremmo riuscire a trovare nuovi modi per mantenere vive e fiorenti le dimensioni della vita che amiamo, magari riuscendo anche a liberarci delle dinamiche tossiche e opprimenti che caratterizzano attualmente il nostro sistema socio-economico. Ma coltivare questo tipo di speranza e fiducia nel futuro non deve essere un alibi che ci serve per evitare di confrontarci seriamente con il lutto che stiamo attraversando: la prospettiva di perdere ciò che amiamo è reale, così come sono reali la paura, la tristezza e



le angosce che questa prospettiva ci suscita. Sono elementi che esistono e hanno un peso notevole, non possiamo illuderci che sia sufficiente trascurarli per liberarsene: è prioritario trovare modi per elaborare il lutto e attraversarlo, prendendoci cura di noi stesse e delle nostre comunità.

Contrariamente a quanto potremmo aspettarci, accettare che il collasso implichi una forma di lutto da attraversare può anche rappresentare una forma di sollievo, quasi una liberazione, perché può consentirci di renderci conto di alcune cose. In primo luogo, questa consapevolezza può aiutarci a renderci conto che le diverse emozioni che ci attraversano sono naturali e fisiologiche, e che darvi legittimità e spazio è un primo passo fondamentale per affrontare le trasformazioni che stiamo attraversando, come abbiamo visto nel paragrafo precedente. Inoltre, più specificamente, inquadrare quello che ci succede in termini di elaborazione del lutto può rivelarsi estremamente utile per orientarsi, perché ci offre un orizzonte di riferimento temporale: dalle ricerche svolte in questo campo emerge infatti che il processo di elaborazione del lutto è spesso lungo, complesso e dinamico, ma anche che alla fine può condurre ad un orizzonte più sereno, ovvero al cosiddetto stadio di “accettazione”.

Esistono diverse teorie che descrivono le fasi di elaborazione del lutto, in relazione all’annuncio di una malattia o della morte di una persona cara. La teoria più conosciuta è quella di Elisabeth Kubler-Ross (1976), che identifica cinque fasi del lutto<sup>2</sup>. Chiaramente nessuna di queste teorie può essere considerata come una descrizione esaustiva e onnicomprensiva degli innumerevoli percorsi diversi che le persone attraversano, ma si tratta di punti di riferimento che possono essere utili per orientarci e comprendere meglio quanto ci accade.

La teoria di Kubler-Ross è stata inizialmente formulata per descrivere le fasi di elaborazione del lutto attraversate da una persona a cui viene diagnosticata una malattia terminale, anche se in seguito è stata applicata all’elaborazione di lutti affettivi o di altro tipo. Le cinque fasi di cui si compone sono: negazione, rabbia, contrattazione, depressione e infine accettazione.

Nella fase di negazione, la persona che riceve una notizia sconvolgente, come la diagnosi di una malattia incurabile, tende a negare o mettere in dubbio la veridicità della notizia, per difendersi dall’angoscia eccessiva che essa provoca. Tale reazione può essere considerata parte dei meccanismi di difesa che abbiamo analizzato nel paragrafo 3.1: come si è visto, i meccanismi di difesa sono fisiologici e spesso inconsci, e possono svolgere un ruolo di

<sup>2</sup> Una teoria precedente, di cui quella di Kubler-Ross può essere considerata un’evoluzione, è quella di Bowlby (1982). Più recentemente, Fauré (2012) ha proposto una nuova concezione, basata su quattro fasi.

supporto nel concedere alla persona tempo per riorganizzarsi ed evitare di essere travolta dalle emozioni. Tuttavia, la negazione rischia di diventare disfunzionale quando si protrae troppo a lungo e si irrigidisce, bloccando la persona in uno stato di rifiuto dell'esame di realtà.

Nella seconda fase aumenta la consapevolezza che la notizia ricevuta è reale ed iniziano a manifestarsi emozioni intense connesse alla rabbia, spesso connessa a domande come: "perché proprio a me?". Questa rabbia può anche tradursi in atteggiamenti di aggressività o chiusura nei confronti delle persone attorno, inclusi i propri cari e chi si prende cura della persona che attraversa il lutto.

Nella fase di contrattazione la persona cerca di trovare una mediazione tra sofferenza e speranza, per cercare di riacquistare almeno in parte il controllo della propria vita e di stabilire una nuova forma di quotidianità. Ad esempio, nel caso di una malattia, questa tendenza può tradursi nell'impegno a seguire una terapia, sperando di ottenere in cambio dei benefici.

La fase di depressione è quella in cui viene approfondita maggiormente la consapevolezza della perdita, la rabbia tende a cedere il posto alla tristezza e, in alcuni casi, alla disperazione. All'interno di questa depressione è possibile distinguere un aspetto reattivo, che si manifesta come conseguenza delle perdite già subite, dei livelli di sofferenza crescenti, ed un aspetto anticipatorio, che si prepara alle perdite che si prefigurano in futuro e, in ultima istanza, alla perdita finale rappresentata dalla morte.

Infine, nella fase di accettazione la persona riesce in qualche modo ad accettare la propria condizione e a "fare pace" con essa. Ciò non significa che la rabbia, la paura e la depressione scompaiano del tutto, ma tendono a presentarsi con minore intensità. Nel caso di una malattia terminale, in questa fase possono trovare spazio momenti di congedo dalle persone care.

Quelle appena presentate sono fasi, e non stadi che seguono una successione rigidamente lineare: ciò significa che le diverse fasi possono seguire un ordine diverso da quello descritto, possono sovrapporsi o ripresentarsi più volte, con diversi livelli di intensità, o può anche accadere che una delle fasi non si manifesti (Kubler-Ross, 1974).

La teoria appena presentata è stata formulata per descrivere le fasi di elaborazione del lutto a livello individuale, anche se già a partire dagli anni '80 è stata ripresa per descrivere le reazioni alle trasformazioni e alle perdite anche in ambito collettivo, in particolare all'interno delle organizzazioni aziendali (Zell, 2003). Ciò significa che tale teoria può offrirci riferimenti utili anche per comprendere i processi collettivi di elaborazione del lutto, come quelli che attraverseremo, o stiamo già attraversando, in relazione al collasso delle nostre società industriali. E, tuttavia, trattandosi di una teoria nata per descrivere processi individuali, è ragionevole aspettarsi che essa risulti

limitata nella comprensione di processi collettivi, dal momento che, da un punto di vista ecosistemico, una collettività è più della semplice somma delle sue parti e nel suo complesso manifesta proprietà emergenti che non sono comprensibili concentrandosi solo sui singoli individui che la compongono.

Perciò è auspicabile integrare queste riflessioni con altri sguardi e ulteriori ricerche, che si focalizzino su come cambia il processo di elaborazione del lutto quando riguarda grandi perdite collettive. In quest'ottica, possono rivelarsi di grande aiuto gli approcci della psicologia sociale e dell'antropologia. In particolare, vi sono diverse ricerche storico-antropologiche, a partire da quelle di De Martino (1977) sulle apocalissi culturali e di Assman (1997) sulla memoria culturale, che possono offrire intuizioni feconde per comprendere cosa accade a una comunità o a una società quando si diffonde al suo interno la percezione del proprio declino e tramonto. Tuttavia, confrontandosi con studi di questo tipo occorre sempre tenere a mente il loro essere legate a contesti specifici: non è possibile derivare da esse indicazioni generalizzabili per ogni situazione, ma semplicemente indicazioni e intuizioni da cui è possibile trarre ispirazione per sviluppare i nostri propri processi di elaborazione collettiva.

Associare l'elaborazione del collasso a quella del lutto non è utile soltanto per identificarne le fasi, ma anche per trarne alcune indicazioni su come comunicare ed affrontare un tema così delicato. Infatti, è importante che chi ha scelto di approfondire le proprie ricerche e la propria elaborazione della prospettiva del collasso cerchi di mantenere una certa delicatezza nell'affrontare questo tema con le persone che ha attorno. Infatti, da un lato, chi ha maturato una certa consapevolezza del collasso può avvertire il bisogno e il desiderio di condividere la notizia, sia per avere persone con cui condividere il percorso di elaborazione interiore, sia per attivare processi politici di ripensamento dei nostri modi di vivere: si tratta di tendenze non soltanto legittime, ma anche auspicabili, perché possono stimolare trasformazioni estremamente feconde. Al tempo stesso, occorre tenere in conto che l'annuncio del collasso può generare forti sconvolgimenti interiori in chi lo ascolta. Si tratta quindi di andare alla ricerca di un difficile equilibrio tra il comunicare una notizia che si ritiene importante e il prendersi cura delle reazioni emotive che tale notizia potrebbe generare.

Questo può essere fatto, in primo luogo, prestando ascolto alle reazioni e alle resistenze che le persone manifestano, evitando di insistere quando si percepisce che il carico emotivo è eccessivo. Infatti, potrebbe non essere una buona idea forzare qualcuno a parlare del collasso se manifesta forti resistenze nei confronti del tema, così come non si può costringere una persona a intraprendere un percorso interiore se non vuole o non si sente pronta a farlo. Si tratta cioè di essere rispettose e avere cura della posizione in cui le

altre persone si trovano, anche in riferimento alla scala di consapevolezza di Chefurka citata nel paragrafo 3.2.

Quando invece si ritiene che sia adeguato avviare un dialogo sul collasso, è possibile trarre alcune indicazioni utili dall'esperienza maturata in ambito psicologico e medico, dal momento che annunciare un collasso che sta per verificarsi è simile a comunicare l'esistenza di una malattia incurabile. Infatti, come si è visto nel capitolo scorso, parlare di "collasso", e non di "crisi", significa riconoscere che non ci troviamo di fronte ad un problema che può essere risolto, ma a una condizione da cui non si può scappare, e con la quale dobbiamo quindi imparare a convivere. I medici che devono comunicare la notizia si trovano in una posizione difficile, spesso caratterizzata da diverse paure: di essere incolpati o giudicati negativamente, di lasciar trasparire le proprie emozioni, di innescare reazioni incontrollabili, di non poter offrire soluzioni. Paure simili possono essere sperimentate da chi ha intenzione di parlare del collasso con i propri cari o in contesti più ampi, di tipo culturale o educativo.

Questo parallelismo può offrire alcuni suggerimenti utili, derivati dagli studi sulla comunicazione con pazienti che hanno malattie terminali. In primo luogo, è fondamentale che chi comunica la notizia accompagni l'annuncio con un atteggiamento di empatia nei confronti di chi la riceve (Baile et al., 2000). In secondo luogo, occorre cercare di raggiungere un difficile equilibrio tra onestà e speranza, ovvero riuscire a ispirare speranza pur dicendo la verità (Miyaji, 1993). In terzo luogo, è bene sviluppare un discorso chiaro e pratico: ciò significa in primo luogo evitare di usare un linguaggio troppo specialistico, che rischia di essere poco comprensibile. Ma vuol dire anche evitare i giri di parole o gli eufemismi, perché rischiano di generare confusione o aspettative irrealistiche: ad esempio, nella comunicazione medico-paziente usare espressioni come "è morto" o "è deceduto" è preferibile rispetto a dire "se n'è andato" o "non è più tra noi" (Landa-Ramírez, López-Gómez, Jiménez-Escobar & Sánchez-Sosa, 2017). Analogamente, nel parlare del collasso può essere utile esplicitare quali conseguenze concrete questo potrebbe avere sulle nostre vite, invece che limitarsi ad espressioni vaghe o generiche.

Oltre a queste indicazioni di tipo comunicativo, è anche possibile attingere dall'esperienza in ambito psico-sanitario per riflettere più profondamente sugli atteggiamenti che possono essere assunti nei confronti del collasso. Ad esempio il collettivo Dingdingdong (2013), che si è formato attorno a persone che hanno la malattia di Huntington ed è composto da pazienti, futuri pazienti, parenti, personale sanitario e filosofi, ha sviluppato nel tempo alcuni suggerimenti per migliorare la vita delle persone affette da questa malattia. Il primo è quello di smettere di combattere la malattia come se potesse

essere sconfitta, e cercare invece strade creative per imparare a «danzare» con essa, così come possiamo cercare di fare con la morte o con le nostre ombre. Il secondo suggerimento è quello di non abbandonarsi all'idea che "tutto è perduto", soprattutto se tale convinzione viene espressa in maniera generica senza nemmeno specificare cosa esattamente sia perduto, perché ciò equivarrebbe ad ingigantire il problema dipingendolo uno scenario monolitico, privo di sfumature e di possibilità di azione e trasformazione. Al contrario, secondo il collettivo è preferibile adottare un approccio pragmatico, incentrato sul «seguire ciò che l'esperienza che stiamo vivendo ci insegna», piuttosto che chiudersi in un atteggiamento deterministico che ha la pretesa di sapere in anticipo tutto ciò che accadrà. Infine, il terzo suggerimento è quello di cercare modi per riacquistare la fiducia in sé stesse attraverso la creazione, l'esplorazione e la condivisione di esperienze collettive.

Un'ulteriore riflessione sull'elaborazione del lutto può essere sviluppata a partire dal concetto di lutto anticipatorio, che Freud ha sviluppato nel periodo in cui l'Europa era sconvolta dalla Prima guerra mondiale e che quindi riflette non soltanto l'esperienza di singoli individui ma anche dei vissuti collettivi legati ad una determinata epoca (Freud, 1915/1991; 1915/1989). Freud descrive il lutto anticipatorio come una particolare forma di gestione del lutto che consiste nel ritirare le proprie energie mentali ed emozionali da un qualcosa che si teme di perdere, prima di averlo effettivamente perso: si tratta cioè di una forma di difesa che, nel tentativo di evitare il dolore del lutto, spinge ad avviare il processo di elaborazione del lutto stesso prima ancora che avvenga la separazione (De Mijolla-Mellor, 2005). In certi casi il lutto anticipatorio può includere forme di svalutazione dell'oggetto del lutto, un senso di tradimento, e sentimenti di rivolta contro il principio di realtà e contro lo scorrere del tempo.

In relazione alle attuali condizioni del pianeta, il lutto anticipatorio potrebbe esprimersi nei confronti di qualsiasi cosa che una persona tema di perdere a causa del collasso: casa, lavoro, sicurezza, affetti, progetti per il futuro, senso di comunità, sentimenti di connessione con le altre specie e gli ecosistemi. In altre parole, questo meccanismo di difesa potrebbe portare alcuni individui o gruppi sociali a negare o sminuire il valore attribuito ad aspetti della vita che ritengono importanti, per proteggersi dalla paura di perderli. Da un lato, prefigurare dentro di sé le possibili perdite future può aiutarci a familiarizzare con esse ed evitare di essere travolti dal loro impatto imprevisto. Dall'altro, però, l'aspetto disfunzionale di questo meccanismo di difesa è che potrebbe generare un atteggiamento rassegnato e fatalista che, irrigidendosi nella convinzione secondo cui "tanto tutto è perduto", impedisce di riconoscere le possibilità di azione che ci permetterebbero di proteggere ciò che amiamo e sviluppare modi di vivere più equilibrati e sostenibili.

Come si è detto, elaborare il lutto è un passaggio fondamentale, e inevitabile, nell'attraversare i cambiamenti che ci aspettano e che già si stanno verificando. E si tratta di un passaggio che ci impone di fare i conti con la transitorietà e la finitezza che caratterizzano la vita. Da qui sorge un interrogativo cruciale: è possibile accettare la finitezza, ed anche la precarietà, di tutto ciò che amiamo, senza per questo perdere il coraggio di continuare ad amare?

Si tratta, in altri termini, di confrontarsi con l'esistenza della morte, che riguarda tanto i singoli esseri viventi quanto le società e gli ecosistemi. Molte tradizioni culturali, filosofiche e religiose condividono l'idea secondo cui per crescere e diventare donne e uomini realizzati dobbiamo imparare a guardare in faccia la morte e ad affrontarla. Ad esempio, all'interno della filosofia occidentale esiste un filone, risalente già all'antica Grecia, che pone la morte al centro della riflessione filosofica, in alcuni casi arrivando a concepire la filosofia stessa principalmente come una pratica di preparazione alla morte (Hadot, 1988). Un concetto analogo è espresso da un detto attribuito al poeta sufi Rumi, secondo il quale come esseri umani dobbiamo imparare a "morire prima di morire" (*Mathnawī*, Libro V). Traducendo questa idea nell'epoca del collasso, potremmo dire che "dobbiamo imparare a morire non tanto, o non solo, come individui, ma come civiltà" (Servigne et al., 2020, p. 67). Come è possibile imparare a fare questo? Le scuole di pensiero e di pratica a cui attingere per curare il proprio rapporto con la morte sono molteplici, ma non è questo lo spazio per addentrarci nelle numerose strade possibili. Ciò che si vuole sottolineare qui è l'importanza di affrontare questo tema, sia individualmente che a livello interpersonale e collettivo. Anche in ambito educativo, senza paura di parlarne fin dall'infanzia (Oppenheim, 2004; Schaefer, 2009).

Un'ultima considerazione, per concludere questa riflessione. Un aspetto importante per riuscire ad affrontare le separazioni e le perdite che attraversano la nostra vita è la fiducia nel futuro. Ad esempio la fiducia nel fatto che quando una relazione termina potranno essercene altre, o che se un'esperienza finisce male ce ne potranno essere di diverse in futuro. Il problema con la morte però è che oltre ad essa non c'è un futuro che possiamo vedere. E quindi, come affrontarla? Una possibilità è quella di trovare questa fiducia non nel proprio futuro individuale, ma nella connessione con altre persone ed esseri viventi. Joanna Macy utilizza l'espressione *deep time* (tempo profondo) per indicare una dimensione di continuità tra le generazioni passate, presenti e future, e più in generale con la rete della vita. Riconnetterci a questa continuità è uno degli aspetti fondamentali del percorso che Macy propone, come vedremo nel prossimo paragrafo. Questa ri-connessione può aiutarci a renderci conto che, per quanto il collasso ci possa apparire

sconvolgente, non è poi la fine del mondo: la Terra e la vita che la abita (esseri umani compresi) continueranno ad esistere, anche se in modi diversi da quelli a cui siamo abituati e abituate.

### **3.6 “*The Work that Reconnects*”: riconnettersi con la rete della vita e il tempo profondo**

In questo capitolo è stata sottolineata l'importanza di intraprendere un percorso di elaborazione interiore del collasso, che permetta di riconoscere, esprimere e gestire le emozioni difficili, il dolore e il lutto. Nei paragrafi precedenti sono state sviluppate alcune riflessioni trasversali, che possiamo ricapitolare brevemente. È fondamentale non affrontare la prospettiva del collasso in solitudine, ma cercare spazi di supporto, confronto e condivisione. Un primo contesto in cui può svilupparsi questa condivisione è quello dei rapporti con le persone a noi vicine, anche se non è scontato che coloro che ci circondano condividano la nostra visione del collasso, o che comprendano il livello di importanza che vi attribuiamo. Un percorso psicoterapeutico individuale può rappresentare un valido sostegno nell'affrontare il collasso, ma se si sceglie di intraprendere questa strada è consigliabile assicurarsi che la persona che svolge il ruolo terapeutico abbia una certa sensibilità ecologico-politica, oltre che psicologica: in altre parole, è importante che non tenti di ricondurre le nostre angosce solamente alla nostra esperienza individuale, ma riconosca che esse derivano anche in maniera significativa e legittima dalla consapevolezza delle attuali condizioni del pianeta, delle specie viventi e delle società umane. Inoltre, oltre al piano interpersonale, appare importante trovare anche spazi di condivisione collettiva di elaborazione del collasso, dal momento che esso rappresenta una trasformazione epocale ed eminentemente collettiva, e che pertanto richiede di essere trattata come tale e non confinata alla sfera individuale o interpersonale.

Se si condividono queste premesse, i modi per dare forma a un percorso di elaborazione sono molteplici, e offrire una panoramica esaustiva delle pratiche possibili va oltre gli scopi di questo libro, anche perché, come si è detto, si tratta di un ambito di sperimentazione che è agli albori e in espansione. Lo scopo di questo paragrafo è piuttosto quello di presentare una proposta specifica: il percorso laboratoriale “Il Lavoro che riconnette” (*The Work that Reconnects*), creato da Joanna Macy e dal suo gruppo di collaboratrici e collaboratori (Macy & Brown, 2014). Ho scelto di soffermarmi su questa proposta perché la reputo fondata su basi teoriche lucide e approfondite, e capace di generare uno spazio collettivo estremamente rigenerativo e fecondo. Si tratta di un percorso che permette di affrontare due dimensioni

fondamentali del percorso interiore: quella emotiva e quella filosofico/spirituale (Hollis-Walker, 2012; Hathaway, 2017).

Il “Lavoro che riconnette” è un percorso creato da Joanna Macy e dalle persone che hanno collaborato con lei ad affinare questa pratica nel corso di più di cinquant’anni: si tratta di un laboratorio di elaborazione emotiva, riflessione, meditazione, consapevolezza e attivazione corporea, che ha lo scopo di «aiutare le persone a scoprire e sperimentare le loro connessioni innate con gli altri e i poteri di auto-guarigione della rete della vita, trasformando la disperazione e il senso di impotenza in forme di azione ispirate e collaborative»<sup>3</sup>.

Si tratta di un approccio ricco e flessibile, che racchiude un ampio repertorio di pratiche, adattabili a diversi contesti e tipologie di persone: adulti, adolescenti, bambini e bambine, comunità razzializzate o marginalizzate, organizzazioni che fanno attività politica, gruppi preesistenti o formati per l’occasione. Il percorso può avere durata e struttura variabili: può essere svolto in una serie di incontri successivi, oppure attraverso un’esperienza intensiva e prolungata che può durare da un giorno fino ad un mese.

Le principali basi teoriche su cui il “Lavoro che riconnette” si fonda sono le teorie dei sistemi viventi, la teoria Gaia, l’ecologia profonda, l’eco-psicologia e il buddhismo tibetano. Le teorie dei sistemi viventi (von Bertalanffy, 1968; Bateson, 1976) si fondano sull’adozione di uno sguardo olistico nello studio degli esseri viventi e degli ecosistemi: si tratta di focalizzare l’attenzione sugli insiemi e non sulle singole parti che li costituiscono, sui processi e le relazioni piuttosto che sulle sostanze. Questo sguardo ha rappresentato un cambio di prospettiva estremamente fecondo per le scienze occidentali, e può essere applicato allo studio di cellule, organismi, ecosistemi, ma anche organizzazioni e società. Ognuna di queste entità viene considerata molto più della mera somma delle sue componenti: è concepita come un sistema che si regge su complessi equilibri dinamici e cicli di feedback.

La teoria di Gaia (Lovelock, 1979) si inserisce nel solco delle teorie dei sistemi, sostenendo un’ipotesi specifica: che l’intera biosfera della Terra presenti le caratteristiche di un sistema auto-organizzante, ovvero che possa essere considerata un sistema vivente. Questa teoria fornisce quindi basi scientifiche per non concepire la Terra semplicemente «come una roccia su cui viviamo, ma come un processo vivente di cui siamo parte» (Macy & Brown, 2014, p. 76).

L’ecologia profonda (Næss, 1989) rappresenta un approccio all’ecologia che non si limita a cercare di guarire i sintomi della devastazione ecologica prodotta dagli esseri umani, ma mette in discussione le premesse

<sup>3</sup> Si veda il sito <https://workthatreconnects.org/>.



fondamentali su cui si reggono le società industriali e che costituiscono le cause profonde del collasso in cui ci troviamo. Næss sostiene che la principale radice del problema sia rappresentata dall'antropocentrismo, ovvero dalla convinzione che gli esseri umani siano la suprema misura di valore in base alla quale valutare ogni cosa e ogni azione. In contrapposizione ad esso, l'ecologia profonda propone di adottare una prospettiva "biocentrica", che ponga cioè al centro la rete della vita. Secondo Judi Bari

Il biocentrismo è una legge della natura che esiste indipendentemente dal fatto che gli esseri umani la riconoscano o meno [...] E l'incapacità della società moderna di riconoscerlo - tentativo di subordinare tutta la natura all'uso umano - ci ha portato sull'orlo del collasso dei sistemi che supportano la vita sulla Terra. [...] Il biocentrismo è un'antica saggezza indigena [...], ma nel contesto dell'odierna società industriale, il biocentrismo è profondamente rivoluzionario e sfida il sistema fino al suo nucleo (citata in Macy & Brown, 2014, p. 77).

In connessione con il cambio di prospettiva proposto dall'ecologia profonda, l'eco-psicologia ha proposto un allargamento del tradizionale concetto del sé, che aveva il limite di considerare l'ambiente non-umano come «interamente irrilevante per lo sviluppo della personalità umana [...] come se la vita umana fosse vissuta nel vuoto» (Searles, 1960, p. 3). Invece l'eco-psicologia propone di ampliare il nostro concetto del sé, introducendo il concetto di «sé ecologico»: si tratta di concepire il sé come caratterizzato da confini permeabili e più ampi rispetto all'ego ristretto con cui solitamente tendiamo a identificarci nella cultura occidentale (Roszak, Gomes & Kanner, 1995).

Le scienze della complessità e dei sistemi aperti ci invitano ad affinare il nostro sguardo, allenandoci ad osservare le molteplici interconnessioni che ci legano in profondità alle altre forme di vita: così che, poco alla volta, «quelle che sembravano entità separate ed esistenti in forma autonoma vengono ora riconosciute come così interdipendenti che i loro confini possono essere tracciati solo arbitrariamente» (Macy, 1995, p. 254). Una concezione del sé di questo tipo è strettamente connessa al concetto di «biofilia», che il biologo Edward Osborne Wilson definisce come l'affiliazione emozionale innata che gli esseri umani provano nei confronti degli altri organismi (Kellert & Wilson, 1993). Infatti, espandere la propria concezione del sé arrivando ad includere altre forme di vita genera spontaneamente un maggiore senso di connessione ed empatia nei loro confronti: in questo modo, prendersi cura delle altre specie e degli ecosistemi non risulta più un dovere morale imposto dall'esterno ("bisogna salvare il pianeta!"), ma uno slancio spontaneo che sorge dalla percezione della propria interconnessione con la rete della vita.

Il problema è che il concetto di sé ecologico, così come quello di biofilia, possono apparire estranei, o astratti, per persone cresciute all'interno di una cultura fortemente antropocentrica come la nostra. Ma la buona notizia è che la nostra percezione del sé può essere approfondita e ampliata, la biofilia può essere educata e alimentata: uno degli scopi del “Lavoro che riconnette” è proprio questo.

Infine, l'ultimo dei principali fondamenti teorici su cui il “Lavoro che riconnette” si basa è il buddhismo tibetano. Da un punto di vista filosofico, Macy sottolinea come questa tradizione presenti forti punti di convergenza con la teoria dei sistemi, a partire dalla dottrina della *Pratītyasamutpāda*, ovvero della genesi inter-dipendente di tutti i fenomeni. Perciò, secondo la studiosa, alcune pratiche e forme di meditazione proprie della tradizione buddhista possono aiutarci a fare esperienza del mondo in termini di *processi*, piuttosto che in termini di *cose* da conquistare o rigettare. Tuttavia, Macy non considera la tradizione spirituale buddhista come l'unica capace di offrire un sostegno nel nostro percorso di elaborazione interiore, bensì mette in luce come anche all'interno di altre tradizioni esistano elementi che possono aiutarci a riscoprire e coltivare la nostra interconnessione con la rete della vita, in particolare all'interno di alcune correnti spirituali presenti nell'ebraismo, nel cristianesimo, nell'islam, nel taoismo, nell'induismo e in svariate tradizioni indigene.

Per quanto riguarda l'analisi dell'attuale stato del mondo, il percorso proposto nel “Lavoro che riconnette” si fonda sull'idea che attualmente esistano tre principali narrazioni che descrivono quello che sta accadendo nel pianeta. La prima è quella che può essere definita «*Business As Usual*», che letteralmente significa “la prosecuzione degli affari come al solito”: è la narrazione che sorregge la società industriali basate sulla crescita, ed è ancora l'interpretazione del mondo dominante che sentiamo quotidianamente proporre dalla maggior parte delle istituzioni, delle aziende e dei mass media. Il presupposto fondamentale su cui si basa è quello che abbiamo già discusso nei capitoli precedenti: che la crescita economica è fonte di progresso e quindi non va messa in discussione, ma al limite possiamo cercare di correggerne il tiro cercando di rendere maggiormente “sostenibile” il nostro modello di sviluppo. Il mantra è che dobbiamo continuare ad andare avanti, a investire nel progresso tecnologico, senza bisogno di cambiare radicalmente i nostri stili di vita, e scopriremo che le crisi economiche, gli eventi climatici estremi e la distruzione degli ecosistemi sono solo incidenti di percorso, che riusciremo a superare non appena qualche multinazionale troverà il modo di trarre profitto dalla transizione verde e guiderà il cambiamento.

La seconda narrazione è quella che Macy chiama «*The Great Unraveling*», che possiamo tradurre come la Grande Disgregazione. È la narrazione

che sentiamo negli allarmi provenienti dalla comunità scientifica, dal giornalismo indipendente e dai movimenti ecologisti, e che è stata presentata approfonditamente nel secondo capitolo, analizzando gli scenari del collasso. Questa narrazione punta l'attenzione sulla devastazione che il *Business As Usual* ha causato e sta continuando a creare, e ne mette radicalmente in discussione i presupposti, i metodi e gli obiettivi.

La terza narrazione è forse quella meno conosciuta, ma anche quella più ricca di speranza. Macy la chiama «*The Great Turning*», la Grande Svolta: «è la storia che ascoltiamo da coloro che vedono la Grande Disgregazione e non vogliono che questo abbia l'ultima parola» (Macy & Brown, 2014, p. 39). La Grande Svolta è composta dall'emergere di una miriade di iniziative umane che esplorano strade nuove e creative per realizzare la transizione dalle società industriali basate sulla crescita a forme di società che sostengono la vita e cercano l'equilibrio con gli ecosistemi. Il fulcro di questa narrazione è la capacità umana di unirsi, collaborare e agire per amore della vita sulla Terra.

Ognuna di queste narrazioni dice qualcosa di vero, nel senso che descrive una parte della realtà. La prima, il *Business As Usual*, descrive la mentalità dominante e quello che stiamo attualmente facendo, ma, se prestiamo ascolto alle altre due, possiamo renderci conto di come le sue promesse siano sostanzialmente impossibili da realizzare. La seconda, il Grande Disfacimento, mette in luce la distruzione che stiamo causando e gli scenari terribili che ci aspettano con estrema probabilità: questi scenari sono realistici, non sappiamo esattamente la forma che assumeranno e quando accadranno, ma è molto probabile che sconvolgimenti simili a quelli descritti si verificheranno. Questo però non diminuisce la verità alla terza narrazione, la Grande Svolta, perché i fenomeni di distruzione non sono l'unica faccia dell'epoca del collasso: infatti, accanto ad essi, esistono anche innumerevoli iniziative, percorsi e comunità che già ora stanno mettendo in pratica modi di vivere che cercano un maggiore equilibrio con gli ecosistemi. L'obiettivo del “Lavoro che riconnette” è puntare l'attenzione su tutto ciò che fa parte della terza narrazione, per alimentarla e sostenerla. Ma per farlo in modo consapevole non si può chiudere gli occhi di fronte alla distruzione: per questo attraversare in profondità tutto quello che la Grande Disgregazione ci suscita è un passaggio fondamentale per rafforzare la motivazione, la resilienza e la creatività di chi si impegna nella Grande Svolta.

Come si è detto, il “Lavoro che riconnette” può essere realizzato in tempi e forme diverse, per adattarlo ai vari contesti in cui ci si trova, ma la sua struttura base si fonda sempre su un percorso a spirale che attraversa quattro tappe: 1) nascere dalla gratitudine, 2) onorare il nostro dolore per il mondo, 3) vedere con occhi nuovi, 4) andare oltre verso l'azione.

L'obiettivo della prima tappa è quello di offrire pratiche che aiutino a riconnetterci con la gratitudine per il dono della vita. Si tratta di un invito a ricordarci quanto c'è di buono nella vita, e soprattutto quanto la nostra esistenza su questo pianeta non sia frutto di una nostra scelta né di un nostro merito, ma qualcosa che ci è stata data gratuitamente. Secondo Macy, prima di intraprendere un percorso di esplorazione che vada a toccare le corde più dolorose che vengono attivate dalla prospettiva del collasso, è fondamentale radicarci in un sentimento di gratitudine: questo ci offre stabilità e motivazione. Inoltre, focalizzare la nostra attenzione sulla gratitudine può aiutarci a vivere con maggiore consapevolezza il momento presente ed assaporarlo, nonostante i pericoli, le difficoltà e le preoccupazioni che ci circondano. Infine, la gratitudine può essere considerata un sentimento politicamente potente e sovversivo, nel contesto di una società come la nostra, fondata sugli imperativi della crescita e del consumo: la gratitudine infatti ci inclina a riconoscere e dare valore a ciò che abbiamo, a ciò che già c'è, disinnescando quel sentimento di insoddisfazione continua che il sistema capitalistico ha bisogno di alimentare per indurci a comprare continuamente nuovi oggetti, nuovi servizi, nuove "esperienze".

Il radicamento proposto nella prima tappa funge da base per affrontare la seconda, nella quale si vanno a toccare le dimensioni più dolorose del collasso. L'obiettivo di questa tappa è infatti quello delineato dal già citato invito di Thích Nhất Hạnh, secondo il quale ciò di cui abbiamo maggiormente bisogno per agire in difesa della vita sul pianeta è «ascoltare dentro di noi gli echi della Terra che piange». In altre parole, si tratta di proporre pratiche che aiutino le partecipanti a fare quello che è stato descritto nei paragrafi precedenti: focalizzare la propria consapevolezza sulle emozioni, i sentimenti e i processi interiori che si generano in noi di fronte alla sofferenza degli altri esseri viventi, alla distruzione del pianeta e alla prospettiva del collasso delle nostre società. Ciò significa lasciare spazio anche alle emozioni più dolorose e difficili da gestire, quelle che solitamente tendiamo a bloccare o reprimere: paura, rabbia, tristezza, vergogna. Come abbiamo visto, Macy ci propone di considerare questi vissuti non come pesi che rischiano di farci sprofondare, ma come manifestazioni fisiologiche e sane che nascono in chi, come noi, si trova a vivere in un'epoca sconvolgente come la nostra. Può quindi rivelarsi estremamente liberatorio rendersi conto che questi sentimenti svolgono una essenziale funzione di feedback all'interno degli ecosistemi di cui facciamo parte: ci informano che qualcosa non va e occorre agire per cambiare direzione. Inoltre, riconoscere che proviamo dolore per la distruzione della Terra e della vita su di essa può essere considerato un segnale estremamente incoraggiante: significa che siamo connessi e connesse alla rete della vita, che ci sta a cuore, e questo è il movente fondamentale che può spingerci ad agire.

Per questo motivo Macy ci invita a considerare il nostro dolore per il mondo come qualcosa da onorare. Ma, per connetterci in profondità a questi sentimenti e a questo dolore, occorre mettersi nelle condizioni di farli emergere, cercando di liberarsi dal senso di paura o di vergogna che ci frenano dal guardarli in faccia, e dalle giustificazioni razionali che costruiamo per non dover fare i conti con le nostre ombre.

Dopo aver attraversato le acque scure del dolore, la terza tappa ci invita a guardare cose con occhi nuovi, ovvero ad un cambio di prospettiva nella nostra concezione del mondo. Questa si basa sulla convinzione che «le diverse crisi che caratterizzano la società della crescita industriale sono alla base di una crisi di percezione» (Macy & Brown, 2014, p. 168): non possiamo sperare di affidarci solamente a soluzioni tecnologiche, abbiamo bisogno di un cambiamento di percezione. In questa tappa vengono quindi proposte attività e meditazioni che ci invitano a ri-connetterci con la “rete della vita” (Capra, 1996/2017), ovvero a percepire l’interdipendenza di tutte le cose, le interconnessioni che ci legano agli altri esseri umani, agli altri esseri viventi, agli ecosistemi, ai cicli naturali e in ultima istanza alla Terra. Ciò significa alimentare una visione ecologica e sistemica, che smetta di concentrarsi su cose e individui percepiti come isolati, e focalizzi invece l’attenzione sulle relazioni e i processi che li connettono. Ma significa anche sviluppare una diversa concezione del potere, inteso non in senso competitivo e prevaricatore, ma come possibilità di creare e cooperare: questo aspetto verrà approfondito nel capitolo seguente.

Una dimensione particolarmente significativa della terza tappa è che essa non si concentra solamente sull’interconnessione della rete della vita in senso spaziale, ma anche temporale: si tratta cioè di percepire la propria connessione non soltanto con gli esseri che sono in vita oggi, ma anche con le generazioni passate e con quelle future. Le società industriali contemporanee sono caratterizzate da un’accelerazione senza precedenti dei ritmi di vita, i cambiamenti sociali e tecnologici si susseguono con una rapidità con la quale faticiamo a tenere il passo. Questo aumenta le distanze tra le generazioni, che si trovano a vivere esperienze di vita molto diverse, e tende a restringere il nostro sguardo sul presente: così tendiamo a perdere di vista l’orizzonte storico più vasto del quale facciamo parte. Per controbilanciare questa tendenza, Macy ci invita a riconoscere come le nostre vite siano inserite in un tempo più vasto, che lei chiama «tempo profondo» (*Deep Time*): se siamo in questo mondo oggi è perché abbiamo avuto genitori, nonni, innumerevoli generazioni umane prima di noi... e prima ancora altre forme di vita dalle quali ci siamo evoluti, mammiferi, rettili, anfibi, pesci, organismi unicellulari. Possiamo poi risalire ancora con lo sguardo fino a quando il nostro

pianeta ha iniziato a formarsi, ben prima che la vita facesse la sua comparsa su di esso.

Per provare a immaginare l'ampiezza di questo tempo, possiamo paragonare la storia della Terra dalla sua formazione fino ad oggi alla durata di un anno: nei primi mesi dell'anno il pianeta è rovente e privo di ossigeno, bombardato da una pioggia di meteoriti; progressivamente la temperatura si abbassa e l'acqua si condensa formando gli oceani, all'intero dei quali tra febbraio e marzo compaiono i primi microorganismi viventi; ci vogliono mesi perché si generino i continenti e si formi su di essi uno strato di atmosfera respirabile, a fine novembre gli esseri viventi iniziano a stabilirsi sulla terraferma; a metà dicembre compaiono i dinosauri, il 26 dicembre i primi mammiferi; *Homo Sapiens* arriva su questo pianeta soltanto la sera del 31 dicembre. Alle 23:58 gli esseri umani iniziano a praticare l'agricoltura. Tutte le tecnologie e le strutture sociali che ci rendono oggi la specie dominante sul pianeta, capace di alterarne in modo irreversibile gli equilibri, sono state sviluppate solo negli ultimi secondi dell'ultimo minuto di questo metaforico anno di vita della Terra.

Questa descrizione di poche righe offre un assaggio di quanto immergerci nella prospettiva del tempo profondo possa aiutarci a riconsiderare radicalmente il nostro ruolo e la nostra azione in questo mondo. La terza tappa offre una varietà di pratiche pensate per invitarci a ripercorrere la storia della vita, immaginando anche di assumere il punto di vista di altri esseri viventi, umani e non-umani, che hanno abitato il nostro pianeta prima di noi, ricordando che la nostra presenza qui oggi si fonda su quello che hanno fatto loro quando non c'eravamo. Queste parole di Linda Hogan esprimono in forma poetica questa prospettiva:

Mentre cammino [nella foresta], rimango in ascolto di una via più profonda. All'improvviso, tutte le mie antenate e i miei antenati sono dietro di me. Rimani ferma, in silenzio, mi dicono. Osserva e ascolta. Tu sei il risultato dell'amore di migliaia di esseri (Hogan, 1996, traduzione mia)

Estendendo questo sguardo verso il futuro, possiamo pensare alle generazioni future, anche immaginando di dialogare con loro, per renderci conto di quanto profondamente le loro condizioni di vita, o la possibilità stessa della loro vita, dipendano da quello che facciamo noi oggi. Krznaric (2023) riformula questa idea affermando che dobbiamo imparare a diventare "buoni antenati ed antenate". In proposito, Schinaia cita un racconto talmudico (Ta'anit 23a):

Honi Hameagell, il leggendario disegnatore di cerchi, camminando per la via, vide un uomo che piantava un carrubo. Honi gli chiese: "Quanto tempo deve passare

perché un carrubo dia frutti?”. L'uomo rispose: “Settant'anni”. Allora Honi gli disse: “Sei certo di vivere per altri settant'anni?” Rispose l'altro: “Io ho trovato i carrubi nel mondo; come i miei padri li hanno piantati per me, così io pianto questo per i miei figli” (Schinaia, 2021, p. 11).

In breve, la terza tappa offre spazi per coltivare e ampliare il nostro sé ecologico, ovvero il nostro senso di interconnessione con la rete della vita. Nella logica della spirale che caratterizza il “Lavoro che riconnette”, è da questa espansione della percezione del sé che può nascere o rafforzarsi la nostra motivazione ad agire in difesa della vita sulla Terra, che è il fulcro della quarta ed ultima tappa del percorso. Infatti, secondo Macy è poco efficace, e alle volte anche controproducente, cercare di motivare le persone ad agire in modo ecologico attraverso un imperativo morale che si basa sulla contrapposizione egoismo/altruismo: “non essere egoista, difendi il pianeta!”. Infatti, non soltanto questo imperativo rischia di essere rifiutato se viene percepito come un'imposizione esterna, ma, più profondamente, esso si basa su premesse anti-ecologiche, ovvero sull'idea che noi esseri umani saremmo individui separati dagli altri esseri viventi e dal pianeta e dovremmo altruisticamente attivarci per difendere qualcosa che è altro da noi. Al contrario, il presupposto su cui si fonda l'eco-psicologia è che possiamo agire con una motivazione autentica e radicata solo se la nostra spinta viene dall'interno, cioè dal percepire che noi siamo parte integrante della rete della vita che ha bisogno di essere protetta:

Quanto il genere umano è capace di amare a partire dal mero dovere o dall'esortazione morale è, purtroppo, molto poco [...] L'ampia moralizzazione all'interno del movimento ecologista ha dato al pubblico la falsa impressione che gli si chieda innanzitutto di sacrificarsi, di mostrare più responsabilità, più preoccupazione e una morale migliore [...] [Ma] la cura che serve scaturlisce naturalmente se il sé si allarga e si approfondisce in modo che la protezione della natura libera sia sentita e concepita come protezione dei nostri propri sé (Seed, 1988, p. 20).

Questo stesso concetto è stato ripreso in uno slogan diffuso tra i movimenti ecologisti contemporanei: “non siamo qui per difendere la natura, siamo la natura che si difende!”. È a partire da questo presupposto che la quarta tappa del “Lavoro che riconnette” si pone come obiettivo quello di fungere da ponte con la vita quotidiana nella quale le partecipanti torneranno ad immergersi alla fine del laboratorio, invitandole a interrogarsi sulla propria motivazione ad agire in difesa della vita e al ruolo che potrebbero assumere. Queste attività e riflessioni possono eventualmente generare una spinta sia all'impegno individuale che collettivo.

Joanna Macy e Molly Brown (2014) hanno scritto un testo-guida per coloro che vogliono approfondire il percorso del “Lavoro che riconnette” e riproporlo in contesti educativi, formativi e comunitari. Al suo interno è possibile trovare la descrizione di un’ampia varietà di pratiche ed una serie di indicazioni su come metterle in atto con varie tipologie di gruppi. Tuttavia, le autrici consigliano a chi volesse guidare il percorso di svolgerlo prima come partecipante, per sperimentarlo in prima persona. Inoltre, per chi volesse poi ricoprire il ruolo di facilitatore o facilitatrice del percorso, è disponibile anche un corso di formazione internazionale online tenuto dalle autrici stesse (<https://spiral-journeyworkthatreconnects.org/programs/foundations-of-facilitation/>).

Quest’ultima considerazione si applica non solo al “Lavoro che riconnette”, ma a tutto il discorso sviluppato in questo libro: dal punto di vista di chi scrive, è auspicabile che chi ricopre ruoli educativi o formativi, e abbia intenzione di proporre ad altre persone percorsi di elaborazione del collasso, si confronti in primo luogo con il proprio percorso di elaborazione personale e valuti in che condizione si trova. Ad esempio, se diventiamo annunciatori o annunciatrici del collasso mentre siamo ancora immerse in uno stato di disperazione, rischiamo di veicolare messaggi che non aiutano le altre persone a maturare consapevolezza, ma trasmettono prevalentemente rassegnazione e mancanza di prospettive. Oppure, al contrario, potremmo non aver ancora accettato pienamente le implicazioni più dolorose del collasso, e manifestare quindi una tendenza a sottostimare o non dare sufficiente spazio a paura, rabbia e tristezza, nel tentativo di correre subito verso la ricerca di progetti da intraprendere o di presunte soluzioni.

Invece, come si è detto, per non rimanere bloccate nella disperazione occorre trovare fonti di radicamento e motivazione che alimentino la nostra speranza e sostengano la nostra azione, ma per fare in modo che non si tratti di una speranza illusoria o di azioni velleitarie o controproducenti, occorre trovare il coraggio per fare i conti con le dimensioni più dure del collasso e con i sentimenti più dolorosi che queste suscitano in noi.



## 4. Un'altra fine del mondo è possibile<sup>1</sup>

Nel capitolo precedente è stata posta l'attenzione sulle dimensioni emotive ed esistenziali del collasso. In questo capitolo si vedrà come le emozioni che il collasso ci suscita possano contribuire ad alimentare immaginari molto diversi tra loro, e come questi immaginari a loro volta contribuiscano a sostenere e legittimare determinate visioni politiche.

Ad esempio, la paura che provo di fronte alla prospettiva del collasso potrebbe indurmi ad assumere un atteggiamento difensivo che, se si intreccia con la convinzione filosofica che gli esseri umani siano essenzialmente egoisti e competitivi, potrebbe alimentare una visione politica che tende verso l'individualismo, oppure giustifica l'autoritarismo credendo che sia l'unico modo per tenere a bada i conflitti sociali. Ma questa stessa paura, se connessa alla convinzione che gli esseri umani siano anche capaci di cooperazione e solidarietà, potrebbe anche stimolare la ricerca di strategie creative per affrontare collettivamente il collasso. Analogamente, la rabbia e il senso di impotenza che provo di fronte alla distruzione, alle perdite e alle ingiustizie, può essere indirizzata in maniera molto diversa a seconda della mia interpretazione della realtà: se prestassi ascolto alle narrazioni politiche secondo le quali il mio benessere e le mie sicurezze sono minacciate dalle persone migranti, potrei scaricare la mia rabbia e la mia frustrazione su di loro; mentre un'analisi che attribuisce la responsabilità della situazione al nostro sistema socio-economico potrebbe indurmi a incanalare quella rabbia in un'azione politica collettiva che mira a cambiare tale sistema.

Questo capitolo è dunque dedicato ad esplorare diversi immaginari, paradigmi epistemologici e prospettive politiche che possano ampliare la nostra capacità di interpretare il collasso e la nostra consapevolezza rispetto alle

<sup>1</sup> “Un'altra fine del mondo è possibile” è una frase che Servigne, Chappelle e Stevens hanno trovato scritta su un muro dell'università di Nanterre nel 2010, e l'hanno in seguito scelta per intitolare il loro testo (Servigne et al., 2020).

azioni che intraprendiamo per affrontarlo. Uno degli obiettivi principali del discorso è cercare di mostrare che il collasso non deve necessariamente essere associato a immaginari distopici dominati da miseria, egoismo e violenza, ma può anche rappresentare un orizzonte in cui ripensare il nostro rapporto con gli altri esseri viventi e la Terra, ed usare le nostre potenzialità creative e collaborative per costruire comunità che tendano verso la giustizia eco-climatica e sociale.

## **4.1 Vivere, non solo sopravvivere**

Se riteniamo convincente la tesi secondo cui le nostre società andranno incontro ad una qualche forma di collasso nel prossimo futuro, probabilmente una delle prime domande che ci vengono in mente è: e quindi che facciamo? Questa domanda può prendere inclinazioni diverse, perché quel “che fare” può tradursi su diversi piani.

Una delle preoccupazioni più immediate è quella di garantire la sopravvivenza e il soddisfacimento dei bisogni materiali, per noi, per le persone a cui vogliamo bene, per le nostre comunità. Questa dimensione è fondamentale e non dovrebbe essere trascurata né sottostimata. Non possiamo cioè evitare di porci il problema di come ci procureremo cibo, acqua, riscaldamento, vestiti e via dicendo, in un contesto in cui non potremo più fare affidamento sulle enormi quantità di energia racchiuse nei combustibili fossili, i sistemi di produzione industriale collaseranno e ci troveremo a vivere in ecosistemi sempre più fragili e impoveriti dalla distruzione della biodiversità e dai cambiamenti climatici. Come ci procureremo il cibo nelle città quando verranno meno le catene di approvvigionamento che riempiono gli scaffali dei supermercati? Come ci procureremo l'acqua quando la siccità prosciugherà le fonti? Come compenseremo la mancanza degli oggetti che oggi arrivano a noi attraversando l'oceano nei container, dopo essere stati prodotti da lavoratori sottopagati dall'altra parte del mondo? Appena ci pensiamo un attimo, risulta evidente che in un simile scenario ci sarà da ripensare praticamente tutto: i fondamenti della nostra vita materiale e degli scambi economici saranno profondamente trasformati.

In alcuni ambiti forse dovremo ripensare molte cose quasi da zero, ma in altri esistono già delle alternative consolidate e ben funzionanti. Ad esempio, per quanto riguarda la produzione del cibo, l'agro-ecologia e la permacultura hanno ormai generato un nutrito patrimonio di teorie e pratiche che permettono di coltivare cibo di qualità in modo autonomo, decentralizzato e diversificato, riuscendo al tempo stesso a rigenerare i suoli e gli ecosistemi, e permettendo una maggiore resilienza rispetto agli eventi climatici estremi e alla

carenza di energia fossile (Servigne, 2017). Inoltre, uno studio recente ha dimostrato che l'agricoltura biologica non soltanto evita di degradare il suolo ed è più resiliente in caso di siccità, ma è anche in grado di ottenere rendimenti uguali o maggiori rispetto a quella convenzionale (Rodale Institute, 2024). Purtroppo, a cause delle dinamiche sistemiche che caratterizzano il nostro sistema economico, attualmente risulta molto difficile per questo approccio riuscire ad affermarsi su larga scala, ma quando il sistema attuale inizierà a crollare in modo significativo queste conoscenze si riveleranno di grandissimo valore, e coloro che già le praticano avranno probabilmente minori difficoltà nell'affrontare il collasso.

In ogni caso, ci sarà molto lavoro da fare, non solo in senso metaforico, ma in senso letterale. Infatti, come si è visto nel capitolo 2, l'energia contenuta in un barile di petrolio equivale a circa 24.000 ore di lavoro umano, e l'attuale uso globale di combustibili fossili equivale ad almeno 800 miliardi di esseri umani che lavorano per 8 ore al giorno: è come se ogni attuale abitante della Terra avesse a disposizione in media 100 "schiavi", costituiti da combustibili fossili, che lavorano al suo servizio. Ciò significa che, quando non potremo più disporre di tutti questi schiavi energetici, oltre ad intraprendere una inevitabile e drastica riduzione della produzione e dei consumi, ci sarà bisogno di rimboccarsi le maniche per sopperire a molte funzioni essenziali che ora vengono in buona parte ricavate dalle energie fossili.

Insomma, è chiaro che la componente materiale della nostra vita sarà in primo piano. Eppure non è principalmente su questa dimensione che vorrei soffermarmi in questa sede. In primo luogo, perché le possibilità di trasformazione materiale sono innumerevoli, tante sono già esistenti e sicuramente molte altre sorgeranno dall'inventiva umana quando dovremo adattarci a situazioni imprevedute: il punto, quindi, non è l'impossibilità di trovare strategie di adattamento efficaci, ma come fare in modo che le nostre energie e potenzialità vengano organizzate in modo da dare priorità alla sostenibilità ecologica e alla giustizia sociale. Inoltre, vorrei sottolineare l'importanza di non concentrarsi unicamente sui bisogni materiali, rischiando di perdere di vista altri bisogni altrettanto importanti.

Partendo da queste considerazioni, è innanzitutto doveroso soffermarsi un momento sulla nostra concezione dei bisogni umani e sulle teorie che la orientano. In questo ambito, una delle teorie più influenti è la cosiddetta piramide dei bisogni di Maslow (1943), la quale classifica i bisogni umani in base a una gerarchia di livelli che si reggono gli uni sopra gli altri: nel piano più basso della piramide ci sono i bisogni fisiologici (respirare, bere, mangiare, dormire, mantenere la temperatura corporea, evitare il dolore, soddisfare le pulsioni sessuali), al piano successivo seguono i bisogni di sicurezza e protezione (sicurezza fisica, salute, alloggio, sicurezza economica), poi

vengono i bisogni sociali e di appartenenza (rapporti di amicizia, di intimità sessuale ed affettiva, di appartenenza a una comunità), poi ancora quelli di stima e riconoscimento (sia da parte di sé stessi/e che dalle altre persone), e infine, sulla cima della piramide, Maslow colloca il bisogno di autorealizzazione (che include ad esempio la moralità, la creatività, la spontaneità, la risoluzione dei problemi, l'accettazione). L'idea su cui questa teoria si fonda è che sia necessario soddisfare i bisogni che stanno alla base della piramide prima di potersi dedicare a quelli che stanno più in alto.

Indubbiamente la teoria di Maslow coglie qualcosa di vero: è più facile dedicarsi ad attività creative, a coltivare gli affetti o ad interrogarsi sul significato dell'esistenza se si hanno la pancia piena e il tempo libero dal lavoro. Ma questa concezione gerarchica è anche stata fortemente criticata, mettendo in discussione l'idea che alcuni bisogni siano prioritari rispetto ad altri (Ekins, 1992; Elizalde, Max-Neef y Hopenhayn, 2011). Infatti, se è certamente vero che garantire la sopravvivenza è una condizione necessaria per poter soddisfare qualsiasi altro bisogno, è altrettanto vero che il soddisfacimento dei soli bisogni materiali può non essere ritenuto sufficiente per considerare una vita degna di essere vissuta: per alcune persone la vita può perdere di senso se si riduce alla sopravvivenza e non c'è spazio per coltivare stima, fiducia, amore, condivisione e auto-realizzazione. O, per riformulare questo concetto in termini positivi, esistono molti casi in cui anche in condizioni estreme, in cui la sopravvivenza stessa è a rischio, molti esseri umani hanno dato la priorità ai bisogni di intimità, vicinanza, apprezzamento, trascendenza, connessione con sé stesse e con la realtà circostante (Hillesum, 1981; Frankl, 1946/2024). Adottando questa prospettiva, la categorizzazione dei bisogni potrebbe essere ripensata non come una piramide, ma come un tavolo, dove ogni tipologia di bisogno rappresenta una gamba che lo sostiene. Questa metafora permette di considerare tutti i bisogni di fondamentale importanza, perché se una gamba del tavolo è mancante o troppo corta tutta la struttura si sbilancia e rischia di crollare.

In ogni caso, sia che crediamo che i bisogni seguano una gerarchia, sia che li consideriamo ugualmente importanti, possiamo concordare sul fatto che limitarsi a soddisfare le nostre esigenze fisiologiche e di sicurezza non ci condurrebbe ad esiti molto felici. Un esempio dell'atteggiamento che gli esseri umani possono assumere se si focalizzano solo su questi primi due tipi di bisogni è rappresentato da alcune correnti del cosiddetto "survivalismo". In generale, il "survivalismo" è un modo di reagire alla prospettiva di catastrofi future, nel quale uno dei moventi principali è rappresentato dalla paura, che spinge le persone a cercare modi per sopravvivere in modo autonomo facendo a meno dei sistemi di approvvigionamento industriali. Negli ultimi anni questo approccio si è ampliato moltissimo, e ormai comprende al suo

interno posizioni e realtà così diverse tra loro che c'è da chiedersi se abbia ancora senso utilizzare un termine unico per indicarle. Infatti, se fino agli anni Ottanta questo termine si riferiva principalmente a gruppi ambientalisti di sinistra che si preparavano per un inverno nucleare, oggi si sono diffuse altre correnti: esistono sia varianti di persone semplicemente interessate alla sopravvivenza nella natura selvaggia, sia varianti di estrema destra che si fondano sul rifiuto e il risentimento nei confronti delle istituzioni e delle persone straniere. Non è quindi possibile fare di tutto il survivalismo un fascio, e infatti qui non intendo utilizzare questo termine per fare riferimento a tutte le variegata realtà che può racchiudere, ma per concentrarmi su una sua specifica variante: si tratta del modello, un po' stereotipato ma purtroppo non così lontano da alcune realtà esistenti, dell'uomo statunitense che si chiude in un bunker pieno di armi da fuoco e lattine di carne in scatola, pronto a difendere la sua proprietà da ogni attacco esterno.

Utilizzo questo esempio estremizzato per mettere in luce una reazione che, in misura maggiore o minore, può abitare in ciascuno e ciascuna di noi: si tratta della paura che, in tempi difficili, gli altri esseri umani si comporteranno in modo egoista ed aggressivo. Questa paura nasce da un bisogno legittimo e fondamentale, ovvero il già citato bisogno di sicurezza. Il problema non sta nel bisogno in sé, ma nelle concezioni che ad esso associamo e nei comportamenti che scegliamo di adottare per soddisfarlo. Nel caso che abbiamo preso come esempio, alla base della scelta di chiudersi in un bunker possiamo riconoscere la convinzione che gli altri esseri umani siano tendenzialmente egoisti ed aggressivi, e che siano quindi dei nemici da cui bisogna difendersi. È questa convinzione che può spingerci a prepararci al combattimento o alla fuga, trasformandosi così in una profezia che si auto-avvera: per paura che le altre persone siano aggressive ed egoiste, finiamo per diventare noi stesse aggressive ed egoiste.

Ma gli esseri umani sono davvero così? In che misura questa rappresentazione è realistica, e quanto invece è il frutto di una nostra proiezione? Queste sono domande fondamentali da porsi se vogliamo prepararci, sia interiormente che praticamente, alla prospettiva di un collasso. E si tratta di interrogativi che ci conducono a confrontarci con la questione degli immaginari possibili, ovvero dei diversi modi in cui possiamo immaginare il collasso e le reazioni delle persone ad esso.

## 4.2 Cosa ci aspettiamo dagli esseri umani: guerra di tutti contro tutti o reti solidali?

Secondo Servigne, Chapelle e Stevens (2020) quando sentiamo parlare di “collasso della civiltà industriale” tendiamo istintivamente a immaginarci uno scenario cupo, perché nella nostra mente associamo questa espressione a tre luoghi comuni: il primo, è che la fine delle grandi istituzioni a cui siamo abituate, e che garantiscono l'ordine nei nostri stati moderni, ci conduca inevitabilmente a uno stato di non meglio precisata “barbarie”. Il secondo, è che dopo il collasso tendiamo a immaginarci un grande vuoto che non sappiamo come potrebbe essere riempito, e che forse colleghiamo, in modo più o meno confuso, più o meno consapevole, ad immaginari religiosi dell'apocalisse. Il terzo è che spesso immaginiamo il collasso come un momento relativamente breve e netto. È tuttavia possibile mettere in discussione questi tre luoghi comuni.

Il terzo è già stato discusso nel secondo capitolo: è stato infatti spiegato perché è più probabile che un collasso non si presenti come un evento unico, che accade da un giorno all'altro in tutto il mondo, come il meteorite che colpisce la Terra nel film *Don't look up*, ma sia invece più realistico concepirlo come un processo disomogeneo nel tempo e nello spazio, cioè un'alternanza di periodi di lenta decadenza e di picchi in cui la situazione precipita velocemente, seguendo un andamento parzialmente diverso nelle varie zone del pianeta.

Ora possiamo quindi concentrarci sui primi due luoghi comuni, iniziando col porre alcune domande: davvero un collasso implica un ritorno alla barbarie? E cosa intendiamo esattamente con la parola “barbarie”? Nell'antica Grecia questo termine era usato in senso dispregiativo per indicare gli stranieri, coloro che non erano greci. Quindi forse una delle emozioni fondamentali che questa parola esprime è la paura verso un mondo che non si conosce, perché sta fuori dal perimetro di quello che siamo abituate a considerare “civiltà”. Ma confrontarsi con la prospettiva del collasso significa esattamente avere a che fare con gli scenari sconosciuti che si aprono al di fuori delle strutture sociali che ci sono familiari. Per questo, se vogliamo prepararci ad affrontare il futuro senza essere dominate dalla paura dell'ignoto che potremmo incontrare, può rivelarsi estremamente utile iniziare fin da ora ad esplorare ciò che potrebbe esserci al di fuori del perimetro delle società che conosciamo, nella speranza di scoprire altri modi di vivere, non necessariamente spaventosi, con cui dare forma a quel vuoto di immaginazione che si apre nella nostra mente quando pensiamo al collasso.

#### 4.2.1 Due rappresentazioni della vita fuori dalle società moderne: *homo homini lupus* e mito del buon selvaggio

Per dare inizio a questa esplorazione, possiamo riprendere alcune delle idee principali che i filosofi europei hanno elaborato nel pensare a come era, o sarebbe, la vita umana in assenza delle strutture sociali e politiche che caratterizzano gli stati moderni. Due dei concetti più influenti che hanno orientato questo dibattito negli ultimi quattro secoli sono, da un lato, l'*homo homini lupus* e, dall'altro, il "mito del buon selvaggio". Non intendo qui prendere in considerazione questi due concetti come se fossero descrizioni attendibili della storia umana al di fuori delle società industrializzate, perché, come vedremo nei prossimi paragrafi, non lo sono. Piuttosto, intendo analizzarli perché si tratta di rappresentazioni utili per comprendere meglio alcune delle aspettative che possiamo avere sulla "natura umana", ovvero per comprendere alcune risposte tipiche che vengono date alla domanda: gli esseri umani sono buoni o cattivi, egoisti o solidali, prevaricatori o amorevoli? Analizzare con occhio critico queste risposte è estremamente significativo, perché esse agiscono come aspettative che orientano i nostri comportamenti, e spesso tendono a diventare profezie che si auto-avverano.

Il primo di questi due concetti, l'*homo homini lupus*, deve la sua formulazione più conosciuta a Thomas Hobbes, filosofo inglese che scrive a metà del Seicento, ovvero nella fase iniziale della modernità occidentale. Secondo Hobbes (1651/2010), prima che si formassero le società, gli esseri umani vivevano in uno «stato di natura» caratterizzato dalla «guerra di tutti contro tutti» (*bellum omnium contra omnes*), dove ogni uomo è come un lupo per l'altro uomo (*homo homini lupus*). Vale la pena leggere alcune righe del suo testo *Il Leviatano* perché dipingono questa idea di stato di natura in modo piuttosto vivido:

In una tale condizione non c'è possibilità di alcuna attività di carattere industriale, poiché il frutto di essa rimarrebbe incerto e di conseguenza non c'è coltivazione della terra, non c'è navigazione, non c'è uso di beni che possono essere importati attraverso il mare, non ci sono costruzioni confortevoli, non si fanno strumenti per spingere e trasportare cose che richiederebbero molta forza, non si fa computo del tempo, non ci sono arti, né letteratura, non esiste una società, e quella che è la cosa peggiore fra tutte è il continuo timore, e il pericolo di una morte violenta; e la vita dell'uomo è solitaria, povera, sudicia, bestiale e breve (Hobbes, 1651/2010, I, p. 13).

Sono passati quasi quattrocento anni e questa concezione è ancora ben radicata nel nostro immaginario collettivo occidentale: infatti mediamente è uno scenario simile a questo quello che ci immaginiamo quando sentiamo parlare di collasso della società industriale. Basti pensare alla maggioranza

dei film post-apocalittici prodotti dall'industria cinematografica: spesso rappresentano scenari in cui il presupposto implicito è che non sia possibile fidarsi degli altri esseri umani, al di fuori di una ristretta cerchia di familiari o persone vicine, perché ognuno lotta soltanto per la propria sopravvivenza, e non sono quasi mai descritte forme di collaborazione costruttiva su larga scala.

Già da tempo però questa idea ha iniziato ad essere messa in discussione, e all'estremo opposto rispetto a questa concezione troviamo il cosiddetto "mito del buon selvaggio". Nella sua versione più semplicistica, questa espressione fa riferimento ad una concezione sostanzialmente opposta a quella di Hobbes: gli esseri umani sono naturalmente buoni e portati a vivere in armonia con i propri simili e con gli ecosistemi, ma è stata l'influenza corrottrice della società e della civilizzazione a renderli sempre più egoisti, violenti e distruttori del pianeta. In questa visione, le popolazioni indigene che abitavano, ed abitano, i territori colonizzati dagli stati europei tendono ad essere descritte come "buoni selvaggi", ovvero come persone "naturalmente" e spontaneamente caratterizzate da innocenza, generosità, umiltà, onestà, virtù e saggezza – in contrapposizione all'egoismo, gli inganni, i vizi, la stupidità e la malvagità che sono considerate tipiche delle società occidentali.

La formulazione del concetto di buon selvaggio viene spesso attribuita a Rousseau, perché egli ha contribuito ad ampliarne la risonanza nel dibattito filosofico, ma in realtà la storia di questo concetto è più complessa e problematica di quanto appaia. L'espressione "buon selvaggio" risale già alla seconda metà del Seicento (Dryden, 1672/2011), quando gli intellettuali europei hanno iniziato a leggere i resoconti degli esploratori che descrivevano le popolazioni indigene dei territori colonizzati. Per molto tempo il dibattito storico e antropologico ha creduto che l'idea fosse ampiamente diffusa nei circoli intellettuali europei del Settecento, ma recentemente è stato messo in luce come il pensiero umanista del Settecento abbia invece evitato di usare questo termine perché riconosceva che era nato in associazione con la mentalità colonialista su cui si basava l'espansione politico-militare europea. Il mito del buon selvaggio, riformulato nell'espressione "nobile selvaggio", è in seguito riapparso a metà dell'Ottocento, soprattutto su spinta dell'antropologo John Crawfurd, che lo ha utilizzato per sostenere una visione culturale e politica esplicitamente razzista e volta a contrastare le lotte per i diritti umani e l'uguaglianza (Ellingson, 2001).

Qui è stata presa in considerazione questa idea non nella formulazione datane da Rousseau, né per approfondire le trasformazioni storiche di questo concetto, ma nella sua versione più semplificata e stereotipata, proprio perché in questa forma può costituire un punto di riferimento utile per



identificare una delle due posizioni estreme che delimitano lo spettro del dibattito su come può essere la vita al di fuori delle società moderne.

Dunque, tanto il mito del buon selvaggio, quanto l'*homo homini lupus* di Hobbes, offrono una rappresentazione piuttosto semplificatoria e parziale della realtà. Queste due concezioni rappresentano i due poli estremi di un dibattito che è molto più ampio e variegato, e che nel corso degli anni è stato arricchito da numerose ricerche storiche, antropologiche e filosofiche, la cui esplorazione va oltre gli scopi e i limiti di questo libro. Quello che intendo fare qui è limitarmi a proporre alcune considerazioni, a partire dalla convinzione che, anche se ci non ci sentiamo di aderire totalmente a nessuna delle due perché le riconosciamo come semplificatorie, è possibile che l'una o l'altra di queste tendenze di pensiero abitino in noi, magari in modo non del tutto consapevole o esplicito: per questo può essere utile soffermarsi su di esse con occhio critico.

Perciò, in primo luogo, è possibile notare quanto questo dibattito attorno al cosiddetto "stato di natura" non sia affatto neutrale, ma risulti invece profondamente intrecciato a visioni politiche: infatti le idee appena descritte sono state inevitabilmente influenzate dai contesti socio-politici in cui sono nate, e a loro volta sono state ampiamente usate per sostenere e giustificare ulteriori scelte politiche, spesso cariche di violenza. A tal proposito, si può osservare come Hobbes abbia maturato la sua riflessione in un'epoca in cui il paese in cui era nato, l'Inghilterra, è stato caratterizzato da una sanguinosa guerra civile, a causa della quale lui ha trascorso molti anni in esilio: questa situazione ha indubbiamente avuto un certo peso nel convincere Hobbes della necessità di avere uno Stato forte, dotato di potere assoluto, come unica via per domare i conflitti interni e mantenere la pace. È anche possibile supporre che Hobbes abbia proiettato la violenza a cui ha assistito su un presunto "stato di natura" primitivo, che si è immaginato come inevitabilmente brutale, e sulla natura umana stessa, che si è convinto essere intrinsecamente aggressiva. Questa visione dell'essere umano costituisce quindi il fondamento filosofico che giustifica la necessità di uno Stato assoluto: abbiamo bisogno di un governo che ci tenga a bada col pugno di ferro, perché non siamo in grado di farlo da soli, visto che seguendo i nostri istinti naturali finiremmo per scannarci a vicenda.

Se il contesto storico-politico in cui è vissuto Hobbes può apparirci lontano, è importante sottolineare che il meccanismo di pensiero che vi sta alla base non lo è affatto: ci sono infatti innumerevoli esempi, anche molto vicini a noi, di forze politiche che usano la rappresentazione di un nemico o di una minaccia per giustificare la necessità di accentrare il potere e adottare politiche repressive verso i propri cittadini, respingenti verso le persone straniere o aggressive verso altre popolazioni. La strategia retorica sottostante è la

stessa: fare leva sulla paura generata dall'idea che non ci si possa fidare delle altre persone, per giustificare la necessità di un capo forte capace di proteggerci, anche usando la violenza.

Tuttavia, un ragionamento di questo tipo presenta delle criticità che è importante evidenziare: infatti, in primo luogo, occorre chiedersi quanto la minaccia che viene paventata sia effettivamente realistica, in relazione al contesto in cui ci si trova, o se risulti invece costruita o alimentata appositamente per giustificare l'accentramento del potere. Inoltre, bisogna interrogarsi seriamente sul rischio che questo accentramento di potere finisca per rivelarsi più oppressivo del pericolo che dice di voler combattere.

Consideriamo ora, sul versante opposto, il mito del buon selvaggio. A un primo sguardo, potrebbe sembrare che coloro che hanno formulato questa concezione volessero muovere una critica alle società europee moderne, e abbiano quindi creato questa immagine di selvaggi incredibilmente buoni per avere un modello di riferimento attraverso cui mettere in evidenza tutti i lati oscuri dello stile di vita europeo. È plausibile che questa fosse l'intenzione di alcuni di coloro che hanno sostenuto questa idea, e indubbiamente ancora oggi un pensiero di questo tipo viene utilizzato per mettere in luce le criticità delle attuali società industrializzate. In questo senso, è possibile ritenere che questo concetto svolga una funzione utile, portando un punto di vista autocritico nel dibattito occidentale e delineando la possibilità di visioni del mondo e modelli sociali alternativi, ed eventualmente preferibili, al nostro.

Ma, al tempo stesso, le ricerche storico-antropologiche già citate hanno messo in luce come il mito del buon selvaggio sia un concetto profondamente ambiguo, che nella storia è stato ampiamente usato al servizio di interessi razzisti e colonialisti, per contrastare le battaglie per l'ottenimento di uguali diritti. Questa concezione tende infatti a creare una rappresentazione dei popoli non europei che non soltanto è estremamente semplicistica, ma è anche profondamente discriminatoria, perché si fonda sul presupposto di una diversità intrinseca che distinguerebbe “noi” da “loro”. Inoltre, data la sua tendenza semplificatoria, tale rappresentazione è facilmente confutabile da chi si proponesse di andare ad indagare “se davvero queste società indigene sono così idilliache come vengono descritte”: a quel punto basterebbe individuare alcune contraddizioni o problematicità, che inevitabilmente sono presenti in ogni realtà umana, per screditare l'intera narrazione e ribaltarla nel suo contrario, passando cioè dal mito del buon selvaggio a quello del cattivo selvaggio.

Perciò, anche quando il mito del buon selvaggio viene usato apparentemente per esaltare le popolazioni indigene, contrapponendo le loro virtù alle mancanze o alle colpe europee, esso continua ad essere profondamente problematico. E, in ultima istanza, tende a confermare la subordinazione delle persone colonizzate, perché queste non sono messe nella condizione di

parlare per sé stesse ma continuano ad essere descritte attraverso lo sguardo occidentale. Mentre invece la storia è ricca di testimonianze che mettono in luce quanto diverse comunità non moderne abbiano sviluppato forme di pensiero estremamente brillanti e profonde, non di rado capaci di formulare critiche dirompenti alle società occidentali.

A tal proposito, è particolarmente interessante – e forse stupefacente, per chi ha ricevuto un’educazione occidentale – scoprire quanto alcune idee formulate da esponenti di culture che consideriamo indigene abbiano influenzato il pensiero occidentale moderno: secondo Graeber e Wengrow (2022) esistono infatti sostanziose evidenze storiche che testimoniano quanto le idee di Rousseau e di altri intellettuali illuministi siano state influenzate dalle riflessioni di alcuni pensatori appartenenti alle popolazioni colonizzate del continente americano. Ad esempio Kondiaronk, un membro della comunità Wendat che viveva sulle sponde del Lago Michigan, ebbe intensi scambi intellettuali con i gesuiti francesi che, tra il Seicento e il Settecento, accompagnavano le spedizioni coloniali per “convertire i selvaggi”: il gesuita Pierre-François-Xavier de Charlevoix descrive Kondiaronk come uno dei più raffinati oratori che avesse mai conosciuto, e riporta – con una certa dose di astio e frustrazione – le argomentazioni argute con cui “il selvaggio” metteva in discussione non soltanto la visione del mondo cattolica ma, più in generale, il sistema socio-politico europeo, arrivando a concludere che l’uomo bianco non potesse definirsi libero. Queste riflessioni erano riportate spesso nei resoconti di viaggio dei gesuiti e circolavano ampiamente nei salotti intellettuali europei dove gli intellettuali illuministi si ritrovavano, portando Graeber e Wengrow a concludere che probabilmente le riflessioni provenienti da culture non moderne hanno avuto, direttamente o indirettamente, un ruolo molto più rilevante di quello che solitamente crediamo nello sviluppo del pensiero illuminista e, di conseguenza, nella formazione di alcuni dei tratti distintivi delle società occidentali moderne.

Dunque, ricapitolando, né l’*homo homini lupus* di Hobbes, né il mito del buon selvaggio, possono essere considerate descrizioni attendibili di come vivevano, e vivono, davvero le persone al di fuori delle società moderne e industrializzate. Da un lato infatti, rileggendo le parole di Hobbes citate poche pagine fa, è possibile chiedersi: davvero noi occidentali moderni siamo così superbi ed egocentrici da credere che tutti gli esseri umani della storia che hanno vissuto, e ancora vivono, in modo profondamente diverso da noi, non fossero in grado di coltivare, di navigare, di avere case confortevoli, e addirittura che non misurassero il tempo, non avessero forme di espressione artistica, e vivessero tutte una vita dominata da paura, povertà, solitudine e violenza? Agli occhi di chiunque abbia un minimo di esperienza della varietà di forme di vita che esistono nel mondo, una concezione di questo tipo appare

quasi ridicola, per quanto è ingenua ed egocentrica. In sostanza, equivale a credere che, di tutti i miliardi di esseri umani che abitano e hanno abitato sulla Terra da quando esiste la nostra specie, lo specifico gruppo umano a cui io appartengo costituisce il culmine dell'evoluzione e del progresso: "noi siamo coloro che meglio di chiunque altro hanno capito qual è il modo migliore di vivere!". Detta così appare, se non proprio ridicola, quantomeno problematica, eppure questa concezione non è così diversa dalla narrazione implicita con cui spesso noi occidentali veniamo educati ed educate ancora oggi.

Dall'altro lato, chi si rende conto di tutte le criticità che caratterizzano le attuali società occidentali, potrebbe essere tentata di buttarsi sul mito del buon selvaggio e cercare nelle popolazioni indigene una via di salvezza, un modello alternativo che funga da punto di riferimento. Se aderissimo acriticamente alla concezione del buon selvaggio e alla visione dell'essere umano su cui questa si basa, potremmo essere indotte a pensare che il crollo delle nostre strutture sociali ci porterà quasi automaticamente ad essere persone migliori e a formare comunità sostenibili, armoniose e felici. Ma anche questa tendenza di pensiero presenta la sua problematicità: infatti, credere che prima della comparsa delle società per come le conosciamo gli esseri umani vivessero in una sorta di paradiso perduto, e che tutto ciò che di male abita nell'interiorità umana sparirebbe se solo tornassimo ad una presunta purezza originaria, assomiglia più ad una via di fuga, ad un'illusione consolatoria, che non ad una rappresentazione realistica della vita umana.

#### 4.2.2 *Che tipo di storia ci raccontiamo?*

Quindi, se vogliamo evitare di ricadere sia nella tendenza semplificante dell'*homo homini lupus*, che in quella del mito del buon selvaggio, e vogliamo invece cercare di sviluppare una visione il più possibile onesta e rispettosa della complessità del reale, una via percorribile è quella di confrontarsi con i dati che emergono dalle ricerche storiche ed antropologiche. Anche qui però non c'è da sperare di ottenere nessuna verità assoluta, e anzi il primo passo da compiere è porsi una domanda sul metodo attraverso cui costruiamo le nostre conoscenze: come facciamo a scoprire cos'è successo nel passato? Di solito, ci affidiamo ai libri di storia. Ma cosa viene registrato nei libri di storia?

Una prima questione riguarda il punto di vista da cui viene scritta la storia. Spesso si dice che la storia la scrive chi vince, e sicuramente c'è del vero in questa idea: per secoli e secoli, soprattutto nelle società in cui la possibilità di scrivere e tramandare la storia era appannaggio di ristrette cerchie di

intellettuali spesso legate al potere politico dominante, la storia è stata scritta quasi esclusivamente dai vincitori e dai potenti. Ma, nel corso del Novecento, da questa consapevolezza e dalla sempre maggiore diffusione di strumenti della conoscenza anche tra le classi sociali e le popolazioni che fino ad allora erano state subalterne, è nata anche la voglia di scrivere storie diverse, raccontate da altri punti di vista: dei popoli colonizzati, delle classi sociali sottomesse, delle soggettività oppresse, delle minoranze marginalizzate (D'Orsi, 2021). Brecht, nella poesia *Domande di un lettore operaio*, esprime questa pluralità di punti di vista possibili in modo molto vivido:

Tebe dalle Sette Porte, chi la costruì?  
Ci sono i nomi dei re, dentro i libri.  
Son stati i re a strascicarli, quei blocchi di pietra?  
Babilonia, distrutta tante volte,  
chi altrettante la riedificò? In quali case  
di Lima lucente d'oro abitavano i costruttori?  
Dove andarono, la sera che fu terminata la Grande Muraglia,  
i muratori? Roma la grande  
è piena d'archi di trionfo. Su chi  
trionfarono i Cerasi? La celebrata Bisanzio  
aveva solo palazzi per i suoi abitanti? Anche nella favolosa Atlantide  
la notte che il mare li inghiottì, affogavano urlando  
aiuto ai loro schiavi.  
Il giovane Alessandro conquistò l'india,  
Da solo?  
Cesare sconfisse i Galli.  
Non aveva con sé nemmeno un cuoco?  
Filippo di Spagna pianse, quando la flotta  
gli fu affondata. Nessun altro pianse?  
Federico II vinse la guerra dei Sette Anni. Chi,  
oltre a lui, l'ha vinta?  
Una vittoria ogni pagina,  
Chi cucinò la cena della vittoria?  
Ogni dieci anni un grand'uomo.  
Chi ne pagò le spese?  
Quante vicende,  
tante domande.  
(Brecht, 1939/2005)

Oltre alla questione del punto di vista da cui viene narrata, c'è anche da chiedersi per quali scopi e per ricordare quali tipi di eventi venga scritta la storia, o una storia. Infatti, pur adottando il medesimo punto di vista, ad esempio quello di una classe sociale subalterna, è possibile focalizzare la propria attenzione su diversi tipi di avvenimenti: si può scrivere una storia

dei conflitti, ripercorrendo le forme di resistenza, le rivolte e le rivoluzioni, oppure una storia della vita quotidiana, ricostruendo cosa si mangiava, come si lavorava, come erano gestite le relazioni affettive, quali erano le pratiche educative e via dicendo.

Avere consapevolezza della diversità dei punti di vista e degli obiettivi che possono guidare la nostra narrazione della storia può esserci utile per riflettere con maggiore chiarezza su quelle che potrebbero essere le reazioni umane al collasso e le trasformazioni sociali che ne potrebbero derivare. A tal proposito, c'è un'interessante riflessione di Gandhi che inquadra la questione a partire dalla contrapposizione tra violenza e amore:

La storia comunemente conosciuta è la registrazione delle guerre del mondo. Nella storia troviamo accuratamente registrato come i re hanno agito, come sono diventati nemici di altri re, come si sono uccisi l'un l'altro. Se nel mondo fosse avvenuto soltanto questo l'umanità avrebbe cessato di esistere da lungo tempo. Il fatto che vi sono ancora tanti esseri umani vivi nel mondo dimostra che questo non è fondato sulla forza delle armi ma sulla forza della verità o dell'amore. Migliaia, decine di migliaia di esseri umani devono la vita all'attivissima azione di questa forza. La storia non prende e non può prendere nota di questo. La storia in realtà è una registrazione di ogni interruzione della costante azione della forza dell'amore o dell'anima. Due fratelli vengono a contesa; uno di essi si pente e risveglia l'amore che si era assopito in lui; i due ritornano a vivere in pace; nessuno prende nota di questo. Ma se i due fratelli ricorrono alle armi o alla legge - che è un'altra forma di utilizzazione della forza brutta - le loro azioni vengono immediatamente riportate dalla stampa, suscitano l'interesse dei vicini e probabilmente passano alla storia (Gandhi, 1973, pp. 64-65).

Ciò significa che, secondo Gandhi, se la storia dell'umanità ci sembra solo un lungo elenco di violenze e conquiste, è perché non abbiamo la possibilità di vedere l'altro lato della medaglia, cioè l'amore che manda avanti il mondo, per il semplice motivo che non è stato trascritto.

Partendo da una visione analoga, ci sono storici che hanno deciso di mettere in luce di questo lato della realtà: ascoltare il loro punto di vista può darci un aiuto essenziale nel ribilanciare la nostra visione del mondo, illuminando anche il lato che solitamente viene trascurato. In particolare Rutger Bregman (2020), si è dedicato a raccogliere numerose testimonianze a favore della tesi secondo cui gli esseri umani sono mediamente più inclini alla gentilezza e alla cooperazione, che non alla violenza e alla competizione, soprattutto quando si trovano in situazioni di bisogno o di pericolo. Egli esprime così la sua concezione:

In questo libro non sosterrò che siamo buoni per natura. Gli esseri umani non sono angeli, hanno una parte buona e una cattiva. Tutto sta nel capire quale delle due addestriamo.

Sosterrò soltanto che per natura, tra bambini, su un'isola deserta, quando scoppia una guerra o si rompono le dighe, abbiamo una netta propensione per la parte buona (Bregman, 2020, p. 23).

Bregman cita una serie di ricerche sorprendenti riguardo al contesto più violento che si possa immaginare: la guerra. In contrasto con gli immaginari hollywoodiani e le retoriche patriottiche secondo cui noi esseri umani saremmo disposti a sparare senza troppa riluttanza se ci trovassimo nel bel mezzo di una battaglia, numerose fonti, che spaziano dalla seconda metà dell'Ottocento fino alla seconda guerra mondiale, riportano che è piuttosto vero il contrario: la maggior parte dei soldati dimostra una forte avversione alla prospettiva di uccidere un altro essere umano e cerca in ogni modo di evitare di farlo.

Ad esempio, dalle interviste sul campo condotte tra i soldati statunitensi subito dopo una battaglia nel Pacifico durante la seconda guerra mondiale, è emerso che soltanto il 20% ha effettivamente sparato, mentre tutti gli altri si sono rifiutati di farlo o lo hanno fatto solo quando gli ufficiali li guardavano. Durante la guerra civile americana, una ricerca basata sullo stato dei moschetti dopo la battaglia di Gettysburg ha ricostruito che la quasi totalità dei soldati ha passato la quasi totalità del tempo senza sparare. Nello stesso periodo, un questionario sottoposto all'esercito francese ha rilevato che la maggioranza dei soldati non era contenta di combattere e quando sparava mirava appositamente troppo in alto per evitare di colpire i nemici, così che le battaglie potevano andare avanti ore con i due schieramenti che si sparavano senza colpirsi.

Bregman presenta inoltre una serie di dati che smontano uno dei più famosi esperimenti della psicologia sociale, il celebre esperimento di Stanford condotto da Philip Zimbardo, che viene spesso citato a sostegno della tesi secondo cui un qualsiasi essere umano, se messo nelle condizioni di esercitare potere su un altro, si trasforma in un oppressore violento.

La vicenda, in sintesi, è la seguente: negli anni Settanta, alcuni studenti si sono offerti di partecipare ad un esperimento e di vivere per alcuni giorni nel seminterrato dell'università di Stanford, nel quale era stato allestito un carcere simulato. A metà di loro è stato assegnato il ruolo di carcerati, all'altra metà quello di carcerieri. Zimbardo ha descritto l'esito dell'esperimento in questo modo: anche se era soltanto una simulazione, i carcerieri hanno quasi subito manifestato un comportamento sadico, sottoponendo i carcerati ad umiliazioni ed abusi di vario tipo. Il racconto ha fatto scalpore e ha acquisito una enorme notorietà nei decenni successivi, dando forza all'idea che gli esseri umani siano

naturalmente inclini alla violenza. Recentemente però alcune testimonianze dei partecipanti hanno svelato che si è trattato di una messinscena: sono stati gli sperimentatori a incentivare le guardie a comportarsi in quel modo, e i carcerati hanno fatto finta di manifestare dolore e urla per il trattamento ricevuto. Per molti decenni l'esperimento è stato considerato così poco etico che nessuno ha provato a replicarlo, fino a che negli anni Duemila un gruppo di ricerca inglese ci ha riprovato, questa volta senza influenzare i partecipanti, e... sorpresa, non è successo nulla di eclatante! I video sono stati trasmessi in televisione dalla BBC e mostrano lunghe e noiose riprese di uomini seduti sul divano che bevono il tè e condividono il cibo, senza nessuna immagine di violenza in grado di soddisfare l'appetito dei telespettatori.

Riportando una serie di ricerche di ambito archeologico, evoluzionistico, antropologico e psicologico, Bregman porta evidenze a sostegno della tesi secondo cui la cooperazione, e non soltanto la competizione, ha sempre avuto un ruolo fondamentale nella storia umana. Anche Servigne e Chappelle (2017) sostengono una visione analoga, aggiungendo che questo non vale soltanto per la storia della civiltà umana, ma, in maniera molto più ampia, per i processi evolutivi che hanno portato alla comparsa di *Homo Sapiens* e di tutte le altre specie viventi. Infatti, nel loro testo intitolato *L'altra legge della jungla*, i due autori notano che normalmente siamo abituate a pensare che "la legge della jungla" sia una sola: quella della competizione, la legge del più forte. Il loro obiettivo è invece mettere in luce che esiste anche una seconda e fondamentale legge della jungla, che solitamente viene dimenticata: quella della cooperazione. Tutti gli esseri viventi sono in relazione di aiuto reciproco con altri esseri viventi (Capra, 1996/2017).

Nel paradigma della nuova socio-biologia, che si è sviluppato negli ultimi quarant'anni, si sta affermando la seguente idea: che in natura esista un equilibrio permanente tra due forze. Da un lato, all'interno dei gruppi c'è una tendenza dell'egoismo a prevalere sull'altruismo, dal momento che gli individui egoisti ottengono maggiori vantaggi, anche se così facendo tendono a distruggere la coesione del gruppo. Dall'altro lato però, si può notare come i gruppi più cooperativi riescano a sopravvivere meglio rispetto ai gruppi più egoisti. Ciò significa che, se ripensiamo all'esempio del survivalismo citato all'inizio di questo capitolo, prepararsi a sopravvivere da sole in una presunta "guerra di tutti contro tutti" non solo è eticamente discutibile, ma è anche molto inefficace ai fini della sopravvivenza. Secondo Kim Pasche, organizzatore di corsi di immersione nella natura selvaggia, «se metti dieci survivalisti individualisti in una foresta per mesi, si uccideranno a vicenda e distruggeranno la foresta. Se metti dieci nativi americani nella stessa foresta, non solo la foresta sarà più bella e produttiva, ma avranno formato una tribù» (citato in Van Ingen, 2016. p. 37).



L'importanza della cooperazione, per la specie umana e non solo, si manifesta anche a livello filogenetico: uno degli esempi più conosciuti nel dibattito pubblico è la scoperta – sia nei primati che negli esseri umani – dei cosiddetti “neuroni specchio”, una tipologia di neuroni che si attiva sia quando un individuo effettua una determinata azione, sia quando osserva quella stessa azione che viene compiuta da altri soggetti (Di Pellegrino, Fadiga, Fogassi, Gallese & Rizzolatti, 1992). I neuroni specchio hanno conosciuto un'enorme popolarità negli scorsi decenni, non solo in ambito scientifico ma anche divulgativo, e vengono spesso citati come “prova scientifica” della nostra tendenza all'empatia; tuttavia diversi studi hanno sottolineato i rischi di mitizzare eccessivamente questo concetto, tentando di ricondurre processi variegati e complessi, quali quelli legati all'empatia, al funzionamento di un unico tipo di neurone (Hickok, 2015; Metitieri, 2020). Pur tenendo conto di queste considerazioni critiche, che evidenziano i limiti del ruolo dei neuroni specchio, è nondimeno possibile considerare l'esistenza di questi neuroni, e dei più ampi sistemi di funzionamento connessi all'empatia, come una prova a favore della tesi secondo cui lo sviluppo di comportamenti maggiormente empatici ha probabilmente portato agli esseri umani e ad altre specie dei significativi vantaggi evolutivi, e che dunque la cooperazione e l'aiuto reciproco svolgono un ruolo cruciale nel nostro cammino evolutivo (Fabbri, 2024).

Un altro ambito di studi che può aiutarci è quello che analizza le risposte delle persone in situazioni critiche, ad esempio dopo una catastrofe naturale (Solnit, 2009; Servigne et al., 2020; Olori, 2024). Quello che emerge è che la maggioranza delle persone si comporta in modo altruistico, attivandosi per aiutare le altre, e che tendono a generarsi reti di solidarietà spontanee già prima che le autorità intervengano in modo strutturato. Chi di noi ha vissuto in prima persona alcuni degli eventi climatici estremi che hanno colpito il nostro paese negli ultimi anni, probabilmente ha potuto sperimentarlo in prima persona (nel sotto-paragrafo 4.6.1 si rifletterà su come sia possibile promuovere l'organizzazione di queste reti di solidarietà dal basso). Gli individui che approfittano della situazione per speculare sulle difficoltà altrui, ci sono, ma sono una piccola minoranza – il problema è che, all'interno di un sistema economico neoliberista come il nostro, nelle situazioni di emergenza è estremamente facile, per la ristretta minoranza che dispone di grandi capitali finanziari, orientare i processi di ricostruzione al fine di massimizzare i propri profitti e andando ad erodere il patrimonio dei beni comuni, dei servizi pubblici e dei processi decisionali democratici (Klein, 2007).

Insomma, ci sono numerose evidenze che mettono in discussione la tesi di Hobbes, secondo la quale gli esseri umani sarebbero intrinsecamente

inclinì all'aggressività, e questo può aiutarci ad ampliare il nostro immaginario riguardo a cosa potrebbe accadere durante un collasso.

#### ***4.2.3 Come le aspettative possono influenzare i nostri comportamenti e trasformarsi in profezie che si auto-avverano***

È possibile a questo punto tornare all'interrogativo da cui ha preso avvio la riflessione condotta in questo paragrafo: come possiamo aspettarci che gli esseri umani reagiscano durante un collasso? Si è visto come gli esseri umani racchiudano in sé due tendenze: da un lato, la tendenza alla competizione, all'aggressività e alla sopraffazione, dall'altro la tendenza alla cooperazione, alla solidarietà e all'amorevolezza. Esistono entrambe: ogni descrizione della realtà che pretenda di dare centralità all'una trascurando l'altra rischia di risultare parziale e fuorviante.

E, soprattutto, credo sia importante sottolineare quanto le scelte che le persone e le comunità decidono di intraprendere dipendano in maniera cruciale dalle loro aspettative, cioè dalla loro concezione degli esseri umani: come è stato già detto, se io sono convinto che il mio vicino mi attaccherà, mi costruirò un bunker e mi procurerò delle armi, ed a quel punto è probabile che lui, guardandomi e avvertendo un senso di insicurezza, sia maggiormente incline a fare lo stesso. Mentre se, al contrario, io credo che gli esseri umani non siano capaci solo di violenza, ma anche di solidarietà, forse invece del bunker potrei iniziare a costruire qualcos'altro, magari proponendo alle persone che mi stanno vicino di avviare forme di collaborazione per far fronte alle nostre esigenze comuni.

In ambito educativo, il potere delle aspettative nel plasmare i nostri comportamenti, trasformandosi in profezie che si auto-avverano, è ben noto ed è stato evidenziato con chiarezza dalle ricerche sul cosiddetto effetto Pigmalione. Negli anni Sessanta due ricercatori, Rosenthal e Jacobson (1968), hanno condotto una ricerca in una scuola elementare in California, che aveva l'obiettivo di valutare gli effetti delle aspettative delle insegnanti sulle capacità di alunni e alunne. Gli sperimentatori hanno somministrato alle classi un test volto a misurarne le capacità di ragionamento e apprendimento, ma, nel comunicare gli esiti alle insegnanti, hanno modificato i risultati: ad alcune insegnanti hanno comunicato i risultati reali, mentre ad altre hanno detto che nella loro classe c'erano determinati bambini e bambine che avevano capacità superiori alla media, anche se in realtà i test non rilevavano questo. È stato chiesto alle insegnanti di non menzionare esplicitamente i risultati del test in classe, perché i ricercatori volevano valutare gli effetti impliciti delle aspettative delle insegnanti, senza che i bambini e le bambine fossero

influenzate sentendosi dire esplicitamente che erano geniali. Mesi dopo, i ricercatori hanno somministrato nuovamente i test nelle classi, e questa volta è emerso che i bambini e le bambine che le insegnanti credevano essere particolarmente brillanti hanno veramente ottenuto punteggi superiori alla media.

I ricercatori hanno attribuito questo incremento straordinario delle capacità di alunni e alunne agli atteggiamenti che le insegnanti hanno assunto nei loro confronti: ad esempio, dedicando loro attenzioni particolari, rivolgendogli più spesso lo sguardo, chiedendo loro di aiutare altre compagne in difficoltà, stimolandole con domande complesse, considerandole un punto di riferimento per valutare se una spiegazione era sufficientemente chiara (pensando, ad esempio, che “se questa alunna che ha doti geniali non ha capito, probabilmente sono io che non sono stata abbastanza chiara e dovrei rispiegare”).

In breve, l'effetto Pigmalione, nella sua versione positiva, indica che se trattiamo una persona come se fosse dotata di una particolare qualità, contribuiremo ad alimentare lo sviluppo di tale qualità. Ma questa tendenza ha anche un lato ombra, il cosiddetto effetto Pigmalione negativo: se mi rapporto con una persona credendo che abbia caratteristiche negative imm modificabili, che non riuscirà a migliorare, il mio atteggiamento potrebbe contribuire a rinforzare e cristallizzare queste stesse caratteristiche.

Ora, è doveroso notare che questa ricerca non delinea un meccanismo automatico né lineare, i fattori in gioco nelle dinamiche educative sono molteplici (ad esempio, l'effetto risulta maggiore quando l'età di bambini e bambine è più bassa) e la descrizione sintetica che ne è stata data qui non esaurisce il dibattito sulla questione, nel quale sono state sollevate anche alcune criticità rispetto a questa teoria (Thorndike, 1968; Jussim & Kent, 2005). Tuttavia, appare ragionevole credere che, in linea di massima, le nostre aspettative possano giocare un ruolo di questo tipo sulle persone con cui siamo in relazione.

Detto questo, è possibile tracciare un parallelismo tra questa teoria e le nostre aspettative sulle reazioni umane al collasso: credere che le altre persone si comporteranno in modo egoista e aggressivo, e trattarle come tali, può generare un effetto Pigmalione negativo, mentre al contrario credere che possano essere amichevoli e solidali può alimentare un effetto Pigmalione positivo. Partendo da questa considerazione, forse questa ricerca può offrirci qualche suggerimento interessante non soltanto per quanto riguarda il rapporto educativo con soggetti giovani e in formazione, ma più in generale per i nostri rapporti sociali. Infatti, pur nella consapevolezza che è molto diverso avere a che fare con bambini e bambine nel loro rapporto con una persona adulta di riferimento, oppure tra persone adulte in una comunità di pari, possiamo facilmente renderci conto di quanto anche nel secondo caso le

aspettative che abbiamo sulle altre persone, e che loro hanno su di noi, condizionino le nostre interazioni.

In particolare, un elemento interessante che emerge dalle ricerche è questo: perché l'effetto Pigmalione positivo funzioni, le aspettative devono essere realistiche e le persone devono crederci veramente. Nel caso dell'esperimento, ciò significa in primo luogo che le insegnanti devono avere fiducia nell'affidabilità dei risultati dei test, e che questi risultati devono essere credibili: se il risultato comunicato fosse stato che la totalità della classe presentava capacità intellettive geniali, probabilmente non ci avrebbero creduto. Ma, secondo Fabbri (2022, pp. 116-120), trasmettere «aspettative realistiche» in senso più ampio significa soprattutto non aspettarsi che i bambini e le bambine debbano diventare geni o premi Nobel, ma piuttosto che riescano ad apprendere le competenze che servono per trovare la propria strada nella vita e per vivere in società: imparare la matematica e a comprendere un testo, ma anche sviluppare sufficienti capacità di empatia, ascolto, pensiero critico, creatività. Si tratta cioè di smettere di pensare che un'ampia percentuale dei bambini e delle bambine “non ce la possa fare”, ma al contrario riconoscere che apprendere queste competenze è alla portata della maggior parte delle persone, se sono messe nelle condizioni di farlo. Ciò significa, per chi ricopre ruoli educativi, non entrare in un'ottica ansiogena in cui ci si confronta con aspettative che temiamo possano essere troppo elevate da raggiungere, bensì radicarsi nella fiducia che le persone che accompagniamo nei loro percorsi di crescita ce la possano fare a diventare – riformulando un'espressione di Winnicott (1973) – esseri umani “sufficientemente buoni”.

Traslando queste considerazioni sulla questione del collasso, è possibile chiedersi: ci sono basi realistiche per credere che gli esseri umani abbiano una tendenza alla cooperazione e alla solidarietà? Nelle pagine precedenti sono stati presentati alcuni studi che offrono dati a sostegno di questa idea, ma si tratta di un interrogativo di ricerca che merita di essere ulteriormente approfondito.

Un'ulteriore domanda che possiamo porci è la seguente: assumendo che la tesi che sostiene la tendenza umana alla solidarietà sia, se non certa, almeno parzialmente condivisibile, come mai questa visione appare minoritaria nel dibattito pubblico e nell'immaginario comune?

Secondo Bregman, ci sono almeno due ragioni per cui è più facile che il nostro senso comune sia orientato prevalentemente verso una visione pessimistica della storia e dell'indole umana. La prima è un fenomeno che in psicologia viene definito predisposizione alla negatività (*negativity bias*), in base al quale siamo più sensibili alle minacce che agli stimoli positivi. È probabile che questo fenomeno abbia un'origine evolutiva: provare paura per

i possibili pericoli, dedicandovi maggiore attenzione, ha consentito ai nostri antenati e antenate maggiori possibilità di sopravvivenza.

La seconda ragione, che spesso agisce in connessione con la prima, è la cosiddetta euristica della disponibilità (*availability bias*): se qualcosa può essere rappresentata facilmente con un esempio che ci colpisce e ci rimane impresso, siamo portate a credere che quella cosa accada più frequentemente. Perciò, ad esempio, le storie di uccisioni o incidenti che ascoltiamo nei media ci rimangono particolarmente impresse, a causa della predisposizione alla negatività, e tendiamo a pensare che accadano molto più spesso di quanto in realtà non succeda.

Oltre a queste due ragioni, che riguardano tendenze mediamente presenti in tutti gli esseri umani, ve ne sono anche alcune che caratterizzano in particolare una determinata tipologia di persone: coloro che occupano ruoli di potere. A tal proposito, Rebecca Solnit (2009) scrive: «La mia impressione è che il panico dell'élite riguardi persone potenti che vedono tutta l'umanità a propria immagine e somiglianza». In altre parole, l'ipotesi di Solnit è che coloro che occupano ruoli di potere, forse per indole, forse perché influenzate dall'ambiente conflittuale in cui vivono, abbiano tendenzialmente un'attitudine più orientata alla competizione, ad imporsi con aggressività e dare priorità ai propri interessi personali: sono quindi portate a diffidare delle altre persone perché pensano che siano tutte come loro. Questo timore delle cattive intenzioni altrui può quindi spingerle ad attaccare in modo preventivo, comportandosi in modo brutale per prevenire un pericolo che forse, in realtà, esiste solo nella loro immaginazione.

In conclusione, la fiducia che riponiamo nelle potenzialità degli esseri umani, nonostante rischi costantemente di essere incrinata dalle violenze che osserviamo o subiamo, può essere una grande fonte di speranza, non soltanto perché ci sostiene in prima persona, ma anche perché contribuisce ad alimentare nelle altre persone le dimensioni di luce che siamo in grado di riconoscere in loro. A questa fiducia Paulo Freire ha dedicato le parole che concludono la *Pedagogia degli oppressi*: «Se nulla resterà di queste pagine, speriamo almeno che resti la nostra fiducia nel popolo. La nostra fede negli esseri umani e nella creazione di un mondo dove sia meno difficile amare» (Freire, 1971, p. 204).

Se condividiamo questa prospettiva, un interrogativo che emerge come centrale è il seguente: come possiamo educare, o ri-educare, il nostro sguardo e il nostro sentire, coltivando una fiducia, non ingenua, nelle potenzialità degli esseri umani di vivere in modo solidale ed ecologico?

Formulo questa domanda chiarendo che qui il termine educazione è inteso nel senso delineato da Freire (1971): non come qualcosa che chi sa impartisce a chi non sa, né come un'attività riservata alle persone giovani ma che

smette di riguardare quelle adulte; bensì come un impegno ad imparare, cercando di comprendere meglio la realtà e al tempo stesso trasformare sé stesse, che dura tutta la vita, e può essere portato avanti soltanto insieme.

Sottolineare che la nostra fiducia negli esseri umani non deve essere ingenua significa riconoscere che come persone, e come società, abbiamo dimensioni di luce e di ombra. Significa che non dobbiamo chiudere gli occhi sulla violenza che esiste, al contrario: occorre tenerli bene aperti e focalizzati sulle dinamiche di oppressione, per riuscire a combatterle e, in primo luogo, a non essere noi stesse a riprodurle. Ma il punto è non assolutizzare quella violenza come se fosse l'unica possibilità, perché rappresentandola come invincibile le daremmo ancora più potere. È invece vitale mostrare che le alternative esistono e si possono coltivare: possiamo scegliere quali tendenze presenti in noi e nelle nostre comunità vogliamo alimentare. Così, forse, se un'altra concezione degli esseri umani è possibile, anche un'altra fine del mondo è possibile.

### **4.3 Decostruire il mito del progresso ma anche l'idea che gli umani siano un virus distruttore: possiamo vivere in equilibrio con gli ecosistemi**

Per immaginare un'altra fine del mondo, cioè una visione non fatalista del collasso, è fondamentale alimentarsi di immaginari diversi da quelli distopici, che troppo spesso sono al servizio di visioni politiche tossiche. E possiamo non limitarci a nutrirci di immaginari alternativi, ma anche contribuire noi stesse a costruirli. Per fare questo, un primo passo fondamentale consiste nel decostruire, o quantomeno problematizzare, alcuni presupposti su cui si è fondata la visione del mondo in occidente negli ultimi secoli.

#### ***4.3.1 Il mito del progresso***

Il primo concetto da mettere in discussione è quello del progresso, perché è strettamente legato all'idolatria della crescita che, come abbiamo visto nel secondo capitolo, è una delle cause fondamentali che ci sta portando alla devastazione del pianeta e delle nostre stesse società. La nostra idea di progresso ci porta a credere che tutto possa crescere e migliorare all'infinito: non solo l'economia, ma anche la conoscenza, la tecnologia, gli individui, le società. Ma, come ha osservato Edward Abbey, «la crescita fine a se stessa è l'ideologia di una cellula cancerogena» (1977, p. 183).

Solitamente la fede nel progresso è collegata al tecno-soluzionismo, ovvero alla credenza, già discussa, secondo cui qualsiasi problema può essere risolto semplicemente affidandoci ad una soluzione tecnica: ad esempio, nuove centrali nucleari per “risolvere” la crisi climatica ed energetica, o nuove intelligenze artificiali per risolvere i nostri problemi sociali e politici. Oggi, nonostante gli innegabili benefici materiali e le comodità che il progresso e la tecnologia ci hanno offerto finora, è ormai evidente come questa idea di progresso basata sulla crescita infinita ci stia portando ad una rovina ben peggiore.

Potremmo paragonare gli ultimi due secoli di storia, soprattutto per quanto riguarda i paesi occidentali, ad una breve ed intensissima baldoria basata sui combustibili fossili e sulle incredibili quantità di energia che da essi sgorgano. Già nell'Ottocento ha iniziato ad essere sollevato il problema dei limiti di queste riserve di energia, proponendo di usarle in modo più moderato per farle durare più a lungo, ma non è questa la strada che i governi e le aziende hanno scelto di seguire. Nel 1886 l'economista William Jevons ha focalizzato con lucidità la scelta politica cruciale da compiere nell'utilizzo del carbone, e che vale per tutti i combustibili fossili: «una scelta storica fra una breve grandeur e una più lunga mediocrità» (Bonneuil & Fressoz, 2019, p. 243).

Oggi è facile riconoscere quale strada è stata presa, non soltanto dalle classi dominanti di allora, ma dalla maggioranza di quelle che le hanno seguite fino ad oggi: hanno deciso di darsi alla pazza gioia, sfruttando al massimo tutto quello su cui riuscivano a mettere le mani, senza preoccuparsi troppo delle generazioni future. Ora noi siamo le generazioni che si trovano a vivere al culmine dell'ebbrezza, quando la festa sta per finire e presto ci saranno da raccogliere i vetri rotti, ma la maggior parte di noi cerca di non pensarci perché la musica sta ancora suonando, anche se sempre più frequentemente si interrompe e gracchia.

Rendersi conto di questa evidenza storica può essere molto pesante, perché mette in discussione la nostra intera visione del mondo, e inevitabilmente coinvolge anche noi stesse e il ruolo che abbiamo finora assunto nella società. È quindi naturale che sorgano in noi delle resistenze ad accettare questa visione, e che cerchiamo in tutti i modi di giustificare un sistema a cui forse ci sentiamo ancora fortemente legati e legate.

Oppure, può essere che non ci sentiamo più particolarmente legate a questa visione del mondo, ma ci spaventi ciò che potrebbe sostituirla: temiamo che abbandonare il cammino del progresso significhi inevitabilmente “tornare indietro”, perdere qualcosa, fare sacrifici, rinunciare a ciò che avevamo ottenuto o speravamo di ottenere.

Tuttavia questa visione lineare della storia non è l'unica possibile: forse non ci troviamo su un binario, nel quale le uniche alternative sono andare avanti o tornare indietro. La metafora della linea retta che procede verso l'alto è fortemente radicata nel nostro immaginario, ma se proviamo a relativizzarla potremmo renderci conto che esistono altre traiettorie attraverso cui potremmo descrivere il nostro muoverci nel tempo: circolari, ondulatorie, a spirale, e altre ancora.

Cambiare prospettiva può portarci a scoprire che adottare modelli di vita più sostenibili potrebbe non essere soltanto un sacrificio che compiamo perché c'è qualche autorità o necessità che ci costringe, ma anche una scelta che scegliamo di intraprendere perché ci permette di vivere meglio, liberandoci di alcune dinamiche tossiche o oppressive che attualmente siamo abituate a subire.

Proviamo per un attimo a pensare a tutte le storture che caratterizzano le nostre società e le dinamiche politico-economiche che dominano il pianeta. Possiamo iniziare guardando quelle più macroscopiche: le guerre, i genocidi, la devastazione dei territori, l'oppressione sistematica di interi gruppi sociali e degli animali non-umani, lo sfruttamento lavorativo, la fame, la povertà, le difficoltà nel soddisfare i bisogni elementari di sopravvivenza, il mancato rispetto di quelli che consideriamo diritti umani fondamentali.

E poi, focalizzando lo sguardo sulle dinamiche che impattano più direttamente sulle nostre giornate: la difficoltà di trovare un lavoro degno o, all'opposto, la mancanza di tempo libero dal lavoro; il non riuscire a trovare una casa nelle nostre città sempre più gentrificate; l'ansia di dover sempre performare, di non essere e non avere mai abbastanza; l'individualismo e il senso di solitudine; la competizione; la fretta e la sensazione di non avere mai tempo; la disconnessione dagli ecosistemi, dal nostro corpo, dai nostri desideri e dalle nostre passioni; la sensazione di non riuscire a comprendere le dinamiche economico-politiche che condizionano la nostra vita; il senso di impotenza di fronte a un sistema politico nel quale la nostra voce sembra non avere rilevanza; lo sconforto nel riconoscere che le politiche dei governi sono sempre più dominate da grandi interessi economici che sembrano al di fuori del nostro controllo.

Se proviamo realmente a soffermarci su tutto questo – non soltanto pensando razionalmente ma cercando di percepire come ci fa sentire – davvero non ci sorge il dubbio che forse il favoloso ideale di progresso su cui la nostra società si fonda non ci ha consegnato esattamente il migliore dei mondi possibili?

Spesso siamo così abituate a pensare che queste cose siano normali, che siano un prezzo inevitabile da pagare per il benessere, che faticiamo ad



immaginare un mondo in cui non è così, in cui si può vivere bene in un altro modo.

Eppure, negli ultimi anni, alcuni segnali di cedimento del nostro modello sociale si vedono comparire. Come il fenomeno che è stato definito delle “grandi dimissioni” (Coin, 2023): sempre più persone oggi non accettano più di sottostare a condizioni di lavoro frustranti o usuranti, che non lasciano spazio ad altro nella vita. Oppure la grande riscoperta delle attività all’aria aperta e dei momenti di riconnessione con gli ambienti naturali che si è manifestata in seguito alla pandemia. Rimanendo all’interno del nostro modello economico-sociale, queste spinte sembrano destinate ad avere poco margine di manovra: al massimo possono servire a ritagliarci nicchie di libertà, all’interno di un sistema che segue tutt’altre logiche.

Ma se le profonde trasformazioni che ci aspettano, e l’inevitabile disgregazione e riorganizzazione che il collasso porta con sé, potessero rivelarsi anche un’occasione per ripensare le nostre società in modo più congruente coi nostri desideri?

Esploreremo questa domanda tra poco. Ma, per farlo, può rivelarsi importante confrontarsi prima con un’altra tendenza di pensiero, opposta ma in qualche modo speculare alla fede nel progresso.

#### *4.3.2 La metafora degli esseri umani come virus distruttore*

Di fronte all’aggravarsi del collasso e alla constatazione che le nostre società non accennano ad invertire la rotta, ma anzi continuano ciecamente sulla strada della crescita (nonostante le dichiarazioni di intenti con cui ogni tanto governanti e multinazionali cercando di tranquillizzare la popolazione), è possibile che si acquisiscano in noi sentimenti di disperazione e di sfiducia nei confronti del genere umano.

Di per sé, questi sentimenti sono non soltanto legittimi, ma anche fisiologici e salutari, perché, come si è visto nel capitolo precedente, hanno origine nel nostro dolore per la sofferenza degli altri esseri viventi e la distruzione della Terra. Ciò che può risultare problematico, però, è quando questi sentimenti si incancreniscono e si consolidano in convinzioni che rischiano di rivelarsi tossiche.

Un esempio paradigmatico di questo modo di pensare è rappresentato dall’idea secondo cui noi esseri umani saremmo paragonabili ad una sorta di virus, o di piaga, inevitabilmente destinata a distruggere il pianeta e ogni forma di vita, perché non saremmo in grado di evitare di conquistare e consumare ogni cosa fino all’esaurimento.

Questa idea può essere presentata ricorrendo a diverse argomentazioni o metafore: in alcuni casi, ad esempio, viene sostenuta paragonando il comportamento umano a quello delle alghe in uno stagno. Quando in autunno lo stagno si riempie di foglie cadute, queste rappresentano un improvviso afflusso di una risorsa non rinnovabile di cui le alghe possono nutrirsi: questo porta ad un'esplosione della popolazione delle alghe. Poi però, quando la risorsa si esaurisce, le alghe si estinguono. Coloro che paragonano gli esseri umani a un virus, sostengono che la nostra specie è destinata, quando si trova di fronte ad una risorsa (che si tratti di suolo da coltivare, terre da conquistare oppure petrolio), a consumarla in modo ingordo e senza limiti, perché non può fare altrimenti, si tratta di una "innocente e naturale esuberanza" che non possiamo controllare (Bendell, 2023. pp. 80-82).

Questa visione dell'essere umano come inevitabilmente distruttore, per quanto possa risuonare emotivamente in coloro che hanno accumulato rabbia e vergogna per la distruzione del pianeta, è tuttavia decisamente criticabile. In primo luogo, da un punto di vista scientifico, non ci sono fondati motivi per paragonare il comportamento dell'essere umano a quello delle alghe. Altrimenti, perché non paragonarlo agli scoiattoli artici, che, quando la loro popolazione aumenta troppo rispetto alle risorse disponibili, smettono temporaneamente di riprodursi per tornare in equilibrio col proprio ambiente? Questi paragoni possono essere suggestivi e servire come armi retoriche per sostenere le proprie tesi, ma in realtà gli esseri umani non sono né alghe né scoiattoli: possiamo imparare dal comportamento delle altre specie, ma non usarle per giustificare idee su un nostro presunto destino inevitabile. Infatti, la criticità fondamentale di questa convinzione è che presuppone che il modello socio-economico che ci sta conducendo al collasso, e che negli ultimi secoli si è progressivamente affermato come quello dominante sul pianeta, rappresenti una sorta di destino inevitabile o il risultato di un istinto innato, piuttosto che una scelta che possiamo decidere di cambiare.

Inoltre, la metafora degli umani come virus distruttore si basa su una concezione decisamente criticabile, ovvero su una rappresentazione antropocentrica della realtà che continua a considerare l'essere umano come il protagonista e l'attore principale della storia del pianeta. A tal proposito, è interessante prendere in considerazione una riflessione proposta da Paolo Missiroli sul concetto di Antropocene, che oggi è ampiamente citato in molte discipline e anche nel dibattito pubblico. Secondo Missiroli, «in generale, tale termine sta a significare l'attuale intervallo di tempo geologico, in cui molti dei processi che costituiscono il Sistema Terra sono profondamente influenzati dall'attività umana», tuttavia «si tratta di una definizione tanto vaga quanto poco funzionale» (Missiroli, 2022, p. 11): ciò che conta è chiedersi in quali modi questo concetto venga utilizzato e quali significati esso veicoli.

Senza addentrarmi nelle varie interpretazioni possibili del concetto di Antropocene, vorrei limitarmi a riprendere il punto di vista espresso su di esso da Missiroli, secondo cui

L'Antropocene non è l'epoca in cui il *serial killer ecologico* prende il controllo dell'astronave Terra, quanto il momento in cui il pianeta reagisce alla nostra *agency*. [...] Quello che conta, nel concetto di Antropocene, è precisamente il contrario di quanto, solitamente, si pensa. Lungi dal rivelarci una straordinaria forza dell'essere umano e la sua liberazione definitiva dalla Natura, esso rende definitivamente chiara la potenza abissale della Terra (Missiroli, 2022, p. 80).

Quindi, secondo Missiroli, la riflessione sull'Antropocene dovrebbe indurci a mettere in discussione l'idea che l'essere umano sia un agente estremamente potente (presupposto che la metafora del virus condivide con il mito del progresso), o addirittura il principale soggetto capace di influenzare il destino del pianeta, e invitarci invece ad una riflessione di segno opposto: a riconoscere la nostra piccolezza e la nostra dipendenza da dinamiche planetarie molto più grandi di noi.

#### ***4.3.3 Possiamo vivere in equilibrio con gli ecosistemi: testimonianze storico-antropologiche***

È dunque significativo osservare come la metafora degli umani come virus distruttore e la fede nel progresso illimitato, seppur apparentemente opposte, possono paradossalmente condurre verso conclusioni politiche simili. Infatti, entrambe prevedono come unica direzione possibile per l'umanità il continuare ad alimentare società basate sulla crescita infinita. La fede nel progresso cerca di convincerci che questa sia la strada migliore possibile, mentre la metafora degli umani come virus sostiene che sia la strada peggiore possibile, ma l'unica che siamo in grado di seguire.

Se fossimo veramente costrette a continuare lungo questi binari, sembrerebbero rimanere tre direzioni possibili: l'autodistruzione (o per scelta volontaria, o perché non ci fermeremo fino ad aver consumato ogni risorsa che serve al nostro sostentamento), la comparsa di una tecnologia miracolosa che ci illudiamo possa permetterci di consumare all'infinito, oppure l'intervento di un'autorità che ci imponga dei limiti che crediamo di non essere in grado di darci da sole. Oppure un'inquietante combinazione delle tre: ad esempio, visto che è improbabile immaginare che i potenti della Terra decidano di auto-eliminarsi, appare più plausibile che agiscano in modo autoritario arrogandosi il diritto di decidere quale parte della popolazione umana eliminare

o abbandonare al proprio destino nelle zone del pianeta che diventeranno sempre più ostili, per poi riuscire a continuare a vivere nel benessere utilizzando le tecnologie disponibili a beneficio di una ristretta minoranza privilegiata.

Se questa prospettiva ci appare terribile e apparentemente distante dalla realtà attuale, occorre tuttavia ricordare che non è così lontana dalle fantasie e dai progetti concreti di alcuni miliardari purtroppo estremamente influenti: basti pensare al già citato piano di Elon Musk di fondare colonie umane su Marte, che palesemente sarebbe riservato a una ristrettissima minoranza (Chiusi, 2023). Si tratta quindi di questioni da non sottovalutare: nei prossimi paragrafi ci interrogheremo su come sia possibile contrastare queste tendenze e proporre un atteggiamento politico diverso.

Qui intendo soffermarmi sul mettere in discussione il presupposto su cui le prospettive appena presentate si fondano, ovvero l'idea che noi umani non possiamo scegliere un modello socio-economico alternativo a quello basato sulla crescita infinita, se non a patto di rinunciare al nostro benessere e "regredire" a condizioni di vita che nessuno volontariamente sceglierebbe.

Fortunatamente, questo presupposto può essere problematizzato a partire da una semplice evidenza storica: la maggior parte degli esseri umani, per la maggior parte del tempo in cui la nostra specie è esistita su questo pianeta, ha vissuto in un rapporto equilibrato con i propri ecosistemi. Tuttavia, la nostra visione del mondo è così profondamente ancorata alla fede nel progresso che diamo per scontato che tutti i modelli sociali e gli stili di vita che ci hanno preceduto, o che ancora oggi sono adottati da società molto lontane dalle nostre (come quelle indigene), siano senza dubbio caratterizzate da miseria e ignoranza. Ma è davvero così?

Partiamo da una prima osservazione fondamentale: oggi, di fronte alla gravità del collasso descritta nel secondo capitolo, è necessario riconsiderare profondamente i nostri criteri per valutare la qualità di un modello sociale. Infatti, se finora abbiamo creduto che la sostenibilità ecologica fosse un criterio di poco conto, da aggiungere in fondo alla lista delle priorità, oggi la realtà ci impone di metterla in cima: senza di essa, semplicemente, non possiamo sopravvivere. Se proviamo a osservare le società della storia attraverso questa lente, la valutazione cambia profondamente.

In quest'ottica, possiamo prendere in considerazione alcuni casi esemplari in cui gli esseri umani sono stati capaci di creare società fondate su un equilibrio sostenibile con gli ecosistemi di cui facevano parte. Lyla June, studiosa e attivista indigena della Nazione Diné del Nord America, ha svolto ricerche sui sistemi alimentari rigenerativi indigeni e sostiene che gli esseri umani possano svolgere il ruolo benefico di "specie chiave di volta" (*keystone*

*species*), ovvero che possano svolgere un ruolo fondamentale per la sopravvivenza e la salute dell'intero ecosistema in cui vivono (June, 2022).

Il concetto di “specie chiave di volta” è stato teorizzato dall'ecologo Robert Paine (Paine, 1969), e per comprenderlo è possibile fare riferimento al ruolo dei lupi nel Parco Nazionale di Yellowstone, negli Stati Uniti. Fino agli anni Venti del secolo scorso il territorio di Yellowstone è sempre stato abitato dai lupi, ma in quel periodo i gestori del parco hanno deciso di sterminarli, considerandoli una specie dannosa. Questa scelta ha però creato un forte squilibrio nell'intero ecosistema: con la scomparsa del loro principale predatore, la popolazione di alci è aumentata enormemente, mangiando molti più salici e pioppi. Per la carenza di questi alberi, i castori non sono più stati in grado di costruire dighe, che costituivano l'habitat di molte specie di anfibi, rettili, insetti e uccelli: così la loro popolazione è stata decimata. Inoltre l'assenza di alberi e dighe ha trasformato le paludi in ruscelli e ha eroso gli argini dei fiumi, rendendo l'acqua troppo calda per i pesci d'acqua fredda. Contemporaneamente, l'assenza dei lupi ha permesso un'espansione dell'attività di caccia dei coyote, che hanno ridotto le popolazioni di antilope pronghorn, volpe rossa e altri piccoli mammiferi.

I vari tentativi dei gestori del Parco di limitare la popolazione di alci si sono rivelati vani, fino a che negli anni Novanta hanno deciso di reintrodurre i lupi: così facendo, la popolazione di alci e coyote è tornata a ridursi, permettendo agli alberi di ricrescere, agli argini dei fiumi di stabilizzarsi e a tutte le specie che erano state decimate di tornare a prosperare. Inoltre, gli animali uccisi dai lupi hanno fornito cibo ad altri grandi predatori, come grizzly, puma e aquile, favorendo anche la loro sopravvivenza.

Il concetto di “specie chiave di volta” è interessante per il nostro ragionamento perché si può applicare anche all'essere umano: nello specifico, Worm e Paine (2016) hanno coniato il termine *hyper-keystone species* per indicare che noi esseri umani abbiamo un effetto chiave di volta sulle altre specie chiave di volta, ovvero che possiamo esercitare un'influenza notevole sugli ecosistemi di cui facciamo parte. Questo concetto ci consente quindi di uscire da una visione ristretta secondo cui il nostro rapporto con gli ecosistemi potrebbe essere solo di due tipi: o ci teniamo alla larga per tentare di salvarli, oppure quando interagiamo con loro siamo destinati a sfruttarli e distruggerli. Infatti, se è vero che, come esseri umani moderni, abbiamo utilizzato il nostro ruolo di “specie iper-chiave di volta” in modo estremamente distruttivo, è altrettanto vero che esistono numerose testimonianze di come noi umani siamo stati capaci di esercitare per millenni un ruolo attivo ed estremamente benefico sugli ecosistemi di cui abbiamo fatto parte.

Infatti, sebbene noi occidentali tendiamo a immaginare i territori abitati dalle popolazioni indigene come “selvaggi” o “incontaminati”, osservando

con occhio più attento si scopre che tendenzialmente queste comunità umane sono profondamente integrate nell'equilibrio degli ecosistemi e contribuiscono attivamente a mantenerne, e talvolta ad arricchirne, la biodiversità. Un esempio interessante è quello dell'Amazzonia, che ospita quasi un terzo delle specie viventi del pianeta ed è comunemente considerata una delle ultime aree selvagge della Terra. Oggi sappiamo che la biodiversità della foresta amazzonica è tale anche grazie all'influenza significativa delle comunità umane che la abitano: al suo interno vengono infatti coltivate 138 diverse specie vegetali (tra cui le fave di cacao e le cosiddette noci del Brasile) da più di 8.000 anni (Clement, 1999; Meyer, 2017).

Un altro caso significativo è quello degli Aleuti, una popolazione di cacciatori-raccoglitori che vive su un'isola al largo dell'Alaska. Per 7.000 anni gli Aleuti hanno variato, alternandole, le loro fonti di cibo (pesci, mammiferi marini, vongole, cozze) sulla base del meteo, delle stagioni e della disponibilità di animali da cacciare, riducendo la popolazione delle altre specie quando cresceva troppo e svolgendo così un importante ruolo nel mantenimento dell'equilibrio nell'ecosistema (Dunne et al., 2016). Le ricerche svolte non hanno trovato alcuna prova che la caccia praticata dagli Aleuti abbia portato all'estinzione di specie nel corso delle migliaia di anni in cui hanno vissuto sull'isola: è significativo notare la differenza tra questo approccio e quello della pesca industriale contemporanea, che, come si è visto nel secondo capitolo, in pochi decenni sta decimando la popolazione di pesci del pianeta. Gli esempi di comunità di questo tipo sono numerosi: gli studi ecologici hanno infatti scoperto che questo effetto di bilanciamento è stata una caratteristica tipica degli esseri umani, e di altri grandi animali onnivori, fino a tempi relativamente recenti (Root-Bernstein & Ladle, 2019).

In California, per secoli le popolazioni indigene hanno cacciato seguendo schemi accuratamente elaborati e hanno praticato una serie di tecniche orticole per favorire le specie vegetali che preferivano (come la potatura, la ce-duazione, l'erpatura, la semina, la sarchiatura, lo scavo, il diradamento e la raccolta selettiva). Inoltre, hanno regolarmente bruciato le macchie di vegetazione, per creare condizioni più favorevoli per la selvaggina, e così facendo hanno anche contribuito a ridurre il rischio di grandi incendi. Queste pratiche sono state tuttavia interrotte o gravemente compromesse dalla colonizzazione e oggi molte piante ed animali sono scomparsi: gli anziani membri delle comunità indigene sostengono che questa scomparsa sia dovuta all'interruzione dell'interazione umana con questi ecosistemi (Anderson, 2013).

In alcuni territori l'effetto dell'interruzione di questo legame antico tra esseri umani ed ecosistemi si è rivelato particolarmente drammatico: come nel caso di determinate zone dell'Australia in cui le comunità aborigene nomadi storicamente contribuivano alla diffusione di piante autoctone. Quando queste comunità, a partire dagli anni Cinquanta, hanno abbandonando la vita nomade per trasferirsi in insediamenti missionari, tra le 10 e le 20 specie di piante si sono estinte, e 43 si sono ridotte pesantemente: questo ha generato un aumento spropositato degli incendi, la cui dimensione media è passata da 64 ettari nel 1953, a più di 52.000 ettari nel 1984 (Bliege Bird, Taylor, Coddington & Bird, 2013).

Le ricerche appena citate possono dunque rappresentare uno stimolo per riconsiderare le nostre rappresentazioni stereotipate, e spesso erronee, delle popolazioni indigene. Ad esempio, June (2022) ha messo in luce quanto sia lontana dal vero la rappresentazione comune che dipinge i nativi nordamericani come popolazioni prevalentemente nomadi e che avrebbero danneggiato gli ecosistemi per aver cacciato troppi animali selvatici. In realtà, le ricerche che ha svolto testimoniano come queste comunità abbiano coltivato la terra e contribuito ad accrescere la biodiversità per migliaia di anni. I colonizzatori europei, quando sono arrivati in quelle terre, le hanno considerate natura selvaggia e incontaminata, senza rendersi conto che si trattava di paesaggi che gli esseri umani avevano curato in modo metodico. In particolare, facendo riferimento alla propria discendenza Diné (Navajo) e Tséts'hést'hese (Cheyenne), June ha affermato che

Molte persone pensano che noi abbiamo seguito i bufali, mentre in realtà i bufali hanno seguito il nostro fuoco che ha nutrito e mantenuto le praterie. [...] In contrasto col mito dell'“indiano primitivo”, non eravamo osservatori passivi della natura, né bande di nomadi erranti alla ricerca di una bacca da mangiare o di un cervo da cacciare. Per decine di migliaia di anni, i nativi hanno costruito bellissimi giardini attorno a noi. Siamo diventati ciò che il mondo chiama una specie chiave di volta (*keystone species*). E le nostre culture sono diventate culture chiave di volta (*keystone cultures*) (June, 2022).

L'esempio appena presentato può aiutarci a costruire un immaginario meno semplificatorio, e meno svalutante, delle comunità che associamo al termine “cacciatori-raccoglitori”, rendendoci conto di quanto non fossero sprovveduti o in balia dei fenomeni naturali, ma quanto in realtà questo stile di vita derivasse da una conoscenza profonda e da scelte consapevoli e strategiche di interazione con gli ecosistemi.

Ma c'è di più: gli studi più recenti suggeriscono infatti che la storia dell'umanità non sia stata caratterizzata da un “progresso” lineare nel quale prima saremmo stati unicamente cacciatori-raccoglitori, e in seguito

avremmo iniziato a praticare l'agricoltura e, folgorati dagli incredibili vantaggi di questa nuova modalità di produzione del cibo, avremmo largamente abbandonato le attività precedenti. Graeber e Wengrow, dopo aver passato in rassegna numerose ricerche, sono giunti alla conclusione che molte società antiche praticavano il cosiddetto “dualismo stagionale”, ovvero un approccio in base al quale cambiavano le proprie fonti di sostentamento a seconda delle stagioni. Queste società avevano infatti

disposizioni ecologiche fluide - che comprendevano la coltivazione degli orti, l'agricoltura ai margini dei laghi o delle sorgenti, la gestione del paesaggio su piccola scala (ad esempio bruciando, potando e terrazzando) e l'allevamento o la gestione di animali allo stato semi-selvatico, combinati con una serie di attività di caccia, pesca e raccolta. Queste attività un tempo erano tipiche delle società umane in molte parti del mondo, spesso sono durate per migliaia di anni e non di rado riuscivano a sostenere grandi popolazioni (Graeber & Wengrow, 2018).

Un approccio di questo tipo non soltanto era benefico per gli ecosistemi, ma aveva anche effetti positivi per la qualità della vita degli esseri umani stessi. Graeber e Wengrow la chiamano «ecologia della libertà», perché consentiva agli esseri umani di «coltivare senza diventare completamente agricoltori», cioè senza dipendere solamente dall'agricoltura per la propria sopravvivenza. Ciò permetteva in primo luogo di non rischiare di patire la fame in caso di fallimento del raccolto, ma anche di non esser vincolati ai tempi e ai carichi di lavoro stringenti che l'agricoltura impone, potendo così godere di attività più diversificate e maggiore tempo libero.

Quella del tempo dedicato al lavoro è una questione di non poco conto, se pensiamo a quante ore della nostra vita sono assorbite dal lavoro oggi, in una società che consideriamo essere il culmine del progresso umano. Secondo gli studi, sembra che la maggior parte dei cacciatori-raccoglitori, e persino degli orticoltori, trascorresse solo tra le due e le quattro ore al giorno a fare qualcosa che possiamo identificare come “lavoro”: sicuramente la loro vita era più semplice e priva di elementi che noi associamo al benessere, ma invece che vederla soltanto come una mancanza, è interessante considerare quanto poco bastasse loro per soddisfare i propri bisogni. Inoltre, è interessante notare come questa maggiore disponibilità di tempo libero non fosse solo una prerogativa dei tempi remoti, ma anche di epoche relativamente recenti: anche i contadini europei medievali lavoravano complessivamente meno ore degli impiegati statunitensi contemporanei (Schor, 1992).

Un dato forse ancora più interessante è che molte società antiche non variavano soltanto le proprie fonti di sostentamento, ma alternavano anche la loro stessa struttura sociale e di potere, a seconda delle stagioni e delle attività da svolgere: la riflessione su questa dimensione politica verrà



approfondita nel paragrafo 4.6. Per il momento, ciò che è significativo notare è quanto le configurazioni socio-economiche che gli esseri umani hanno adottato, e possono adottare, siano molteplici.

Non è quindi stato un destino inevitabile, o una presunta essenza insita nella natura umana, a portarci al collasso e alla distruzione del pianeta, ma una scelta precisa: quella di sottometterci a sistemi economici basati sul debito e sulla crescita infinita. Ciò significa che abbiamo ora la possibilità di scegliere strade diverse: si aprono davanti a noi innumerevoli possibilità di esplorare, sperimentare, ibridare, in base alle specifiche esigenze dei nostri contesti, per far fronte alle sfide che il collasso eco-climatico ci pone. Ma, per riuscire a valorizzare a pieno le nostre potenzialità e la ricchezza di esperienze che la storia umana ha da offrirci, è fondamentale liberarci dal pregiudizio che tutti i modelli socio-economici alternativi a quello industriale siano più arretrati e implicino inevitabilmente condizioni di vita peggiori.

## **4.4 Problematizzare la scienza moderna e il dualismo natura/cultura**

Nel paragrafo precedente è stata sottolineata l'importanza di decostruire la fede nel progresso per poter maturare una maggiore consapevolezza ecologica. Tuttavia, occorre riconoscere che non è così facile per noi occidentali mettere in discussione questa fede così profondamente radicata nella nostra visione del mondo. Non è facile per diversi ordini di ragioni: in primo luogo ci sono motivazioni di carattere psicologico, che sono state analizzate nel capitolo precedente e che giocano un ruolo fondamentale, anche se spesso tendiamo a trascurarle, o sottovalutarle, rivestendole di argomentazioni razionali. Inoltre, sul piano degli immaginari, le istanze psicologiche si mescolano alle convinzioni filosofiche e ai dati scientifici, creando trame compatte delle quali non è facile districare i fili per analizzarli con occhio critico.

### ***4.4.1 Riconsiderare la nostra immagine della scienza: non siamo mai stati moderni***

Per osservare la nostra cultura con occhio critico è fondamentale prendere in considerazione, e problematizzare, una delle basi principali su cui si fonda l'auto-rappresentazione degli occidentali moderni e contemporanei e, molto spesso, anche la pretesa di superiorità rispetto alle altre culture: la scienza moderna. Nel fare questo, può rivelarsi illuminante confrontarsi con le analisi di Bruno Latour, sociologo, antropologo e filosofo della scienza che, nel

saggio *Non siamo mai stati moderni* (1991/2018), ha fornito una interpretazione della modernità che mette in discussione la descrizione che gli esseri umani moderni hanno sempre dato di sé stessi.

Latour sostiene infatti che l'auto-rappresentazione dei moderni si fondi sulla loro concezione della scienza, secondo la quale il metodo sperimentale permetterebbe di avere accesso alla «natura così com'è», cioè di svilupparne una conoscenza che, per quanto mai completa e sempre perfezionabile, non sarebbe inquinata da pregiudizi e inclinazioni umane. La modernità dunque, secondo Latour, si definisce attraverso la separazione tra due ambiti concepiti come nettamente distinti: da un lato vi è la sfera dei non-umani, che comprende la natura e le cose, che la scienza moderna consente di studiare in modo oggettivo e la tecnica moderna permette di manipolare con un'efficacia mai vista prima; dall'altro vi è la sfera degli umani, in cui le conoscenze e le pratiche sono inevitabilmente parziali, situate e ambigue, sempre in balia dei complessi moti che abitano l'interiorità umana.

Ma in realtà, secondo Latour, questa rappresentazione della modernità non descrive quello che realmente accade nelle società moderne, perché si ferma a quello che gli scienziati dicono di sé stessi, senza indagare quello che avviene effettivamente nella pratica scientifica. Se invece si studiano le scienze da una prospettiva storica e antropologica, emerge come queste non costituiscano affatto una sorta di realtà parallela, separata e immune dalle dinamiche storiche e sociali, ma al contrario ne siano parte integrante. In quest'ottica, è essenziale contestualizzare le teorie scientifiche tenendo in considerazione i contesti e le pratiche concrete da cui esse emergono: si tratta cioè di osservare ciò che avviene all'interno dei laboratori.

Latour prende come riferimento le analisi sviluppate da Shapin e Schaffer (1989) sull'elaborazione del metodo sperimentale da parte di Boyle, celebre fisico e chimico del Seicento. Shapin e Schaffer mettono in luce come i “fatti” scientifici siano costruiti artificialmente in laboratorio, grazie al funzionamento di specifici macchinari e alla presenza di alcuni esponenti della comunità scientifica. Ad esempio, la “scoperta” del vuoto è resa possibile dalla costruzione della pompa ad aria e dal fatto che Boyle abbia radunato nel proprio laboratorio alcuni suoi colleghi, i quali hanno potuto attestare con i propri occhi che una piuma, collocata all'interno di un cilindro di vetro all'interno della pompa ad aria, rimaneva immobile e non era agitata da nessun “vento d'etere”: l'osservazione svolta in questo specifico contesto ha così costituito una prova a favore della teoria che sosteneva l'esistenza del vuoto, screditando invece quella che sosteneva l'esistenza dell'etere.

Dunque il metodo sperimentale produce dei “fatti scientifici” che non hanno una validità universale come i concetti logico-matematici, in quanto la loro validità può essere attestata e legittimata solo all'interno di laboratori

specificamente predisposti a questo scopo: «noi conosciamo la natura dei fatti perché li abbiamo creati in circostanze che controlliamo perfettamente» (Latour, 1991/2018, p. 33). Se oggi determinate teorie scientifiche ci appaiono universalmente valide, è perché la rete dei laboratori e delle pratiche scientifiche che le sostengono è talmente estesa e solida da darci l'impressione di essere pervasiva. Ad esempio la teoria dell'elasticità dell'aria formulata da Boyle si è estesa in Europa di pari passo con il perfezionamento e la diffusione di quel particolare strumento che è la pompa ad aria: mentre inizialmente essa era costosa, ingombrante e poco affidabile, nel corso del tempo si è trasformata in un macchinario pratico ed economico, arrivando a far parte dell'equipaggiamento standard di ogni laboratorio e consentendo così a tutti gli scienziati europei di confermare, utilizzare ed ampliare la teoria di Boyle.

Inoltre l'esistenza dei fatti scientifici è attestata attraverso un metodo che non proviene né dal vecchio armamentario delle argomentazioni filosofiche, logiche o matematiche, né dalla retorica, bensì deriva dal mondo giuridico: alcuni testimoni credibili e benestanti sono riuniti all'interno del laboratorio e possono in buona fede attestare l'esistenza di un "fatto" (Shapin, 1991). Ciò non significa tuttavia che il metodo sperimentale si basi sulla mera testimonianza di testimoni umani, che come è noto possono risultare spesso inattendibili: la novità di tale metodo risiede nel fare affidamento non tanto sugli osservatori umani, ma "sulle cose stesse", la cui testimonianza viene registrata dagli strumenti di misurazione. Infatti, secondo Boyle:

Nella nostra esperienza [della campana pneumatica ad immersione] qui illustrata, la pressione dell'acqua ha effetti visibili sui corpi inanimati che sono incapaci di pregiudizio o di dare solo informazioni parziali: avrà più peso, tra le persone non prevenute, dei racconti sospetti e talora contraddittori di palombari ignoranti, i cui preconcetti vanno e vengono e le cui stesse sensazioni, in quanto volgari, possono essere condizionate da quanto si è predisposto o da molte altre circostanze e possono facilmente indurre in errore (citato in Shapin & Schaffer, 1989, p. 218).

In questo modo la tradizionale procedura giuridica viene applicata ad un genere di testimoni che non era mai stato interpellato prima: invece che fare affidamento su testimoni umani o divini, che possono rivelarsi imprecisi o pregiudizievoli, ci si affida alla testimonianza delle cose inanimate, decisamente più attendibili. Tuttavia, essendo le cose mute, è necessario che gli scienziati si incarichino di esserne i portavoce: costoro leggono le tracce lasciate dalle cose sugli strumenti, e a partire da esse formulano le teorie scientifiche.

Ma proprio questo passaggio di traduzione rende problematica l'auto-rappresentazione dei moderni, che pretende di fondarsi su una totale separazione

tra il mondo sociale e quello naturale. Infatti, secondo Latour, la pratica di rappresentazione operata dagli scienziati, che si fanno portavoce della testimonianza delle cose, presenta delle significative analogie con la pratica di rappresentanza svolta dai politici, che secondo la concezione tipicamente moderna del contratto sociale hanno il ruolo di portavoce dei cittadini. I rappresentanti politici portano la voce dei cittadini perché questi, essendo troppi, non potrebbero parlare tutti insieme; mentre i rappresentanti scientifici portano la testimonianza delle cose perché queste sono mute. Tuttavia, sia gli uni che gli altri, incorrono nel rischio che caratterizza ogni portavoce: chi traduce può anche tradire.

La filosofia politica moderna è ben consapevole di questa problematica, che grava sulla concezione del contratto sociale a partire dal pensiero di Hobbes (1651/2010): il Leviatano, il corpo sociale, trae la propria consistenza e la propria legittimità non da una fonte trascendente, come nelle società pre-moderne, bensì dal contratto che i cittadini stipulano tra loro, spinti dal calcolo che li induce a preferire la sottomissione ad un governo unitario rispetto all'instabile e pericolosa «guerra di tutti contro tutti». Così i rappresentanti politici diventano i portavoce dei cittadini, ma quando parlano lo fanno a nome proprio o di coloro che li autorizzano? Da un lato, essendo i rappresentanti gli unici ad avere la parola, sono loro a parlare; dall'altro, sono i cittadini a fornire legittimità ai rappresentanti, e possono di conseguenza scegliere di destituirli se non si sentono rappresentati fedelmente.

Il mutamento di sguardo proposto da Latour consiste nel riconoscere che le problematiche relative alla rappresentanza non si applicano soltanto alla sfera politica, ma anche a quella scientifica, che invece i moderni si ostinavano a considerare come separata e operante secondo logiche totalmente altre da quelle socio-politiche. Anche nel laboratorio, infatti, si pone la questione:

Gli scienziati sono rappresentanti scrupolosi dei fatti. Chi parla quando essi parlano? Sono i fatti stessi, senza alcun dubbio, ma anche i loro portavoce autorizzati. Chi parla allora: la natura o gli umani? Un'altra questione insolubile, con la quale la moderna filosofia della scienza si scontra da tre secoli. Di per sé i fatti sono muti, le forze naturali sono bruti meccanismi. Eppure gli scienziati sostengono che non sono loro a parlare, ma i fatti (Latour, 1991/2018, p. 47).

La questione rimane insolubile finché si continua a considerarla utilizzando le categorie moderne, ovvero fondandosi sulla grande separazione tra il mondo degli umani e quello dei non-umani, tra la società e la scienza. Ma, secondo Latour, questa separazione dichiarata non descrive ciò che in realtà i moderni hanno sempre fatto nella pratica, ovvero creare continuamente ibridi di natura e cultura, mischiando umani e non-umani.

Infatti, da un lato, la pratica scientifica è intrecciata inevitabilmente a componenti umane: come è stato appena osservato, il nostro contatto con la natura non è mai puro e immediato, bensì è sempre un'opera di traduzione da parte di umani che traducono la testimonianza dei non-umani. Dall'altro, le società non sono mai esclusivamente opera umana, nonostante il contrattualismo proclamato dal pensiero politico moderno, poiché se si fondassero solamente sull'accordo dei cittadini sarebbero incredibilmente instabili e fragili: in realtà, la capacità di mobilitare i non-umani per sostenere e cementare i legami sociali è una componente cruciale delle comunità umane. Il funzionamento delle società moderne sarebbe infatti assolutamente impossibile senza il dispiegamento di innumerevoli sistemi tecnici che agiscono in ogni ambito della vita sociale (industrie, mezzi di trasporto, sistemi di comunicazione, ecc.).

Oggi gli ibridi sono talmente tanti, ed è così difficile classificarli unicamente come “naturali” o come “sociali”, che la grande distinzione moderna non appare più in grado di reggere:

Ci si trova invasi da embrioni surgelati, da sistemi esperti, da macchine a controllo numerico, da robot sensorizzati, dagli ibridi del granoturco, dalle banche dati, dagli psicotropi forniti per legge, dalle balene dotate di radio-sonda, da sintetizzatori di geni, dagli analizzatori di audience [...].

Come classificare il buco dell'ozono o l'effetto serra? Dove mettere questi ibridi? Sono umani? Sì, perché sono opera nostra. Sono naturali? Sì, perché non sono di nostra fattura. Sono locali o globali? Entrambe le cose. Quanto alle folle umane, che le virtù come i vizi della medicina e dell'economia hanno fatto moltiplicare, anch'esse non sono più facili da localizzare. In quale mondo si possono ospitare queste moltitudini? Siamo nella biologia, nella sociologia, nella storia naturale, nella socio-biologia? Sono opera nostra, e tuttavia le leggi della demografia e dell'economia ci sovrastano infinitamente. La bomba demografica è un evento locale o globale? Entrambe le cose. Così, sul versante della natura come su quello della società, non riusciamo più a riconoscere le due garanzie costituzionali dei moderni: le leggi universali delle cose – le leggi imprescrittibili dei soggetti. Il destino delle moltitudini affamate, come quello del povero pianeta, è legato allo stesso nodo gordiano, che nessun Alessandro verrà più a tagliare (Latour, 1991/2018, pp. 72-73).

Dunque, se continuassimo ad adottare una prospettiva moderna, le conoscenze generate dalle popolazioni indigene o da altre forme di pensiero differenti dalla scienza moderna apparirebbero inferiori o meno affidabili perché accusate di mescolare in modo confusionario elementi naturali e umani, mentre la scienza apparirebbe in grado di offrire una conoscenza depurata da ogni scoria umana. Ma, se consideriamo convincente la riflessione di Latour, possiamo renderci conto di come questa supposta diversità radicale tra le conoscenze scientifiche moderne e le conoscenze pre-moderne non sia così

netta, perché anche la scienza si fonda in realtà su una mescolanza di elementi umani e non-umani, ed il suo contatto con la natura è sempre mediato da strumenti artificiali e interpreti umani. Ciò non significa ovviamente equiparare le conoscenze scientifiche a quelle di altro tipo, né negarne la specificità o tanto meno la validità. Piuttosto, adottare un approccio storico e antropologico allo studio delle scienze significa essere convinti che, per comprenderle, sia necessario analizzarne le pratiche concrete, prestando attenzione alle molteplici interazioni tra umani e non-umani che avvengono al loro interno.

In particolare, c'è un aspetto problematico della scienza moderna che è importante non trascurare. Fin dalle origini la conoscenza scientifica si è sempre basata sulla fiducia negli esperti, ovvero nei membri della comunità scientifica radunati nei laboratori e reputati portavoce attendibili della testimonianza espressa dai non-umani attraverso gli strumenti di misurazione. Il punto è che l'attività di questi esperti, per quanto potessero essere scrupolosi nell'attenersi alle procedure stabilite dalla comunità scientifica, non è mai stata completamente immune dall'influenza di moventi umani, quali ad esempio i preconcezioni dei ricercatori e il loro doversi rapportare con le visioni del mondo diffuse nella propria epoca storica, la dipendenza dai finanziamenti economici e dalle pressioni politiche, la spinta costituita da ambizioni e rivalità personali (Feyerabend, 1975/2013). Ad esempio, in rapporto ai legami tra la devastazione eco-climatica e il paradigma economico della crescita, nel secondo capitolo si è già visto quanto le pressioni politiche, spesso sotto forma di finanziamenti alla ricerca (o di mancanza di finanziamenti), riescano a condizionare la comunità scientifica nell'evitare di esprimersi in maniera troppo critica verso il sistema economico dominante e nel concentrarsi sulla ricerca di presunte soluzioni che rimangano entro i confini di tale sistema.

Evidenziare questa dimensione problematica della pratica scientifica, è bene ripeterlo, non ha affatto lo scopo di svalutarla o di negarne la validità. Al contrario, avere l'onestà di osserverne le dimensioni problematiche è fondamentale affinché chi ha a cuore la salute della comunità scientifica possa identificarne le storture e cercare di cambiarle. Sto infatti scrivendo queste righe a partire da una grande ammirazione e gratitudine nei confronti dell'approccio scientifico moderno, che non deriva soltanto, né principalmente, dai progressi tecnologici che esso ha reso possibile, ma soprattutto ha a che fare con i presupposti su cui questo approccio si fonda, e che racchiudono una notevole valenza etico-politica, oltre che conoscitiva. Infatti, ritengo che uno dei principali pregi dell'atteggiamento scientifico consista nella disponibilità a mettere in discussione le proprie teorie, i propri presupposti e i propri metodi conoscitivi, a partire dal confronto e dal controllo reciproco praticato nel rapporto con gli altri membri della comunità scientifica. Ed è proprio a partire da questo atteggiamento che credo che oggi più che mai la scienza

occidentale abbia un'enorme necessità di aprirsi ad altre visioni del mondo e confrontarsi con esse per riconoscere i propri limiti e i propri punti ciechi.

#### ***4.4.2 Dal dualismo alla complessità: aprirsi ad altri modi di stare al mondo***

Uno dei principali limiti del pensiero moderno, che diverse discipline hanno messo in luce da tempo e che tuttavia ancora permea ampiamente il nostro senso comune, è la tendenza a contrapporre dualisticamente varie dimensioni della realtà: in particolare, ai fini del nostro discorso, è fondamentale prendere in considerazione la contrapposizione dicotomica tra natura e cultura.

Infatti, come è stato più volte messo in luce nel corso di questo libro, una delle questioni fondamentali che la riflessione ecologica ha iniziato a comprendere nel corso del secolo scorso, anche grazie al prezioso confronto con altre visioni del mondo non occidentali, è che uno degli errori principali del pensiero occidentale, che sta alla radice del collasso in cui ci troviamo, è stato quello di considerare noi esseri umani come qualcosa di separato da quella che siamo state abituate a chiamare “natura”:

Probabilmente, la caratteristica distintiva della cultura occidentale, e forse anche il tratto distintivo del suo fallimento ecologico, è l'idea che il genere umano sia radicalmente diverso e distinto dal resto della natura e dagli altri animali. Questa idea, talvolta chiamata “eccezionalismo umano”, ci ha permesso di sfruttare la natura e le persone in modo più spietato (alcuni direbbero più efficiente) rispetto ad altre culture, e alle nostre forme di vita potenti e distruttive di dominare il pianeta. L'eccezionalismo cerca un potere illimitato sulla natura, ma a volte avere potere non è un bene, soprattutto se non si sa bene cosa sta succedendo o cosa tiene insieme il tutto (Plumwood, 2007, traduzione mia).

Questa separazione concettuale tra ciò che è umano e ciò che è natura fa parte di quello che Bateson ha definito «errore epistemologico fondamentale» (Bateson, 1976, p. 521): l'incapacità del pensiero moderno di percepire la stretta interconnessione che unisce ogni essere vivente con ogni altro essere dell'ecosistema di cui fa parte. Il problema è che questo tipo di atteggiamento epistemologico non è facile da riconoscere e da modificare, perché tende ad auto-alimentarsi: se mi percepisco come un individuo isolato dal resto del mio ambiente, tenderò a rapportarmi al mondo sulla base di questa identificazione, contribuendo così a riconfermarla. Per questo, come si è visto nel paragrafo 3.6 parlando del “Lavoro che riconnette”, se si vogliono

promuovere forme di riconnessione con la rete della vita è fondamentale non limitarsi alle riflessioni teoriche, ma coltivare attitudini pratiche.

Tuttavia anche la riflessione teorica può dare un contributo al superamento di una visione dicotomica e frammentata della realtà. Ad esempio alcuni studiosi e studiose hanno proposto di utilizzare il termine “natura-cultura” (*natureculture*) per esprimere l’ibridità e le connessioni tra due dimensioni della realtà che la cultura occidentale ha a lungo considerato separate (Haraway, 2003; Fuentes, 2010). Malone e Ovenden (2017, p. 1) hanno proposto la seguente definizione: «la natura-cultura è una sintesi di natura e cultura che riconosce la loro inseparabilità in relazioni ecologiche che sono sia biofisiche che sociali».

Secondo Latour, inoltre, è fondamentale liberarsi da una concezione della natura come un tutto unitario e indistinto:

Quando i partiti che si dicono “ecologisti” cercano di interessare la gente a quel che capita alla “natura” che essi sostengono di proteggere, intendono con questo termine la natura-universo vista da nessun luogo e che si suppone estendersi dalle cellule del nostro corpo fino alle galassie più lontane, la risposta sarà semplicemente: “è troppo lontano, è troppo vago; la cosa non ci riguarda; ce ne infischiamo altamente!”

E a ragione. Non si farà alcun passo in avanti verso una “politica della natura” finché si continuerà ad utilizzare lo stesso termine per indicare, per esempio, una ricerca sul magnetismo terrestre, la classificazione di 3500 esopianeti finora individuati, la segnalazione di onde gravitazionali, il ruolo dei vermi nell’aereazione dei suoli, la reazione dei pastori dei Pirenei alla reintroduzione dell’orso, o quella dei batteri del nostro intestino all’ultimo piatto di trippa alla moda di Caen... La natura così intesa è un vero e proprio guazzabuglio (Latour, 2018, pp. 95-96).

Al contrario, un attaccamento reale e profondo ai territori e alle forme di vita che li abitano può nascere solo se impariamo a conoscerli di persona, entrando in contatto con questa quercia e questi funghi che vivono vicino a casa, questi specifici animali, questo particolare fiume inquinato dagli scarichi di questa specifica azienda. Poi, a partire da un simile contatto vissuto, potranno assumere anche un maggiore significato le analisi più astratte che mettono in connessione i fenomeni locali, di cui posso fare esperienza, con le dinamiche globali che influiscono su di essi. Uno degli obiettivi fondamentali rimane quello descritto nel paragrafo 3.6: imparare a riconoscere quanto la mia esistenza sia profondamente collegata alla rete della vita di cui faccio parte, dai batteri nel mio intestino che mi permettono di digerire, agli insetti che impollinano le piante che mangerò, fino ai fenomeni globali che impattano sul ciclo dell’acqua che bevo.

Secondo Bateson, una delle sfide conoscitive più grandi, ma anche più affascinanti, che ci si presentano oggi è quella di andare alla ricerca della



«struttura che connette» (Demozzi, 2011), cioè cercare di rispondere alla domanda: «quale struttura connette il granchio con l'aragosta, l'orchidea con la primula e tutti e quattro con me? E me con voi? [...] Qual è la struttura che connette tutte le strutture viventi?» (Bateson, 1976, p. 73). Dunque, per Bateson, la questione ecologica è in primo luogo un problema epistemologico: si tratta di superare l'approccio «atomistico-disgiuntivo» (Mortari, 2018, p. 17) tipico del pensiero moderno, che tende a separare natura e cultura, mente e corpo, pensiero ed emozioni, e gli esseri umani dal resto della natura (Contini, Fabbri & Manuzzi, 2006; Demozzi, 2011; Galimberti, 2024).

Madonna osserva che l'orizzonte proposto da Bateson «rappresenta un correttivo per il pensiero dicotomico, perché aiuta a vedere il tutto in cui si è immersi, a percepire la sua bellezza e la sua sacralità» (2010, p. 144). Si tratta dunque di uno sguardo che può avere un grande valore dal punto di vista etico o spirituale. Ma non solo: è anche profondamente fecondo da un punto di vista conoscitivo, perché risulta particolarmente adatto ad esplorare la complessità che caratterizza il nostro mondo.

Dunque, se accettiamo di riconoscere i limiti della visione del mondo occidentale e moderna, così come di considerarci parte integrante degli ecosistemi e di quel grande sistema vivente che è la Terra, possiamo forse riuscire a sentirci meno distanti da modi di vedere e conoscere il mondo che provengono da altre tradizioni culturali. Ed essere disposte anche a imparare da loro, e non solo illuderci di essere noi ad avere qualcosa da insegnare.

Adottare una prospettiva decoloniale anche in ambito conoscitivo sarebbe infatti importante non soltanto per una questione di giustizia, cioè allo scopo di dare voce a chi ha subito oppressione e marginalizzazione, ma anche perché potrebbe arricchirci di intuizioni ed esperienze di grande valore in una prospettiva di collasso delle società industriali (Escobar, 2014). Infatti, le popolazioni indigene e le società poco industrializzate in molti casi sono riuscite a mantenere in vita modelli culturali e socio-economici più sostenibili rispetto al capitalismo estrattivista oggi dominante: potrebbe quindi rivelarsi estremamente prezioso approcciarsi a queste tradizioni con umiltà e spirito di ascolto, aprendoci alla possibilità di imparare.

Adottare un approccio di questo tipo non significa adottare una sorta di relativismo assoluto che rinuncia a valutare quali modi di stare al mondo siano preferibili e quali siano da rifiutare perché dannosi, al contrario:

Il nostro metodo non implica quindi affermare che “tutto sia vero”, che “tutto si equivalga”, che tutte le versioni dell'esistenza [...] debbano coesistere senza che ci si preoccupi ulteriormente per classificarle [...]. Ma solo che la classificazione dovrà essere effettuata, d'ora in poi, a parità di condizioni, secondo prove precise (Latour, 2012, p. 154).

Troppo spesso, invece, nelle nostre società si presume che la sola forma di conoscenza affidabile sia quella occidentale, ed in particolare la scienza occidentale (Nightingale et al., 2020; Stein et al., 2023), mentre vengono svalutate le conoscenze delle popolazioni indigene e di altre soggettività che lottano in prima linea contro lo sfruttamento del pianeta e per la salvaguardia degli ecosistemi. Oppure, in modo più sottile, questi saperi non occidentali vengono valorizzati solo in apparenza, ma in realtà sono utilizzati in modi estrattivi e simbolici, per dare un tocco di esoticità a impostazioni concettuali che rimangono profondamente ancorate al paradigma occidentale moderno (Hernandez, Meisner, Jacobs & Rabinowitz, 2022; Huni Kui, 2022).

Gli ambiti che meriterebbero di essere esplorati ed approfonditi sono molteplici, e spaziano, ad esempio, dal ruolo del linguaggio nell'orientare il nostro modo di pensare (Chawla, 1991; Fill, 2009), al rapporto con il corpo, la medicina e la psicologia (Nathan, 1996; Quaranta, 2006; Heufemann et al., 2020), ai presupposti economici e politici su cui sono fondate le società (Ross, 1996; Graeber & Wengrow, 2022), fino alle concezioni filosofiche e spirituali sull'essere umano e il suo rapporto con gli altri esseri viventi e con la Terra. Ogni comunità umana ha sviluppato pratiche e visioni del mondo diverse, le innumerevoli culture che esistono e sono esistite rappresentano un patrimonio incredibile da esplorare, e la cui vastità va ben oltre i confini di questo libro e di qualsiasi libro: qui voglio limitarmi ad orientare l'attenzione di chi legge in questa direzione, sperando che generi curiosità.

È inoltre importante sottolineare che questi approcci non sono necessariamente in contrasto con la scienza occidentale, anche se spesso tendiamo a immaginarceli come incompatibili, perché buona parte della comunità scientifica continua a mantenere un atteggiamento secondo cui «la scienza non può nemmeno entrare in dialogo con altre forme di conoscenza, dato che si arroga il monopolio della conoscenza, della compassione e dell'etica» (Escobar, 2014, p. 115). Tuttavia, come si è visto, anche all'interno del panorama scientifico occidentale nella seconda metà del Novecento si sono affermate discipline, come le scienze della complessità e i vari rami del pensiero ecologico, che guardano con interesse alle visioni del mondo non moderne e alle feconde intuizioni che da esse possono derivare.

Inoltre, senza limitarci ad immaginare questi stili di vita come curiosità esotiche che possono esistere solo in luoghi e in tempi lontani, è possibile ricercare un collegamento più diretto tra queste riflessioni e i nostri territori, dedicandoci alla riscoperta della saggezza e delle pratiche ecologiche non moderne che esistono anche nei nostri paesi europei, nonostante all'apparenza sembrino essere state quasi del tutto cancellate dalla modernità. Ad esempio

potremmo anche (per evitare troppi voli) riscoprire tradizioni europee non moderne, come i riti celtici e la loro tradizione sensibile con altre specie, le credenze popolari e il folklore russo dello “spirito dei luoghi”, le conoscenze delle streghe bruciate sui patiboli del Rinascimento, le conoscenze dei luddisti (i “distruttori di macchine” di fine Ottocento) che rifiutavano di lasciare che i loro legami comunitari fossero distrutti dall’industria, le conoscenze locali sulle virtù delle piante delle nostre regioni che l’industria farmaceutica ha accantonato, o le pratiche ricche e complesse dei “comuni” prima della privatizzazione da parte del movimento delle *enclosures* (Servigne et al., 2020, p. 120).

Nel dire questo, è importante specificare che aprirsi al riconoscimento di altre culture e visioni del mondo non significa idealizzarle, né darne un’immagine idilliaca o stereotipata, affine al “mito del buon selvaggio”: al contrario, ogni cultura, al pari di quella occidentale, ha le sue luci e le sue ombre. Non mancano infatti esempi di comunità indigene che hanno causato l’estinzione di altre specie negli ecosistemi in cui si sono inserite, o di culture non occidentali che hanno usanze poco sostenibili (Wilson, 2003; Diamond, 2005). Ogni cultura matura le proprie conoscenze passando attraverso prove ed errori. Come riconosce anche Lyla June (2022), a proposito delle tradizioni Diné e Tséts’ehéstâhese e del processo storico che le ha portate ad affinare un modello sociale fondato su un equilibrio sostenibile con gli ecosistemi: «non siamo nate così *cool*, abbiamo dovuto imparare nel modo più duro, soffrendo quando abbiamo danneggiato i nostri ambienti e scoprendo come ripristinare un rapporto positivo con la natura».

In altre parole, riconoscere che nella nostra epoca la civiltà occidentale si è rivelata capace di una potenza distruttiva che, per vastità ed irreversibilità, non ha paragoni con nessun’altra cultura conosciuta, non deve indurci ad idealizzare altre culture sperando di trovare in esse un modello risolutivo o un’ancora di salvezza a cui aggrapparci. Piuttosto

dobbiamo imparare da tutti gli errori e i successi del presente e del passato, da tutte le regioni del pianeta [...]. In realtà, ci troviamo in una posizione unica per poterlo fare. Nessun’altra civiltà precedente ha avuto questa opportunità di imparare da tutti i fallimenti e i successi dei suoi predecessori. Dobbiamo utilizzare tutte le nostre conoscenze, le scienze e le migliori tradizioni della storia e delle relazioni dell’umanità con la natura per costruire un mondo più sostenibile (Dodds, 2011, p. 99).

Così come non sarebbe saggio idealizzare la nostra immagine delle popolazioni indigene e non occidentali, lo stesso vale per la nostra immagine del mondo naturale. Sappiamo infatti che la rete della vita e le complesse dinamiche che caratterizzano il pianeta non sono composte soltanto da armonia, prosperità e bellezza, ma anche da dolore, violenza e distruzione. Gli eventi

climatici estremi che sempre più persone si stanno ritrovando a vivere con sempre maggiore frequenza ce lo ricordano fin troppo bene. Come afferma lo stesso Latour (2020) la “Natura” a volte si presenta a noi umani come Gaia della mitologia greca, ovvero una potenza ctonia, personificazione delle forze sismiche e vulcaniche, capace di manifestarsi con violenza imprevedibile e stravolgere il corso delle vite umane. Analogamente, Leopardi, nel *Dialogo della Natura e di un islandese* (1827/2010) ha raffigurato la Natura come una “matrigna” indifferente: gli umani vorrebbero considerarla come una madre e si lamentano di fronte alla sua mancanza di cure, mentre lei dichiara schiettamente di essere completamente disinteressata alle loro sorti e alle loro sofferenze.

Islandese. [...] tu sei nemica scoperta degli uomini, e degli altri animali, e di tutte le opere tue; che ora c'insidii ora ci minacci ora ci assalti ora ci pungi ora ci percuoti ora ci laceri, e sempre o ci offendi o ci perseguiti; e che, per costume e per istituto, sei carnefice della tua propria famiglia, de' tuoi figliuoli e, per dir così, del tuo sangue e delle tue viscere. [...]

Natura. Immaginati tu forse che il mondo fosse fatto per causa vostra? Ora sappi che nelle fatture, negli ordini e nelle operazioni mie, trattone pochissime, sempre ebbi ed ho l'intenzione a tutt'altro che alla felicità degli uomini o all'infelicità. Quando io vi offendo in qualunque modo e con qual si sia mezzo, io non me n'avveggo, se non rarissime volte: come, ordinariamente, se io vi diletto o vi benefico, io non lo so; e non ho fatto, come credete voi, quelle tali cose, o non fo quelle tali azioni, per dilettarvi o giovarvi. E finalmente, se anche mi avvenisse di estinguere tutta la vostra specie, io non me ne avvedrei (Leopardi, 1827/2010, pp. 121-122).

Insomma, il mondo naturale ha vari volti: a volte ci appare come una Madre Terra che provvede alle necessità dei suoi abitanti attraverso processi affascinanti e meravigliosi, altre volte come una potenza indifferente oppure irascibile, che spazza via gli esseri viventi con brutalità o li mette nelle condizioni di soffrire a lungo. Secondo Latour, occorre liberarsi di un ideale astratto e romantico di Natura, per poterci approcciare con sguardo limpido alle realtà mutevoli che ci troviamo di fronte.

Avere in mente questa dimensione buia e ostile del mondo naturale può anche aiutarci a ricordare alcune delle motivazioni che stanno alla base del pensiero moderno, e forse ad empatizzare maggiormente con le ragioni che hanno spinto gli esseri umani moderni a cercare di sottomettere la “natura” per conquistarsi uno spazio di sicurezza e benessere. A tal proposito, vale la pena leggere queste parole di Bayo Akomolafe:

Eppure, persino con queste storie dolorose, non possiamo ridurre la modernità a qualcosa di intrinsecamente nefasto. Anzi, se riuscissimo a dar conto in modo più

completo della storia della modernità (e nessuno può farlo) e di come ebbe il sopravvento, avremmo probabilmente bisogno di rievocare le vecchie angosce prodotte dal desiderio di proteggere ciò che è effimero, per limitare la dolorosa contingenza delle cose. Potremmo dover ascoltare la voce del vecchio nomade pre-agrario europeo nella sua battaglia contro gli elementi, la cui sfida per salvare la famiglia nomade davanti a cambiamenti climatici rapidissimi e punitivi gli aveva insegnato l'importanza di non dover dipendere dalle condizioni atmosferiche. E lo aveva istruito nell'arte della coltivazione – sfruttando ogni possibilità per incrementare la prevedibilità degli eventi.

Tuttavia, mentre cercavamo di assumere una posizione risoluta contro le tempeste di sabbia, di difendere il nostro posto con un forte posizionamento antropocentrico, e di garantire una casa ai nostri posteri, abbiamo solo accelerato e sottolineato la dissociazione tra noi stessi e il mondo in cui viviamo (Akomolafe, 2023, p. 68).

Credo sia importante prendere in considerazione anche questo lato della modernità, non per ridimensionare o attenuare la critica verso di essa, ma per comprendere meglio le motivazioni che ci hanno condotto fin qui, che fanno ancora parte di noi e che dobbiamo imparare a gestire diversamente se non vogliamo ricadere nelle stesse dinamiche di disconnessione e conquista che ci hanno portato al collasso.

## 4.5 “*There is no alternative*”?

Come è già stato ricordato, secondo Mark Fisher l'immaginario della nostra epoca è dominato da quello che ha definito «realismo capitalista», ovvero dalla «sensazione diffusa che non solo il capitalismo sia l'unico sistema politico ed economico oggi percorribile, ma che sia impossibile anche solo immaginare un'alternativa coerente» (Fisher, 2018, p. 26). Ciò significa che, attualmente, «è più facile immaginare la fine del mondo che la fine del capitalismo».

È qui doveroso ricordare che questa convinzione che non esistano alternative non è semplicemente una sensazione che è sorta spontaneamente, ma è anche il risultato di un progetto politico ben preciso: il pensiero neo-liberista ha infatti combattuto per decenni una intensa battaglia ideologica per convincere l'opinione pubblica che il capitalismo, ed in particolare la sua variante neo-liberista, sia l'unico sistema economico possibile (Srnicsek & Williams, 2018). Basti pensare al celebre slogan di Margaret Thatcher: «*there is no alternative*».

Quando questa sensazione di mancanza di alternative non è semplicemente generata da impressioni frammentarie, ma emerge da un lavoro di riflessione e dalla ricerca di vie percorribili, può generare un senso di sconcerto

ancora maggiore, se la ricerca di alternative sembra rivelarsi vana. Fisher la chiama «impotenza riflessiva» (2018, p. 58): ho provato a cercare delle alternative, ma non sembrano esserci, forse davvero non c'è speranza.

L'espressione «impotenza riflessiva» descrive in modo acuto la condizione in cui spesso ci troviamo quando si tratta di provare ad immaginare cosa potrebbe accadere in futuro, con l'intensificarsi del collasso. Probabilmente balenano nella nostra mente scenari confusi di sofferenza, violenza e perdita. Forse abbiamo la sensazione che il nostro attuale modello socio-economico ci stia conducendo in un vicolo cieco, ma ci sentiamo totalmente prive degli strumenti concettuali e immaginativi per raffigurarci un'alternativa costruttiva, dei modelli sociali diversi, che ci permettano di affrontare i tempi burrascosi che ci attendono. Come afferma Graeber (2018, p. 13): «Il sistema sta crollando intorno a noi proprio in un momento in cui molte persone hanno perso la capacità di immaginare che possa esistere qualcos'altro».

Eppure, come abbiamo visto, il collasso non equivale alla fine del mondo, ma alla fine di un determinato modo di stare al mondo e di organizzare le nostre comunità umane: esistono altri modi possibili. Certo, è vero che in questo momento non esistono alternative pronte, già solide e ben strutturate: siamo in una fase di cambiamento, di disgregazione e ricostruzione. Questo da un lato può sicuramente risultare disorientante e generare legittime paure: come abbiamo visto nel terzo capitolo, trovare spazi e tempi per elaborare i nostri vissuti è fondamentale in un'epoca come la nostra. Ma, dall'altro lato, l'estrema dinamicità di questo periodo storico lo rende anche un tempo estremamente fecondo per esplorare e sperimentare diverse strade possibili.

E, per arrivare a costruire un'alternativa, il primo passo è quello di immaginarla, senza farsi spaventare dal fatto che la sua realizzazione appare lontana. Per farlo, possiamo ripartire dal chiederci cosa desideriamo davvero. Secondo Fisher

In questo momento il nostro desiderio è senza nome: ma è reale. Il nostro desiderio guarda al futuro – a una via di fuga dalla situazione di stallo delle infinite ripetizioni del capitale – e proviene dal futuro – da quel futuro in cui nuove percezioni, desideri, cognizioni diventano possibili ancora una volta. Per il momento riusciamo a intravedere quel futuro solo a sprazzi. Ma costruirlo dipende da noi, anche se, su un piano diverso, esso ci sta già costruendo: come nuovo tipo di soggetto collettivo, come nuova possibilità di parlare in prima persona plurale. Nel corso di questo processo il nome del nuovo desiderio emergerà e noi lo riconosceremo (Fisher, 2020, p. 295).

Cagol ha ripreso questo concetto in una prospettiva educativa, delineando come orizzonte quello della costruzione di collettività ecologiche:

La sostenibilità pensata e agita – insegnata da una educazione trasformativa – dovrà essere una “sostenibilità insieme”, dove “insieme” costituisce una collettività ecologica. Non sappiamo ancora bene cosa significhi fare parte – non essere parte, essere un *relatum*, ma fare nel senso di agire nella relazione – di una collettività ecologica, aperta a tutte le possibili alterità, tentacolare, radicalmente relazionale. Anche questo è, per il momento, un desiderio senza nome. Ma è un desiderio che vogliamo costruire. Sembra inimmaginabile, impensabile, ma da una situazione in cui più nulla sembra poter accadere, se agiamo insieme, tutto di colpo torna possibile (Cagol, *I futuri dell'educazione*, in corso di pubblicazione).

Il confronto con le ricerche storiche ed antropologiche può contribuire in modo cruciale ad ampliare i nostri orizzonti immaginativi, scardinando alcuni preconcetti su ciò che consideriamo impossibile o irrealizzabile. Come si è visto nel paragrafo 4.3, svariati studi mettono in discussione l'idea – estremamente diffusa nel nostro immaginario collettivo – secondo cui gli esseri umani avrebbero seguito un percorso lineare e univoco, passando da uno stadio iniziale in cui vivevano in piccoli gruppi ugualitari di cacciatori-raccoglitori, ad uno stadio totalmente diverso, caratterizzato dalla sedentarizzazione e dall'espansione demografica permesse dall'introduzione dell'agricoltura, sulla base delle quali si sarebbero sviluppate strutture socio-politiche fondate su gerarchia, burocrazia e forza militare. In contrasto con questa visione, alcune delle ricerche più recenti mettono in luce come molte società abbiano continuato per migliaia di anni ad alternare diverse forme di sostentamento a seconda delle stagioni, ed è particolarmente interessante osservare che, assieme ad esse, hanno praticato un'alternanza periodica delle proprie strutture socio-politiche (Graeber & Wengrow, 2022).

Infatti, se la storia viene raccontata come una progressione lineare ed inevitabile, appare priva di alternative, e viene spesso usata per sostenere l'idea che le disuguaglianze, le varie forme di oppressione e, recentemente, la devastazione ecologica, siano la conseguenza inevitabile del vivere in società grandi, complesse, urbanizzate e tecnologicamente sofisticate. Ma, se emerge che le cose non sono andate proprio così, allora anche la nostra prospettiva sul presente e sul futuro può cambiare. Graeber e Wengrow riassumono così alcune delle scoperte storiche e antropologiche più significative degli ultimi anni:

Fin dall'inizio gli esseri umani hanno consapevolmente sperimentato diverse possibilità sociali. Secondo gli antropologi le società di questo tipo erano caratterizzate da una “doppia morfologia”. All'inizio del novecento Marcel Mauss osservò che gli inuit dell'Artico “e analogamente molte altre società hanno due strutture sociali, una d'estate e l'altra d'inverno, e due sistemi di legge e di religione paralleli”. Nei mesi estivi gli inuit si disperdevano in piccole bande patriarcali, ciascuna sotto l'autorità

di un unico maschio anziano, alla ricerca di pesci d'acqua dolce, caribù e renne. La proprietà privata era chiaramente contrassegnata e i patriarchi esercitavano un potere coercitivo, a volte addirittura tirannico, sui loro familiari. Ma nei lunghi mesi invernali, quando foche e trichechi affollavano il litorale artico, subentrava un'altra struttura sociale e gli inuit si riunivano per costruire grandi case comuni di legno, ossa di balena e pietra. In queste case regnavano i principi dell'uguaglianza, dell'altruismo e della vita collettiva; la ricchezza veniva condivisa; mariti e mogli si scambiavano i partner sotto l'egida della dea Sedna.

Ancora più sorprendenti, in termini di capovolgimenti politici, erano le pratiche stagionali delle confederazioni tribali dell'ottocento nelle grandi pianure americane: agricoltori occasionali o ex agricoltori che avevano adottato una vita nomade dedicata alla caccia. Alla fine dell'estate, piccole bande di cheyenne e lakota si riunivano in grandi insediamenti per prepararsi alla caccia al bison. In questo importantissimo periodo dell'anno creavano una forza di polizia che aveva poteri coercitivi assoluti, compreso il diritto di imprigionare, frustare o multare qualunque trasgressore ostacolasse i preparativi. Eppure, come ha osservato l'antropologo Robert Lowie, questo "indubbio autoritarismo" era temporaneo, e cedeva il posto a forme di organizzazione più "anarchiche" una volta conclusa la stagione della caccia e i rituali collettivi che la seguivano.

I reperti archeologici suggeriscono che negli ambienti molto stagionali dell'ultima era glaciale i nostri progenitori si comportavano in modi assai simili: alternando ordinamenti sociali molto diversi, consentendo la comparsa di strutture autoritarie in certi periodi dell'anno a condizione che non potessero durare, e con l'intesa che nessun particolare ordine sociale era mai fisso o immutabile. All'interno della stessa popolazione si poteva vivere in quella che a volte sembra una banda, altre volte una tribù e altre volte ancora una società con molte delle caratteristiche che oggi attribuiamo agli stati. [...]

Se è così allora [...] dovremmo chiederci [...] perché – dato che abbiamo passato una parte così grande della nostra storia facendo avanti e indietro fra sistemi politici diversi – a un certo punto siamo rimasti bloccati (Graeber & Wengrow, 2018).

Queste analisi ci permettono di riconoscere che non c'è nulla di inevitabile, o di imm modificabile, negli assetti socio-politici che oggi dominano il mondo e che ci sembrano così difficili da scardinare. E suggeriscono anche nuove letture di alcuni processi che vediamo dispiegarsi nel presente. Ad esempio, secondo Fabbri (2024), alcune tendenze verso forme di neo-nomadismo riscontrabili nel mondo contemporaneo possono essere interpretate come forme di adattamento ad un ambiente che cambia, le quali, da un lato, possono aiutare ad affrontare le sfide che il collasso eco-climatico porta con sé e, dall'altro, potrebbero anche rappresentare un'occasione per sperimentare nuovi percorsi di emancipazione politica.

Un'altra dimensione che può svolgere un ruolo fondamentale nel riattivare ed alimentare la nostra immaginazione è quella artistica. Secondo



Ursula Le Guin, un grande potenziale è racchiuso nella nostra capacità di raccontare storie:

Il narratore fantastico, sia che utilizzi gli archetipi antichi del mito e della leggenda, o quelli più recenti della scienza e della tecnologia, può parlare non meno seriamente di un sociologo, e in modo di gran lunga più diretto, della vita umana come è vissuta. Perché, dopo tutto, come hanno detto grandi scienziati e come fanno tutti i bambini, è soprattutto attraverso l'immaginazione che conquistiamo la percezione, e la pietà, e la speranza (Le Guin, *Il linguaggio della notte*, p. 50).

Purtroppo però, troppo spesso la letteratura, il cinema e le altre forme d'arte si stanno dimostrando incapaci di affrontare la questione del collasso eco-climatico con la lucidità che servirebbe in tempi come questi. Secondo Amitav Ghosh (2017), la letteratura contemporanea, che pure si è rivelata incredibilmente capace di raccontare i conflitti e le crisi che hanno attraversato la nostra storia, sta mostrando una fortissima resistenza a confrontarsi con la distruzione del pianeta, al punto che «questa nostra epoca, così fiera della propria consapevolezza, verrà definita l'epoca della Grande Cecità».

Il solo genere narrativo che si è confrontato in modo significativo con la questione del collasso è la fantascienza, in particolare nelle sue varianti apocalittiche e post-apocalittiche. Ma, sfortunatamente, troppo spesso i libri, i film e le serie tv che mettono in scena varie forme di collasso della civiltà, tendono ad attingere ad un immaginario estremamente violento e prevalentemente maschile: i protagonisti sono spesso uomini che, per garantire la propria sopravvivenza e quella dei loro familiari, vivono in uno stato di allerta costante, sempre pronti a difendersi da altri esseri umani disperati con cui si contendono i beni di prima necessità, oppure da tirannici signori della guerra che si sono appropriati delle risorse fondamentali e le difendono con le proprie bande armate. In altre parole, tendono a mettere in scena la concezione dello stato di natura di Hobbes, che è stata analizzata nel paragrafo 4.2, ovvero «*homo homini lupus*»: non ci si può fidare degli altri esseri umani, al di fuori di una ristretta cerchia di familiari o persone vicine, perché siamo individui egoisti che lottano soltanto per la propria sopravvivenza, anche a discapito di quella altrui.

Quello che solitamente manca in rappresentazioni di questo tipo è la descrizione di rapporti di solidarietà e forme di collaborazione, soprattutto a livello comunitario: possibile che non ci siano alleanze di persone che si uniscono per contrastare le ingiustizie? Possibile che non esistano esempi di comunità che trovano modi creativi e rispettosi per vivere in modo più sostenibile? O che sperimentano forme di organizzazione politica meno oppressive? Potrebbe rivelarsi estremamente fecondo alimentare un filone di letteratura del collasso che provi a immaginare altri modi di viverlo: si tratterebbe di

una grande occasione per ripensare i fondamenti della nostra vita collettiva ed esplorare nuove possibilità.

Secondo Jean-Paul Engelibert (2019), le narrazioni apocalittiche, che si confrontano con l'idea della fine del mondo, non raccontano quasi mai una fine definitiva. Piuttosto, inventano una forma contemporanea di tragedia che pone l'umanità sotto il proprio sguardo critico. Cercano di creare una coscienza tragica: immaginare la fine del mondo non significa sperare che avvenga, ma al contrario tentare di evitarla, o almeno di evitare i suoi aspetti più terribili, e così riaprire il tempo. Perciò, secondo Engelibert, immaginare la fine del mondo è oggi una condizione necessaria per fare politica nel miglior senso del termine, cioè lottare per costruire un mondo che meriti di essere vissuto.

Non sono mancati, nella storia recente, esempi di autrici ed autori in grado di rendere la letteratura fantascientifica uno spazio capace di suscitare profonde riflessioni filosofiche e politiche: basti pensare alle opere di Ursula Le Guin. Fortunatamente, anche oggi esistono esempi letterari che sembrano andare in una direzione creativa e generativa, capace di alimentare immaginari del collasso non unicamente distopici, e al tempo stesso non ingenuamente ottimisti, come il romanzo *Nella foresta* di Jean Hegland o il fumetto *Sweet Tooth* (da cui è stata anche tratta una serie tv).

Negli ultimi anni sono anche nati dei collettivi che hanno esplicitamente questo intento, come il movimento culturale “Dark Mountain Project”, guidato da una rete di scrittrici e scrittori, artiste e artisti, che oggi riunisce migliaia di persone (<https://dark-mountain.net/>). Il movimento si fonda sul riconoscimento che ci troviamo in una condizione di collasso che non può più essere evitata:

Accettare questa realtà non ha portato alla disperazione, come alcuni hanno suggerito, ma a un grande senso di speranza. Una volta che smettiamo di fingere che [il collasso] non possa accadere, siamo liberi di pensare seriamente al futuro. [...] Possiamo dirlo forte e chiaro [...] il nostro pianeta non sta morendo, ma la nostra civiltà forse sì, e né la tecnologia verde né gli acquisti etici impediranno un grave crollo (Kingsnorth, 2010).

Perciò, per le persone che fanno parte del Dark Mountain Project, l'obiettivo non è più quello di affannarsi alla ricerca di soluzioni che consentano di “salvare il pianeta”, ma piuttosto dedicarsi ad immaginare un nuovo modo di costruire il futuro.

È importante sottolineare che l'esplorazione e la sperimentazione di pratiche immaginative ed artistiche non deve essere considerata appannaggio esclusivo di chi pratica l'arte per mestiere, o sulla base di particolari competenze acquisite. Al contrario, si tratta di una possibilità aperta ad ogni

persona, che può essere adattata in base alle esigenze individuali e ai contesti, e che può aprire spazi impensati di espressione, sollievo, creatività, condivisione, speranza, liberazione. Le possibilità in questo ambito sono molteplici: ad esempio, è possibile partecipare, o organizzare, laboratori di scrittura creativa, disegno, danza, canto, teatro e altri ancora<sup>2</sup>. Esistono già filoni di ricerca molto promettenti che si occupano di esplorare come le pratiche teatrali (Pivotti & Hofverberg, 2025) e la letteratura (ed in particolare il genere della *climate fiction*, un sottogenere della fantascienza che si confronta con il collasso eco-climatico: Lindgren Leavenworth & Manni, 2021) possano aprire spazi educativi estremamente fecondi nei quali condividere ed elaborare collettivamente emozioni e ragionamenti relativi ai problemi inestricabili (*wicked problems*) e alle dinamiche complesse che caratterizzano l'epoca del collasso.

Provando a sperimentarci nella pratica di diversi linguaggi espressivi, è possibile cercare di immaginare scenari non distopici di collasso, focalizzandosi su diverse dimensioni. Ad esempio si potrebbe esplorare la diversità delle caratteristiche e degli andamenti temporali del collasso nelle diverse zone del pianeta, a seconda anche della maggiore o minore dipendenza dai sistemi di produzione e approvvigionamento industriali (si vedano le riflessioni proposte nel paragrafo 2.5). Oppure ci si potrebbe soffermare sui vissuti personali, magari anche provando a scoprire e valorizzare parti di noi poco conosciute, che potrebbero forse favorire una maggiore riconnessione con la rete della vita (Plotkin, 2013). O, ancora, immaginare come sarebbe possibile ibridarsi con altri modi di stare al mondo, e generare nuove tipologie di relazioni, o «parentele», con umani e non-umani (Haraway, 2019).

## 4.6 Quali prospettive politiche?

Vorrei a questo punto proporre alcune considerazioni riguardo alle prospettive politiche che si aprono quando ci si confronta con la prospettiva del collasso. La premessa necessaria da fare è, anche in questo caso, che il dibattito in merito è aperto e ancora in gran parte da costruire, visto che la prospettiva del collasso è, purtroppo, ancora poco discussa nei termini in cui

<sup>2</sup> Un esempio interessante di scrittura creativa focalizzata esplicitamente sul collasso è rappresentato dai Laboratori de l'Antémonde, organizzati in Francia, a partire dai quali è stata poi pubblicata una raccolta di racconti utopistici intitolata “Batir aussi” (Ateliers de l'Antémonde, 2018).

Nel campo del teatro, l'approccio del Teatro dell'oppresso/delle oppresse può rivelarsi particolarmente efficace per maturare coscienza delle oppressioni e immaginare strategie creative per agire in situazioni che appaiono senza via d'uscita (Boal, 1998/2020; Santos, 2018).

è stata posta in queste pagine. Perciò quelli che seguono sono da considerarsi stimoli per alimentare il dialogo.

Una delle prime resistenze che spesso emergono dopo aver ascoltato le analisi che sostengono l'inevitabilità del collasso potrebbe essere formulata in questo modo: d'accordo, questa analisi della situazione può anche risultare convincente, ma non rischia di inibire l'azione politica? In altre parole, parlare di collasso non trasmette l'idea che sia tutto inutile, perché tanto qualsiasi cosa facciamo collaseremo comunque?

Vorrei proporre alcune considerazioni su questo. La prima è che la realtà in cui ci troviamo ha una sua irriducibile durezza, che ci piaccia o no. Cercare di edulcorare o sminuire la gravità dei risultati scientifici, per paura che le persone si scoraggino e concludano che non ha senso impegnarsi per migliorare la situazione, è una reazione che può essere comprensibile, ma risulta decisamente problematica. In primo luogo, perché equivarrebbe sostanzialmente a mentire, alle altre persone e, forse, anche a noi stesse. Ma anche perché un atteggiamento del genere rischierebbe di rivelarsi tragicamente controproducente: proviamo infatti ad immaginare come ci sentiremmo se, dopo aver passato anni a lottare, ci rendessimo conto che gli obiettivi che credevamo essere raggiungibili in realtà non lo erano, perché le premesse del discorso erano sbagliate, perché non si trattava di una crisi risolvibile ma di un collasso con il quale imparare a convivere. Non avremmo preferito saperlo prima? Non avremmo preferito che i nostri mass media, o le persone che fanno parte della nostra stessa organizzazione ecologista, ce lo avessero detto prima, se lo sapevano?

Una seconda considerazione, che è già stata presentata nel secondo capitolo, è che lottare contro la distruzione del pianeta e le ingiustizie socio-economiche continua ad essere utile e importantissimo, anche se non eviterà il collasso. È importantissimo perché, come abbiamo visto, il collasso non è un'entità monolitica e già definita, ma è un processo multiforme che potrebbe svilupparsi in molti modi diversi: ciò significa che, ad esempio, collassare in un pianeta a +2°C, oppure in un pianeta a +4°C, farà una enorme differenza e avrà un impatto cruciale sulla vita e la morte di miliardi di persone.

Detto questo, probabilmente è vero che, a livello emotivo e di motivazione, pensare che stiamo lottando per limitare i danni è meno entusiasmante rispetto a credere che stiamo salvando il pianeta. Ma forse anche la presunzione di "salvare il mondo", per quanto mossa da intenti sinceri e generosi, potrebbe riflettere un atteggiamento tipicamente moderno, una mescolanza di antropocentrismo e senso di onnipotenza. E, come si è visto, l'antropocentrismo moderno è proprio una delle cause della situazione critica in cui ci troviamo.

Dunque, se si condivide il presupposto secondo cui appare politicamente sensato comunicare con chiarezza che ci troviamo in una condizione di collasso, è possibile proseguire nella riflessione domandandoci cosa abbia senso fare in questa situazione. A tal proposito, vorrei riprendere un interrogativo posto da Latour, che ci pone di fronte ad una alternativa:

Continuiamo ad alimentare sogni di fuga o ci mettiamo alla ricerca di un territorio abitabile per noi e i nostri figli? O neghiamo l'esistenza del problema o cerchiamo di toccare terra. Questa ormai è la discriminante per tutti (Latour, 2018, p. 13).

Queste parole ci richiamano ad una scelta. Ma si tratta di una scelta che delinea una strada non semplice, perché sappiamo che cercare di «atterrare», cioè di metterci seriamente alla ricerca di nuovi modi di vivere che siano adatti alla situazione in cui ci troviamo, significa, per noi abitanti delle società industrializzate, mettere radicalmente in discussione i nostri modi di vivere. E qui occorre chiarire bene cosa intendiamo con questa espressione: non si tratta semplicemente di cambiare i nostri consumi individuali, di ridurre l'acquisto di plastica o di preferire la bicicletta all'auto, ma di intraprendere cambiamenti collettivi che vadano a modificare le strutture stesse delle nostre società. Un cambiamento dei comportamenti individuali, pur essendo necessario e utile, da solo non è sufficiente, poiché, come abbiamo visto, il collasso è una questione evidentemente sistemica e quindi va affrontato con un approccio sistemico, che richiede scelte politiche collettive.

Inoltre è fondamentale ricordare che quella di puntare l'attenzione sulle responsabilità individuali è una tattica utilizzata da multinazionali e governi per sviare l'attenzione dalle proprie responsabilità: basti pensare che il concetto di impronta carbonica individuale (che serve a stimare le emissioni di gas serra prodotte da una singola persona), è stato coniato dalla British Petroleum per una campagna pubblicitaria (Turner, 2014). Questo approccio individualistico tende a far leva sul senso di colpa delle persone, e propone di metterlo a tacere attraverso azioni che rimangono all'interno del paradigma dello "sviluppo sostenibile": non c'è bisogno di mettere in discussione il dogma della crescita e i nostri consumi esagerati, puoi tranquillamente continuare a consumare come prima, basta che tu lo faccia in modo "green"!

Tuttavia, a un certo punto la scappatoia del consumo *green* potrebbe non essere più sufficiente per placare il nostro senso di colpa, se iniziamo a renderci conto di quanto è grave la situazione e delle contraddizioni strutturali che caratterizzano il nostro modello di sviluppo. Potrebbe quindi sorgere in noi il bisogno o il desiderio di fare di più. A questo punto, i modi per attivarci possono essere diversi. Rimanendo sul piano individuale, è possibile scegliere di adottare uno stile di vita più radicalmente ecologico, cercando in

generale di ridurre i nostri consumi, interrogandoci seriamente su quali siano i nostri bisogni essenziali e quali no, e provando il più possibile a soddisfare i nostri bisogni attraverso circuiti alternativi a quelli che implicano un elevato consumo di risorse e forti impatti ecologici. Attivarsi su questo piano è importante, in primo luogo perché contribuisce ad alimentare un radicale cambio di atteggiamento in noi, e forse anche nelle persone che ci stanno attorno. Tuttavia, come si è detto, l'azione individuale non è sufficiente: è cruciale portare avanti azioni politiche collettive, cercando di promuovere cambiamenti all'interno dei contesti di cui si fa già parte (da quelli più informali fino ai luoghi di lavoro), oppure unendosi ad organizzazioni che fanno attivismo politico.

#### *4.6.1 Cercare un equilibrio tra la costruzione di progetti locali e l'azione politica su larga scala*

Il collasso eco-climatico e sociale è una questione così ampia e complessa che nessuno può arrogarsi il diritto di decretare in termini assoluti quali siano le strategie migliori da intraprendere. Da un lato, questo significa che ogni forma di attivazione, per quanto piccola possa apparire, è benvenuta, a patto che siamo oneste con noi stesse nel valutare se si tratti di un atteggiamento che ci sembra genuinamente ecologico, e non dell'ennesima trovata commerciale per mettere a tacere la nostra coscienza rimanendo nel solco del *business as usual*. Dall'altro, però, affermare che ogni azione è benvenuta non deve significare livellare la discussione al ribasso, rinunciando ad interrogarci su quali siano gli obiettivi politici più idonei da perseguire e le strategie più efficaci per raggiungerli. Infatti la gravità della situazione ci ricorda quanto sia cruciale cercare di comprendere quali strade possano rivelarsi più adatte a difendere e sostenere la vita sulla Terra.

Credo che la poesia di Brecht *"I giacigli per la notte"* possa aiutare ad esprimere la tensione tra questi due polarità entrambe valide, ovvero tra l'importanza di valorizzare ogni piccola azione che riusciamo a compiere, e l'importanza di non mettere mai a tacere il pungolo che ci invita a riconoscere quanto sia ampia la sfida di fronte a noi:

Ho sentito dire che a New York  
all'angolo della 26<sup>a</sup> strada e di Broadway  
nei mesi invernali ogni sera c'è un uomo  
e ai senzatetto che si radunano  
pregando i passanti procura un giaciglio per la notte.

Con questo il mondo non cambia,  
le relazioni fra gli uomini non migliorano,  
l'epoca dello sfruttamento non è per questo più vicina alla fine.  
Ma a qualcuno non manca un giaciglio per la notte,  
il vento viene tenuto lontano da loro per una notte,  
la neve destinata a loro cade sopra la strada.

Non deporre il libro tu che leggi, uomo.  
A qualcuno non manca un giaciglio per la notte,  
il vento viene tenuto lontano da loro per una notte,  
la neve destinata a loro cade sopra la strada.  
Ma con questo il mondo non cambia,  
le relazioni fra gli uomini per questo non migliorano,  
l'epoca dello sfruttamento non è per questo più vicina alla fine.  
(Brecht, 2015)

Chiariti questi presupposti, credo valga la pena confrontarsi con le riflessioni politiche proposte da alcuni degli autori che si sono confrontati in maniera più serrata con il tema del collasso e che maggiormente hanno nutrito la riflessione sviluppata in questo libro: da un lato Jem Bendell e il suo gruppo di ricerca (2023), dall'altro Pablo Servigne, Raphael Stevens e Gauthier Chapelle (2020). Entrambi i gruppi partono da una visione piuttosto critica rispetto al ruolo degli Stati e alla possibilità di aspettarsi una reale inversione di rotta da parte loro, soprattutto perché, come è stato messo in luce nel secondo capitolo, oggi i governi non sono veramente liberi di decidere le proprie politiche, in quanto dipendono economicamente dagli istituti finanziari internazionali che acquistano il loro debito pubblico. Inoltre, a livello più strutturale, le nostre economie sono così profondamente radicate nel paradigma della crescita che un cambiamento radicale risulterebbe talmente difficile e doloroso che è improbabile che un governo abbia la volontà, le capacità e la forza di farsene carico. Di conseguenza, anche gli accordi internazionali, come quelli prodotti dai vari summit per il clima, mostrano ogni anno di più la propria inconsistenza.

Perciò Bendell dichiara di abbracciare una prospettiva che definisce «eco-libertaria», ovvero «in sintonia con l'orizzonte del pensiero libertario di sinistra, che sostiene sistemi economici alternativi che privilegiano forme di controllo da parte di lavoratori e lavoratrici e delle comunità, come le cooperative e la democrazia partecipativa. Per descrivere questo approccio vengono utilizzati diversi termini, come socialismo libertario, comunitarismo e comunismo (da non confondere con il comunismo)» (Bendell, 2023, p. 332). Secondo i sostenitori di questa prospettiva politica, la decentralizzazione del

potere è uno dei presupposti fondamentali per costruire comunità orientate alla sostenibilità ecologica e alla giustizia sociale (Bookchin, 1995).

Anche Servigne, Chapelle e Stevens, pur non dichiarando esplicitamente la propria affiliazione ad una determinata visione politica, sembrano simpatizzare per una prospettiva simile: condividono con Bendell la convinzione che non sia possibile costruire una reale alternativa rimanendo all'interno del sistema socio-economico attuale, e che quindi sia necessario sperimentare e costruire ai margini, negli spazi periferici, negli interstizi che sfuggono alle logiche della crescita e dell'accumulazione di capitale. Una delle proposte che fanno è quella di iniziare, per quanto possibile, a scollegarsi in anticipo dal sistema industriale, ovvero iniziare a soddisfare i propri bisogni attraverso organizzazioni, reti e pratiche alternative.

Sono almeno due le motivazioni a sostegno dell'idea di uno scollegamento dal sistema industriale. La prima è politica: per cercare di costruire un'alternativa alla società industriale è necessario cercare di rendersi il più possibile indipendenti da essa per il proprio sostentamento materiale e psicologico, altrimenti è facile finire per rientrare all'interno delle sue logiche. Si tratta di un'idea sostenuta, tra gli altri, anche da Gandhi, in riferimento alla lotta della popolazione indiana per liberarsi dal dominio coloniale britannico: «per perseguire l'autogoverno (*swaraj*) dobbiamo sviluppare una maggiore autosufficienza (*swadeshi*), poiché senza quest'ultima qualsiasi accordo di governo sarebbe un compromesso con gli imperialisti» (Kumar, citato in Bendell, 2023, p. 352). La seconda ragione è maggiormente pratica: iniziare a sviluppare una maggiore indipendenza dal sistema industriale può aiutarci a reggere meglio i colpi e a riorganizzarci più facilmente quando le sue parti inizieranno a crollare.

Potremmo quindi immaginare due forme socio-politiche che esistono in contemporanea: una morente, cioè le società industriali, e l'altra nascente, composta da una rete di realtà variegata che crescono dal basso. Questa seconda tipologia non va però immaginata come un sistema compiuto e unitario, uno schema complessivo che ha l'ambizione di abbracciare ogni aspetto dell'organizzazione di una società, come era durante il Novecento quando al capitalismo si opponeva il socialismo. Al momento infatti non appare possibile immaginare un sistema che possa porsi come alternativa sistemica al capitalismo, e non è nemmeno detto che sia ciò di cui abbiamo bisogno. Secondo gli autori di "Un'altra fine del mondo è possibile", l'alternativa è piuttosto paragonabile ad un «micelio», cioè alla rete sotterranea ed estremamente estesa attraverso cui i funghi si connettono tra loro e al resto della foresta.

Maria Mies, pensatrice eco-femminista, esprime un concetto simile, sostenendo che un approccio autenticamente alternativo alla modernità industriale



non possa essere generato da una rivoluzione o dall'implementazione di uno schema di società predefinito, ma che, al contrario, nuovi modi di stare al mondo e fare comunità possano lentamente nascere dai semi che già oggi vengono sparsi e curati, soprattutto dalle persone che soffrono maggiormente le conseguenze dell'attuale paradigma dominante:

Quando abbiamo scritto *Ecofeminism* ci siamo poste le stesse domande dal punto di vista di una donna. Quale potrebbe essere un'alternativa? Quale sarebbe un nuovo paradigma, una nuova visione? Abbiamo chiamato questa nuova visione "prospettiva di sussistenza". Ancora oggi non so come concettualizzare meglio quello che potrebbe essere un nuovo mondo. Eppure una cosa mi è chiara: questo "nuovo mondo" non nascerà con un Big Bang o una Grande Rivoluzione. Arriverà quando le persone cominceranno a gettare i nuovi semi di questo "nuovo mondo" mentre stiamo ancora vivendo nel vecchio. Ci vorrà tempo perché questi semi crescano e diano frutti; ma molte persone hanno già iniziato a seminarli. Farida Akhter, del Bangladesh, parla di questo processo nel suo libro *Seeds of Movements: Women's Issues in Bangladesh*, mostra che saranno soprattutto le donne a seminare questi semi, perché loro e i loro figli hanno sofferto di più nel vecchio mondo dei "Padri della Distruzione" (Mies, 2014).

Le realtà che possono essere considerate i germogli di questo nuovo mondo, o i componenti del micelio che sta crescendo, sono tante e diverse tra loro, provo a menzionarne alcune non per fornire un elenco esaustivo, ma per offrire alcuni esempi che possano arricchire il panorama della nostra immaginazione.

Ci sono gli eco-villaggi, forme di vita comunitaria che possono avere dimensioni e caratteristiche molto diverse tra loro, ma sono accomunate dall'obiettivo di vivere il più possibile in equilibrio con gli ecosistemi, e al tempo stesso di costruire al proprio interno strutture comunitarie fondate su processi decisionali condivisi e/o sulla condivisione materiale ed affettiva. Un'altra possibilità è rappresentata dalle ZAD (*zone à défendre* - zone da difendere), diffuse soprattutto in Francia, che nascono quando un collettivo si stabilisce a vivere in un territorio per proteggerlo dallo sfruttamento (ad esempio per impedire l'abbattimento di una foresta finalizzato alla costruzione di un aeroporto o di una miniera), e nel farlo stringe legami con la popolazione locale, di umani e non-umani (ÉNS Lyon & DGESCO, n.d.). Un'altra opzione che è apparentemente simile agli eco-villaggi, ma ha una connotazione maggiormente affine all'approccio survivalista, è costituita dalle BAD (Basi Autonome Durevoli), che si concentrano principalmente sullo sviluppare comunità auto-sufficienti nel provvedere ai propri bisogni materiali e sociali (San Giorgio, 2014).

Inoltre, possono essere considerate parte di questo micelio non soltanto le comunità che vivono in un territorio delimitato, ma anche le organizzazioni e le reti che si creano attorno a modalità di organizzazione socio-economica alternative a quelle dominanti. Alcuni esempi sono rappresentati dalle banche del tempo (Cahn, 2004), le reti di mutualismo, le cooperative, le varie forme di gestione collettiva dei beni comuni, i sistemi di scambio basati su tipologie di credito alternative alla moneta statale (Blazek, 2006–2023; Rudick, Richards & Bendell, 2015).

Adam Greenfield (2024), partendo dalla consapevolezza dagli sconvolgimenti che il collasso potrebbe causare, e sta già causando, si interroga su quali modalità organizzative potrebbero sostenere le nostre comunità. La sua proposta è quella di creare quelle che chiama «*Lifehouses*», ovvero luoghi fisici che fungano da punto di riferimento per la popolazione circostante, nei quali provvedere ai bisogni comuni attraverso l'auto-organizzazione e il mutuo aiuto:

L'idea fondamentale della *Lifehouse* è che ogni tre o quattro isolati ci dovrebbe essere un luogo in cui è possibile ricaricare il telefono quando la corrente è assente in ogni altro luogo, avere accesso all'acqua potabile quando l'approvvigionamento dalla rete idrica è, per qualsiasi motivo, inaffidabile, riunirsi con i vicini per discutere di questioni di interesse comune, organizzare spazi di cura per bambini e bambine, prendere in prestito strumenti di lavoro che non ha senso che una famiglia possieda individualmente e così via. [...]

Il modo più utile di concepire le *Lifehouses* è quello di considerarle come luoghi che ci aiutano già adesso a superare le depredazioni dell'austerità neoliberista, così come ad affrontare le tempeste che verranno. Ciò significa fornire, per ogni gruppo di un centinaio di nuclei abitativi, l'accesso a una struttura che possa fungere da rifugio per le persone sfollate, da deposito di scorte alimentari di emergenza e centro di riscaldamento e raffreddamento per le persone fisicamente vulnerabili. Dovrebbe essere in grado di purificare abbastanza acqua potabile e di generare abbastanza energia elettrica per sostenere il quartiere circostante quando le fonti di approvvigionamento ordinarie diventano inaffidabili. E dovrebbe essere gestito, 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, da persone volontarie che conoscono il quartiere e i suoi abitanti (Greenfield, 2024, pp. 179-180).

Secondo Greenfield, è cruciale che le *Lifehouses* siano auto-organizzate e indipendenti da grandi apparati istituzionali. Una delle esperienze fondamentali su cui la proposta delle *Lifehouses* si basa è infatti quella di *Occupy Sandy*, che Greenfield ha vissuto in prima persona. *Occupy Sandy* è stato un movimento auto-organizzato che ha fornito aiuto alla popolazione di New York in seguito alla devastazione portata dall'arrivo dell'uragano Sandy nel 2012. L'organizzazione è stata promossa da persone che avevano precedentemente fatto parte del movimento *Occupy Wall Street* (nato l'anno prima,

sempre a New York, per protestare contro le logiche predatorie e distruttive del capitalismo finanziario): questo ha fatto sì che anche *Occupy Sandy* si fondasse sui medesimi principi anarchico-libertari che avevano animato *Occupy Wall Street*, ovvero l'autonomia rispetto allo Stato, la solidarietà con le persone emarginate, l'orizzontalità dell'organizzazione e dei processi decisionali, e la pratica dell'azione diretta.

Ciò significa che, invece che adottare un approccio burocratico e/o paternalistico – tendenze nelle quali purtroppo rischiano spesso di incorrere le grandi istituzioni assistenziali, pubbliche o private – *Occupy Sandy* si è basata su un rapporto paritario e diretto con le persone che abitavano sul territorio: le volontarie andavano a incontrarle nelle loro case o in altri punti di ritrovo spontanei, e non le consideravano come beneficiarie passive di assistenza, ma come coloro che meglio sapevano quali erano i propri bisogni – ed era a partire da questi bisogni che le attività di mutuo aiuto venivano progettate.

Una caratteristica particolarmente significativa dell'esperienza di *Occupy Sandy* è che si è rivelata non soltanto arricchente e trasformativa per chi l'ha vissuta, ma anche innegabilmente più efficace degli approcci istituzionali nell'offrire aiuto e sostegno alla popolazione: «un ampio consenso istituzionale ha riconosciuto che *Occupy Sandy* ha offerto prestazioni migliori delle organizzazioni ufficiali che si sono occupate della risposta al disastro, come la FEMA [l'ente federale per la gestione delle emergenze degli USA] e la Croce Rossa, anche secondo i parametri di valutazione di queste stesse organizzazioni» (Greenfield, 2024, p. 83), e disponendo di risorse economiche di gran lunga inferiori.

Chiaramente sviluppare una rete di questo tipo richiede un grande numero di persone volontarie, ed un notevole impegno di energie di parte loro, rispetto ad approcci organizzativi più standardizzati e gerarchici. Ma è proprio su questo piano che *Occupy Sandy* è stata in grado di conseguire risultati strabilianti, arrivando a mobilitare circa 60.000 persone. Secondo Greenfield, una delle chiavi principali del successo di *Occupy Sandy*, e che permette di spiegare come mai una quantità così enorme di persone abbia deciso di unirvisi, è che «esserne parte è stato meraviglioso»:

Per me, la possibilità di fare per una volta qualcosa di veramente utile - anche se non si trattava di altro che di spostare scatole - era in netto contrasto con la mia vita lavorativa nelle settimane e nei mesi precedenti la tempesta, in mezzo al vuoto gioco di simboli che caratterizza gran parte dell'esistenza del XXI secolo. La possibilità di uscire dalle identità slegate e dalle routine rigide, che ci impedivano di conoscerci come qualcosa di diverso dagli estranei all'angolo della strada, è stata straordinaria. Fare tutto questo al servizio di una visione più ampia, di una comunità in cui le persone si prendono cura l'una dell'altra, è stato indimenticabile (Greenfield, 2024, p. 85).

Secondo un volontario di *Occupy Sandy*, «aiutare gli altri è diventato un importante meccanismo di coping<sup>3</sup> per molte persone. È molto meglio che queste persone si sentano *empowered*, piuttosto che se ne stiano in fila in attesa di ricevere aiuto» (Ambinder & Jennings, 2013).

Questa stessa tendenza è stata riscontrata anche in altre situazioni analoghe: ad esempio Rebecca Solnit vi ha dedicato il suo saggio “Un paradiso all’inferno” (2009), basato sullo studio di ciò che è accaduto a New Orleans dopo l’uragano Katrina del 2005. Solnit descrive in modo vivido e toccante la gioia che può nascere, anche nel pieno di una catastrofe, dal fare esperienza – in alcuni casi per la prima volta nella propria vita – di sé stesse come parte di una collettività, ricoprendo al suo interno un ruolo attivo di solidarietà e cura. Per molte persone questa esperienza ha rappresentato uno scarto notevole e profondo rispetto al senso di isolamento e disconnessione che spesso caratterizza la quotidianità in una grande città contemporanea.

Secondo il sociologo Charles Fritz (1996) «la condivisione diffusa del pericolo, della perdita e della privazione produce [...] una solidarietà tra le persone sopravvissute, che supera l’isolamento sociale, fornisce un canale per la comunicazione e l’espressione intima, una fonte importante di sostegno fisico ed emotivo e di assicurazione». Ma ciò significa che un approccio organizzativo e un senso di comunità di questo tipo possono verificarsi soltanto in corrispondenza di emergenze acute, e soltanto per brevi periodi di tempo ad esse successivi?

Greenfield sostiene che, se vogliamo costruire organizzazioni e reti capaci di resistere nel collasso, serve adottare una prospettiva che non si limiti alla gestione di emergenze di grande intensità e breve durata, ma si ponga il problema di come creare comunità capaci di strutturarsi e durare nel tempo. In quest’ottica, nel suo saggio si confronta con vari esempi di auto-organizzazione che sono durate per anni: dalle cliniche mediche solidali auto-organizzate in Grecia dopo il 2011 (nate come reazione alle politiche di austerità che hanno escluso quasi un terzo della popolazione dall’accesso alla sanità pubblica); ai “programmi di sopravvivenza” delle Black Panthers (che organizzavano supporto alimentare, assistenza sanitaria e spazi educativi per la popolazione afroamericana emarginata e impoverita); all’esperienza del confederalismo democratico in Rojava (che dal 2012 è stato governato senza organizzarsi in forma di Stato, ma attraverso un sistema confederalista basato su assemblee locali e ispirato ai principi di giustizia sociale, giustizia ecologica e femminismo). Ognuna di queste esperienze, e di altre analoghe, ha chiaramente i propri limiti e le proprie specificità, per cui sarebbe miope

<sup>3</sup> Il termine coping sta ad indicare i meccanismi psicologici che le persone possono mettere in atto per far fronte a situazioni emotivamente stressanti (Snyder, 1999).

illudersi di riprodurle acriticamente in altri contesti, ma si tratta nondimeno di esempi da cui può esserci molto da imparare, e che soprattutto testimoniano che altri modi di organizzare le nostre comunità sono effettivamente possibili e possono funzionare.

Di fronte alla presentazione di proposte socio-politiche di questo tipo, è probabile che sorgano in noi dubbi sulla loro desiderabilità: ci si può cioè chiedere se l'auto-organizzazione sia l'approccio preferibile per organizzare una comunità, o una società, oppure se invece sarebbe preferibile affidarsi ad uno Stato capace di provvedere alle nostre necessità. Attualmente lo Stato è, perlomeno nelle società industrializzate, la forma di governo che tendiamo a dare per scontata, ma esiste un dibattito filosofico-politico di lunga data, e tuttora vivo, nel quale ci si interroga se non siano preferibili altri modi di organizzare le nostre società. Al suo interno vi sono numerosi sostenitori della convinzione secondo cui un apparato statale è necessario per far fronte alla complessità del mondo contemporaneo, ma esistono anche voci che denunciano i rischi di burocratizzazione e oppressione insiti nelle istituzioni statali, e sostengono la necessità di costruire comunità auto-organizzate (Ward, 1973; Illich, 1973; Graeber, 2020).

Secondo Greenfield, la prospettiva del collasso ci impone di considerare il dibattito sui limiti e i vantaggi dello Stato o dell'auto-organizzazione a partire dalle condizioni concrete in cui ci troviamo: non si tratta cioè di chiederci quale sia la forma politica preferibile in generale, ma quale sia possibile per noi ora. Se infatti ci troviamo in una situazione in cui gli Stati mostrano crescenti segnali di cedimento, e condividiamo la tesi del collasso secondo cui la disgregazione delle società industriali è irreversibile, allora l'auto-organizzazione risulta, almeno in certa misura, una necessità inevitabile per soddisfare quei bisogni individuali e collettivi a cui lo Stato non è, o non sarà, più in grado di provvedere:

Per me, la questione rilevante che dobbiamo affrontare non è se lo Stato possa o debba fornire a tutte le persone almeno i rudimenti di una vita decente e dignitosa, ma qualcosa di molto più concreto: se è probabile che lo faccia in questo tempo e luogo. Qui Harvey afferma ciò che dovrebbe essere ovvio: «Se lo Stato si ritira dalla [fornitura di servizi pubblici], allora c'è solo una risposta possibile, ovvero che le popolazioni si auto-organizzino per garantirsi i propri beni comuni» [Harvey, 2012]. [...]

La mia argomentazione non è che il mutuo aiuto sia perfetto, e nemmeno che sia il migliore tra tutti i modi possibili di fare le cose. L'argomentazione è che è ciò che abbiamo quando le cose vanno storte – ed è un insieme di pratiche su cui possiamo costruire, quando la crisi nelle nostre vite passa dall'essere acuta a diventare permanente (Greenfield, 2024, pp. 57-87).

Un altro genere di dubbio che può emergere in noi riguarda la possibilità che forme di auto-organizzazione basate sull'aiuto reciproco siano estendibili al di fuori di comunità di piccole dimensioni, o per periodi di tempo prolungati. Si tratta di un dubbio legittimo e fondato, rispetto al quale vorrei offrire una considerazione storica che, pur non offrendo una risposta risolutiva, può contribuire ad ampliare l'orizzonte di ciò che consideriamo possibile. Infatti, esistono studi archeologici che mettono in discussione l'idea, che spesso tendiamo a dare per scontata, secondo cui le città e le società di grandi dimensioni debbano necessariamente essere fondate su sistemi gerarchici ed oppressivi:

Quasi tutti oggi ripetono che la democrazia partecipativa e l'uguaglianza sociale possono funzionare in una piccola comunità o in un gruppo di attivisti, ma non possono essere applicate a una città, a una regione o a uno stato. Ma l'evidenza davanti ai nostri occhi, se ci decidiamo a guardarla, suggerisce il contrario. Le città ugualitarie, e perfino le confederazioni regionali, sono storicamente piuttosto comuni. [...]

In quelli che conosciamo come i maggiori centri della prima urbanizzazione – la Mesopotamia, la valle dell'Indo, il bacino del Messico – sono sempre più numerosi i segni che le prime città erano organizzate secondo principi deliberatamente ugualitari, con i consigli municipali che avevano una significativa autonomia dal governo centrale. Nei primi due casi, per oltre cinquecento anni fiorirono città con sofisticate infrastrutture civiche ma senza traccia di sepolture reali e di monumenti, senza eserciti permanenti o altri mezzi di coercizione su larga scala e senza neppure un accenno di controllo burocratico diretto sulla vita dei cittadini (Graeber & Wengrow, 2018).

Al netto di questi legittimi dubbi – che è fondamentale non silenziare, ma mantenere vivi in modo che possano fungere da pungolo critico e stimolo per approfondire la riflessione – considero incoraggiante l'idea che esista un micelio di forme comunitarie che possiamo esplorare e contribuire a coltivare. E che gli elementi che compongono questa rete emergente non siano frammenti isolati, ma possano essere intrecciati insieme in quelle che Servigne e Stevens (2021) chiamano “reti di tempeste”, i cui nodi sono capaci di sostenersi a vicenda nell'affrontare le difficoltà.

Tuttavia, occorre anche guardarsi dall'illusione di poter creare comunità totalmente autonome e indipendenti dal sistema industriale. In primo luogo, perché ormai il sistema economico capitalista si è espanso fino a raggiungere la maggior parte del pianeta, seppur con diversi livelli di radicamento, e molto spesso farne completamente a meno è quasi impossibile. Ma anche perché nessuna comunità può bastare completamente a sé stessa, e gli imprevedibili sono sempre possibili: che si tratti di una catastrofe naturale, dell'aggressione da parte di altri umani o di un banale incidente, occorre essere consapevoli che tutto ciò a cui abbiamo lavorato può andare distrutto. E quando

succede, torna ad essere evidente il fatto che per vivere abbiamo bisogno di una rete di supporto che vada oltre la nostra cerchia più o meno ristretta, abbiamo bisogno delle altre persone così come di altre comunità al di fuori della nostra.

Perciò, sia Bendell, che Greenfield, che Servigne e colleghi riconoscono che coltivare progetti locali sia importante, e possa anche essere fonte di grande rigenerazione, ma al tempo stesso sottolineano che concentrare il nostro sguardo soltanto su di essi e smettere di occuparci di ciò che accade su scala più ampia potrebbe rivelarsi decisamente problematico. Questo perché, in primo luogo, le nostre realtà locali sono immerse in processi più grandi che sfuggono al nostro controllo, con le quali bisogna inevitabilmente fare i conti se si vuole che la propria comunità sopravviva: il nostro orto subirà le conseguenze del collasso climatico, i prezzi dei beni che non siamo in grado di auto-produrre subiranno gli effetti dell'inflazione o delle crisi economiche, le nostre possibilità di azione e di autonomia politica risentiranno dell'atteggiamento del governo che controlla il nostro territorio. E tutte queste dinamiche più grandi potrebbero diventare terribilmente distruttive ed oppressive, soprattutto se tutte ci chiudessimo nel nostro orticello (metaforico o letterale) e nessuna si impegnasse a combatterle attraverso una mobilitazione su larga scala. In altre parole, è più che mai necessario agire collettivamente per contrastare il collasso eco-climatico e sociale, combattendo ad esempio lo sfruttamento che le multinazionali esercitano sulle popolazioni e sui territori, le politiche economiche che mirano alla crescita infinita e le tendenze autoritarie che si stanno diffondendo in sempre più paesi del mondo.

Svariati studiosi e studiose si sono soffermate su quest'ultimo punto, evidenziando come in un'epoca di collasso il rischio dell'autoritarismo aumenti molto (Taibo, 2016; Servigne & Stevens, 2021; Bendell, 2023). Infatti, durante i periodi caratterizzati da instabilità e catastrofi, le persone si trovano spesso in uno stato di confusione e paura, che può alimentare la ricerca di risposte veloci e rassicuranti, l'insofferenza verso i tempi lunghi della discussione democratica, una maggiore accettazione dell'uso di metodi repressivi nei confronti del dissenso e della popolazione nel suo complesso. Secondo Michel Rocard (ex primo ministro francese), Dominique Bourg e Floran Augagneur (studiosi di filosofia ed ecologia), esiste la possibilità concreta che «quando il collasso della specie apparirà come una possibilità concreta, l'urgenza non saprà che farsene dei nostri lenti e complessi processi di deliberazione. Nel panico, l'Occidente trasgredirà i propri valori di libertà e giustizia» (Rocard, Bourg & Augagneur, 2011).

Se a questo aggiungiamo il fatto che oggi la democrazia rappresentativa, dove esiste, appare decisamente in crisi (Galli, 2023), non sembra così improbabile che un numero crescente di persone possa acconsentire

all'accentramento del potere nelle mani di un governo che promette ordine e sicurezza, e che riesce in questo modo a far accettare alla popolazione delle politiche coercitive che normalmente non sarebbero tollerate. In altre parole:

I fascismi potrebbero benissimo approfittare dei crescenti disordini sociali, della crescente rabbia di un popolo umiliato, o di un involontario e diffuso “ritorno” al locale causato da ripetute disfunzioni economiche. Allora, l'Europa potrebbe benissimo assistere al riemergere, al suo interno, e molto più rapidamente del previsto, di società divise e indubbiamente violente, lontane dall'ideale cosmopolita di un mondo “libero” e “aperto” (Servigne et al., 2020, p. 218).

Basta leggere le notizie quotidiane per osservare come le tendenze di questo tipo non manchino, in Europa e in Italia.

Un governo autoritario potrebbe anche dichiarare di volersi fare carico delle problematiche ecologiche che finora non sono state affrontate con la dovuta serietà e radicalità, adottando cioè un atteggiamento politico che è stato definito “eco-fascismo”. Questo termine è a volte impropriamente e tristemente usato nel dibattito pubblico per svalutare e screditare i movimenti ecologisti, ma in realtà il suo significato si riferisce ad un approccio politico ben preciso: quello di «un governo totalitario che richiede che gli individui sacrifichino i loro interessi personali per il benessere e per la gloria della “terra”, intesa come la splendida rete della vita, l'insieme organico della natura, compresi i popoli e i loro stati» (Zimmerman, 2008). Dunque un governo eco-fascista potrebbe effettivamente adottare politiche volte a contrastare il collasso eco-climatico, ma che tipo di politiche potrebbero essere? Ad esempio, la tensione tra la crescita della popolazione mondiale e le capacità dei nostri sistemi alimentari è una questione seria, che si porrà in modo estremamente critico quando le condizioni eco-climatiche renderanno problematico continuare a coltivare in certe zone del mondo e i sistemi di agricoltura industriale inizieranno a crollare per varie ragioni: a quel punto la carenza di cibo potrebbe diventare un problema grave su larga scala, come si è visto nel paragrafo 2.4. In uno scenario del genere, vorremmo che fosse un governo autoritario a decidere chi vive e chi muore?

È stato presentato l'esempio di un governo eco-fascista perché è una delle tendenze politiche che potrebbero realisticamente emergere nei prossimi anni, e quindi è importante essere in grado di riconoscerla per poterla contrastare. Ma, al momento, le tendenze autoritarie presenti in molti paesi del mondo, incluso il nostro, non appaiono interessate a fare proprie le preoccupazioni ecologiche, bensì risultano ancora arroccate su posizioni negazioniste che sminuiscono la gravità della situazione per difendere gli interessi



economici legati alle industrie fossili (ReCommon, 2023; Turco, 2024) e, più in generale, al paradigma economico della crescita<sup>4</sup>.

Attualmente, dunque, visto che le preoccupazioni ecologiche presso la maggioranza delle persone non sono ancora così profonde da rappresentare un terreno propizio per la diffusione dell'eco-fascismo, l'avversario politico principale per chi abbia a cuore la sopravvivenza della vita sulla Terra è rappresentato dagli interessi economici che stanno alla base dello sfruttamento del pianeta e degli esseri umani.

#### *4.6.2 Riconoscere le linee del conflitto*

Credo che oggi esista un conflitto politico cruciale in atto, e che riconoscerne i contorni sia fondamentale. Vorrei provare a mostrare come questa visione conflittuale della situazione non sia da considerarsi una prospettiva “estremista” proposta da una minoranza spontaneamente incline alla contestazione, né una speculazione complottista priva di fondamento, ma una analisi tristemente realistica che può spiegare in maniera plausibile la drammaticità della situazione in cui ci troviamo.

A sostegno di questa prospettiva, è possibile osservare come pensatori estremamente autorevoli, ed in passato relativamente moderati, come Bruno Latour, abbiano recentemente formulato analisi politiche molto più nette, di fronte all'evidente aggravarsi della situazione globale. Infatti, negli anni Novanta Latour (1991/2018) era ancora convinto che l'umanità potesse ancora invertire la rotta ed arrestare la distruzione del pianeta, basandosi sulla mobilitazione di un'opinione pubblica informata e capace di analizzare lucidamente la realtà, e riuscendo a realizzare cambiamenti significativi utilizzando i metodi della discussione parlamentare. Negli ultimi anni, però, lo studioso francese ha progressivamente abbandonato la fiducia nell'approccio parlamentarista, per assumere una prospettiva più conflittuale, di fronte alla constatazione innegabile che le condizioni del pianeta sono diventate sempre più critiche, mentre l'azione delle classi dominanti non ha fatto altro che continuare ad aggravare la situazione, sacrificando la possibilità di salvaguardare la vita sulla Terra alla ricerca di un temporaneo profitto per una ristretta classe privilegiata (Manghi, pp. 26-31).

La tesi di Latour è che questa minoranza privilegiata abbia compreso molto chiaramente la gravità della situazione eco-climatica, e abbia scelto di

<sup>4</sup> Per citare un solo esempio tra i tanti, che sarebbe comico, se non fosse profondamente tragico. Di fronte a frane e inondazioni in una zona di montagna, esponenti del governo italiano hanno avuto la faccia tosta di definire in questo modo le priorità: l'importante è che riparta il turismo e che l'economia riprenda a girare, anche a costo di portare i turisti in elicottero (F. Q., 2024).

salvaguardare sé stessa e continuare ad accumulare profitti, pur sapendo che ciò significava condannare la maggioranza della popolazione mondiale ad un futuro tragico. Vale la pena leggere direttamente le parole di Latour:

L'elezione di Donald Trump, l'11 novembre 2016, è stata l'occasione che mi ha portato a rileggere, in questo saggio, tre fenomeni che i commentatori hanno già individuato ma di cui spesso non colgono i nessi – non cogliendo perciò l'enorme forza politica che si potrebbe ricavare dal loro confronto.

Nei primi anni Novanta, subito dopo la “vittoria sul comunismo” simboleggiata dalla caduta del Muro di Berlino, proprio nel momento in cui si pensava che la storia fosse giunta alla sua conclusione (Fukuyama, 1992), furtivamente iniziava un'altra storia. Una storia segnata anzitutto da quella che è stata chiamata “deregulation” e che darà al termine globalizzazione un senso sempre più negativo; una storia che rappresenta anche, in tutti i paesi contemporaneamente, l'inizio di un'esplosione sempre più vertiginosa delle disuguaglianze; infine – cosa su cui per lo più si sorvola –, in questo periodo ha inizio la sistematica negazione del cambiamento climatico. [...]

Il presente saggio propone di assumere questi tre fenomeni come sintomi di un'unica condizione storica: è come se una parte importante delle classi dirigenti (quelle che oggi chiamiamo, in modo alquanto vago, “élite”) fosse arrivata alla conclusione che sulla Terra non ci sia più posto sufficiente per sé e per il resto dei suoi abitanti. [...] Deve essere successo qualcosa, un evento davvero straordinario, per far cambiare così rapidamente di segno l'ideale della mondializzazione. [...] Dobbiamo supporre che, a partire dagli anni Ottanta, sempre più persone – attivisti, scienziati, artisti, economisti, intellettuali, partiti politici – abbiano colto i pericoli crescenti nelle relazioni fino ad allora piuttosto stabili che la Terra aveva con gli esseri umani. Nonostante le difficoltà, questa avanguardia è riuscita ad accumulare prove evidenti che la cosa non poteva durare, che la Terra stessa avrebbe finito per opporre resistenza. [...] Questa minaccia, questo avvertimento, sarebbe stato recepito forte e chiaro da altre élite, certo meno illuminate, ma con grossi mezzi e grandi interessi e, soprattutto, estremamente sensibili alla sicurezza delle loro immense fortune e al mantenimento del proprio benessere. [...] Ne avrebbero tratto due conseguenze [...]: “In primo luogo, sì, si dovrà pagare cara questa svolta, ma i piatti rotti *li dovranno pagare gli altri*, di certo non noi; e, in secondo luogo, la verità sempre meno discutibile del Nuovo Regime Climatico, continueremo *a negarla fino alla morte*”. [...]

Se l'ipotesi è corretta, si tratta di un unico fenomeno: le élite si sono talmente convinte che non ci sarebbe stata una vita futura per tutti che hanno deciso di *sbarazzarsi il prima possibile di tutti i fardelli della solidarietà*: è la deregulation; hanno deciso che bisognava costruire una sorta di fortezza dorata per una minoranza che avrebbe potuto cavarsela: è l'esplosione delle disuguaglianze; e che, per dissimulare il cieco egoismo di una simile fuga dal mondo comune, bisognava negare in tutti i modi la minaccia che stava all'origine di questa pazza fuga: è la negazione del mutamento climatico.

Per riprendere la metafora derivata dal *Titanic*: le classi dirigenti hanno capito che il naufragio era certo; si sono impossessate delle scialuppe di salvataggio; hanno chiesto all'orchestra di continuare a suonare delle ninnenanne e hanno approfittato del

buio della notte per svignarsela prima che l'eccessiva inclinazione della nave mettesse in allarme le altre classi! (Latour, 2018, pp. 7-8, 26-29).

Una analisi di questo tipo invita a considerare le dichiarazioni di Elon Musk sulla volontà di fondare colonie per super-ricchi su Marte (citare nelle pagine precedenti), come un segnale allarmante e da prendere sul serio, quando provengono da persone che hanno un enorme potere economico e tecnologico, e di conseguenza anche politico. Credo che sia da prendere sul serio non in quanto ipotesi realisticamente realizzabile nel prossimo futuro, ma per il tipo di immaginario che veicola: si tratta infatti di una rappresentazione emblematica dell'idea di creare fortezze dorate per una ristrettissima minoranza privilegiata, abbandonando il resto dell'umanità a vedersela coi danni che proprio questa minoranza ha contribuito in maggior misura a creare.

Ho citato il caso di Musk perché è un esempio particolarmente emblematico, ma non è certo l'unico. Perciò, per evitare di focalizzarsi sui singoli esempi, è utile cercare di comprendere le dinamiche sistemiche e le possibili tendenze future. Ad esempio, secondo Bendell (2023, p. 336), alcune delle principali dinamiche analizzate nel corso di questo libro potrebbero legarsi in questo modo: gli interessi economici dei grandi capitalisti, le tendenze politiche autoritarie e la fede nelle capacità salvifiche della tecnologia potrebbero generare forme di capitalismo autoritario in cui un gruppo di tecnocrati – supportati da sistemi di intelligenza artificiale attraverso i quali si presentano come dotati di una forma di intelligenza superiore che legittima la loro posizione di superiorità – potrebbero arrogarsi il potere di decidere cosa è meglio per l'intera popolazione, mentre in realtà hanno come priorità la difesa dei propri interessi e privilegi.

Un'altra possibilità è che i membri dell'oligarchia finanziaria e tecnologica non si preoccupino nemmeno più di mantenere un'immagine pubblica in cui fingono di preoccuparsi del bene comune, ma utilizzino l'emergenza eco-climatica – quando ormai risulta troppo difficile da negare – per giustificare il suprematismo più brutale: non possiamo sopravvivere tutti, è inevitabile una lotta per la sopravvivenza in cui prevarranno soltanto i migliori (Osnos, 2017). Una visione simile sembra la trama di un film distopico, ma purtroppo si sta diffondendo nella realtà: esiste infatti una tendenza politica estremamente preoccupante, in crescita soprattutto negli Stati Uniti, che Klein e Taylor (2025) hanno definito “*end of times fascism*” (traducibile come “fascismo della fine dei tempi” o “fascismo dell'apocalisse”). Si tratta di una visione del mondo in cui il liberismo estremo, lo strapotere tecnologico, l'autoritarismo, il suprematismo razziale e il fondamentalismo religioso si intrecciano in modo spaventoso:

Il movimento delle città-stato private [...] cerca d'imporre l'idea estrema secondo cui i ricchi contrari alle tasse dovrebbero fondare dei feudi personali, un nuovo paese su un'isola artificiale in acque internazionali o una "città della libertà" dove fare affari senza vincoli, come Próspera, in Honduras, che è un incrocio tra una comunità esclusiva e una spa. [...] Rivendicano il diritto all'"uscita": cioè la possibilità, per chi può permetterselo, di sottrarsi agli obblighi della cittadinanza, in particolare alle tasse e all'intralcio delle leggi. Riprendendo e rinnovando le vecchie prerogative degli imperi, sognano di smantellare i governi e di ridisegnare il mondo intorno a paradisi ultracapitalisti dove la democrazia non esiste e il controllo spetta esclusivamente ai più ricchi, protetti da mercenari privati, serviti da robot dotati di intelligenza artificiale, e finanziati da criptovalute. [...]

È una visione del mondo non molto diversa da quella ormai diffusa della nazione fortificata, sostenuta dalla destra radicale in vari paesi, dall'Italia a Israele, dall'Australia agli Stati Uniti: in un'epoca di pericoli costanti, i movimenti suprematisti stanno cercando di trasformare dei paesi relativamente ricchi in bunker armati. Posti dove le persone indesiderate sono brutalmente espulse o incarcerate (anche a costo di confinarle a tempo indeterminato in colonie penali extranazionali, dall'isola di Manus a Guantánamo) e in cui il potere si appropria con la forza di terre e risorse (acqua, energia, minerali fondamentali) necessarie per resistere alle crisi future. [...]

Se il primo obiettivo del fascismo millenarista è controllare le frontiere della nazione-fortezza, il secondo è accaparrarsi tutte le risorse potenzialmente necessarie per consentire ai cittadini privilegiati degli Stati Uniti di affrontare i tempi difficili che stanno per arrivare: il canale di Panamá, le rotte di navigazione della Groenlandia, i minerali dell'Ucraina, l'acqua potabile del Canada. Più che all'imperialismo tradizionale, questa strategia fa pensare a un'attività di preparazione su grande scala a livello nazionale. La vecchia foglia di fico coloniale della diffusione della democrazia o della parola di Dio è caduta: quando Trump scruta con avidità il pianeta, lo fa per controllare le risorse in vista del collasso della civiltà. [...]

Il fascismo millenarista è un fatalismo cupo e festante allo stesso tempo, un rifugio finale per chi trova più facile esultare per la distruzione che immaginare di vivere senza supremazia. Ma è anche una spirale verso il basso che si rafforza da sé. I furiosi attacchi di Trump a tutte le istituzioni pensate per proteggere i cittadini dalle malattie, dai cibi pericolosi e dai disastri rafforzano a tutti i livelli la convinzione che ci si debba preparare al peggio, creando tante nuove opportunità di privatizzazione e di profitto per gli oligarchi che incoraggiano questo smantellamento sistematico dello stato sociale e delle norme. [...]

Il progetto economico del secondo mandato di Trump è un mostro Frankenstein nato dalla fusione degli interessi delle industrie che alimentano tutte queste minacce: combustibili fossili, armi, criptovalute e Intelligenza Artificiale. Chiunque operi in questi settori sa che non c'è modo di costruire il mondo-specchio artificiale promesso dall'IA senza sacrificare questo mondo: le tecnologie consumano troppa energia, troppi minerali fondamentali e troppa acqua perché i due mondi possano coesistere in equilibrio. Qualche settimana fa Eric Schmidt, ex amministratore

delegato di Google, lo ha ammesso candidamente, spiegando al congresso degli Stati Uniti che nei prossimi anni il fabbisogno di energia dell'IA triplicherà, e che la maggior parte dell'energia arriverà dai combustibili fossili. Questo livello di consumo distruttivo è necessario, ha spiegato, per costruire un'intelligenza "superiore" a quella umana, un dio digitale che sorge dalle ceneri del nostro mondo abbandonato. [...]

Come si interrompe questo delirio apocalittico? Per prima cosa, dobbiamo aiutarci a vicenda nel contrastare la profonda depravazione che caratterizza l'estrema destra in tutti i nostri paesi. Per non perdere di vista l'obiettivo, dobbiamo prima capire una cosa semplice: combattiamo contro un'ideologia che ha rinunciato non solo alla premessa della democrazia liberale ma anche a vivere nel nostro mondo condiviso, alla sua bellezza, ai nostri figli, alle altre specie. Le forze con cui ci scontriamo hanno fatto la pace con la morte di massa. Hanno tradito questo pianeta e i suoi abitanti umani e non umani (Klein & Taylor, 2025).

Queste riflessioni rappresentano dunque un invito ad avere il coraggio di riconoscere che ci troviamo nel mezzo di un conflitto, anche se preferiremmo che non fosse così. Di fronte a questo conflitto che si profila, potremmo avvertire il desiderio di tenercene fuori, di non schierarci. Da un punto di vista politico, credo che sia rilevante riprendere un concetto espresso da Desmond Tutu (e da innumerevoli altre persone): «Se sei neutrale in una situazione di ingiustizia, hai scelto la parte dell'oppressore. Se un elefante mette il piede sulla coda di un topo e tu dici di essere neutrale, il topo non apprezzerà la tua neutralità» (citato in Brown, 1984, p. 19). Ma questa metafora fa riferimento alla scelta di una persona che si trova in una posizione terza, non direttamente coinvolta nel conflitto, mentre nel caso del collasso eco-climatico siamo tutte coinvolte in quanto abitanti del pianeta Terra, perché il perimetro in cui si gioca comprende l'intero pianeta ed è impossibile tirarsene fuori: è quindi probabile che non siamo spettatrici della scena, ma siamo noi stesse il topo, anche se non sempre ce ne rendiamo conto. In altre parole, assumere un ruolo attivo nel conflitto significa lottare per difendere noi stesse, oltre alla rete di esseri umani e non-umani alla quale ci sentiamo legate.

Ciononostante, da un punto di vista emotivo, la tendenza a voler evitare il conflitto resta legittima, soprattutto se pensiamo alla possibilità di trovarci in contrasto con le persone a noi vicine, magari con quelle a cui vogliamo bene. Forse ci domandiamo: è possibile che finiremo per ritrovarci dai lati opposti della barricata? Per capirlo, è essenziale cercare di comprendere quale sia la linea che distingue i due fronti opposti, e dove ci collochiamo. Quali sono gli interessi che definiscono i confini dei due schieramenti, in difesa di chi e di che cosa combattono le due parti?

Lo storico Christophe Bonneuil, la cui analisi è affine a quella di Latour, sostiene che ci troviamo in una fase di «radicalizzazione di una guerra tra

mondi» (Lindgaard, 2018, p. 106), e definisce questi due schieramenti opposti come “Moderni” e “Terrestri”: del primo fanno parte coloro che considerano la Terra una loro proprietà da “modernizzare” e da colonizzare; mentre nel secondo rientrano tutte le persone che hanno iniziato a comprendere di appartenere alla Terra e stanno cercando modi di creare nuovi legami con gli esseri umani e gli altri esseri viventi. Si tratta chiaramente di una distinzione che semplifica la complessità del reale, identificando due raggruppamenti che sicuramente al proprio interno presentano molte diversità, punti di vista e interessi in parte contrapposti. Ciononostante, credo che sia utile prendere in considerazione questa rappresentazione, in primo luogo perché, con la sua schematicità, ha lo scopo di puntare l’attenzione su un aspetto che ritengo profondamente veritiero, e tuttavia non sufficientemente evidenziato nel dibattito pubblico: esiste una esigua minoranza di persone a livello globale, che Bonneuil chiama Moderni, che attualmente perseguono i propri interessi individuali in una maniera tale da compromettere in modo gravissimo la sopravvivenza di tutte le altre forme di vita sul pianeta. Inoltre, questa rappresentazione sostiene che, specularmente, gli interessi fondamentali della maggior parte della popolazione mondiale corrispondano a quelli dei Terrestri. Per valutare se ci sembra un’idea convincente, occorre chiedersi in che cosa consistano questi interessi fondamentali, ovvero quali siano, tra i vari interessi che possiamo avere, quelli più importanti.

È una domanda che possiamo porre a noi stesse: a quale dei due schieramenti corrispondono i miei interessi fondamentali? Se prestassimo fede alla retorica di tutte quelle componenti politiche che continuano a dare priorità alla crescita economica piuttosto che alla salvaguardia del pianeta, sembrerebbe che gli interessi materiali di gran parte della popolazione siano allineati con lo schieramento Moderno: se volete mantenere il vostro benessere, il vostro lavoro, le vostre possibilità di consumo e tutte le altre scintillanti promesse del progresso, non potete rinunciare alla crescita economica. Ma è davvero così? Forse, se la nostra casa e tutti i nostri oggetti verranno sommersi da un’alluvione, come è purtroppo successo ripetutamente a molte persone nel nostro paese in questi ultimi anni, o se saremo costrette ad emigrare perché le condizioni economiche ed eco-climatiche nel nostro luogo di origine saranno diventate insostenibili, potremmo renderci conto, in modo traumatico, che probabilmente l’adesione al paradigma della crescita non rispondeva realmente ai nostri interessi fondamentali.

Ma l’ideale sarebbe ovviamente riuscire a rendercene conto prima che accadano cose del genere, per poterci attivare il prima possibile per contrastare l’azione di coloro che alimentano il collasso eco-climatico e sociale. Perciò, se già oggi abbiamo consapevolezza delle trasformazioni drammatiche a cui il nostro territorio potrebbe andare incontro per l’aumento delle

temperature e la perdita della biodiversità, degli sconvolgimenti economici che potrebbero colpire anche il nostro paese in caso di crisi o di conflitti per le risorse, dei conflitti politici in cui potremmo essere coinvolte a causa dell'intensificarsi delle tendenze autoritarie o delle guerre, e se ci rendiamo conto che tutte queste trasformazioni potrebbero avere un impatto diretto e dirompente sulle nostre vite e su quelle delle persone a cui vogliamo bene, allora probabilmente i nostri interessi fondamentali corrispondono a quelli dello schieramento dei e delle Terrestri.

Se, invece, i lavori per la costruzione del nostro bunker di lusso sono già a buon punto, se il nostro conto in banca miliardario continua ad ingrossarsi traendo profitto dall'attuale sistema economico, o se possediamo proprietà immobiliari in diversi continenti grazie alle quali pensiamo di poter prosperare, speculando, anche una volta che le società industriali saranno collassate, allora sì, probabilmente lo schieramento dei Moderni è quello che meglio difende i nostri interessi (sempre che non ci faccia troppo soffrire l'idea che a un certo punto potremmo dover ricorrere a delle guardie armate per scacciare dai muri della nostra proprietà una folla di persone affamate che vorrebbe avere un po' delle scorte che abbiamo accumulato).

Queste riflessioni possono essere applicate anche alle persone a noi vicine: a meno che non si tratti di miliardari o aspiranti tali, è probabile che anche loro abbiano interessi che, in fondo, sono sostanzialmente affini ai nostri e a quelli della grande maggioranza della popolazione mondiale. Questo probabilmente vale anche per quel mio parente, o quella mia collega, che mantengono un atteggiamento indifferente, o sostengono posizioni contrarie a determinate proposte di cambiamento che andrebbero in direzione ecologica.

Certo, è vero che forse le persone attorno a noi hanno interessi immediati che apparentemente sembrano allineati a quelli Moderni, e magari si tratta anche di interessi legittimi: ad esempio "l'auto mi serve per andare al lavoro", "attualmente non posso permettermi uno stile di vita che faccia a meno dei prodotti e dei servizi derivanti dal sistema industriale". Forse noi stesse abbiamo interessi immediati di questo tipo: come abbiamo già riconosciuto nel corso del libro, questo è fisiologico, le nostre vite sono profondamente intrecciate al modello consumistico-industriale nelle quali siamo cresciute.

Ma, se proviamo ad alzare lo sguardo e guardare al futuro con una prospettiva un po' più ampia (non serve proiettarsi in avanti di cento anni, bastano un decennio o due), prendendo seriamente in considerazione le analisi scientifiche presentate nel secondo capitolo, credo potremmo essere d'accordo che il bisogno di avere, nel prossimo futuro, cibo e acqua potabile, condizioni di vita dignitose, comunità solidali e sistemi politici non

oppressivi, sia decisamente più importante rispetto alle illusorie promesse Moderne di avere oggi un po' di benessere in più o maggiori prospettive di carriera. Che senso avrà avuto aver lavorato tanto per comprare quell'auto nuova, quando i prezzi dei combustibili fossili saliranno alle stelle per una crisi economica, o quando quella stessa auto verrà travolta da un'alluvione? Che senso avrà avuto sacrificare il nostro tempo e i nostri affetti inseguendo illusioni di carriera, quando perderemo quel lavoro per il collasso del sistema industriale?

Potremmo quindi affermare che, in linea generale, la maggior parte di noi, se prendesse in considerazione i propri interessi fondamentali con uno sguardo sul prossimo futuro, potrebbe concludere di trovarsi dallo stesso lato della barricata: quello dei e delle Terrestri. Ma, chiaramente, non è detto che tutte le persone condividano il punto di vista esposto in questo libro. Se le riflessioni qui proposte appaiono nuove, o sconvolgenti, rispetto a quelle che siamo abituate ad ascoltare di solito, è perché siamo costantemente circondate da narrazioni e retoriche che rispondono agli interessi dello schieramento Moderno, ovvero che equivalgono alle ninnenanne della metafora del Titanic citata prima: “non preoccupatevi, va tutto bene, continuate a investire sulla vostra carriera, a risparmiare per comprarvi un'auto nuova (meglio se elettrica), la vita continuerà per sempre come siete abituate, forse è vero che attraverseremo qualche piccola perturbazione, ma niente di grave, niente che le nostre fantastiche tecnologie non possano risolvere, non c'è motivo di agitarsi né di modificare il normale corso delle vostre vite...”.

Secondo questa narrazione, quando sorge un problema, quando un evento imprevisto e di proporzioni innegabili viene ad incrinare la rappresentazione moderna del mondo, le responsabilità non ricadono mai su coloro che sfruttano territori e popolazioni. Spesso infatti le colpe vengono attribuite alle classi subalterne (che sono in realtà quelle che subiscono più pesantemente le conseguenze del collasso), cercando di creare divisioni e odi reciproci: se non hai lavoro è colpa delle persone migranti che sono arrivate a rubartelo, non del sistema capitalista che delocalizza e sfrutta chi lavora per trarne profitto. Oppure la colpa viene data ad eventi naturali esterni, come se l'attività umana non avesse nessuna responsabilità: le alluvioni degli ultimi anni sono eventi eccezionali che non possiamo controllare, non c'entrano nulla le multinazionali del fossile che i nostri governi finanziano, né le amministrazioni locali che continuano a cementificare il suolo<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> La cementificazione del suolo lo rende impermeabile all'acqua: perciò, quando si verificano piogge più intense del solito, il terreno non riesce ad assorbire l'acqua, questa si concentra in grandi massi e prende velocità scorrendo verso il basso, generando così molti più danni di quelli che avrebbe fatto in un territorio meno cementificato (Pileri, 2024a; 2024b).



Quando le persone iniziano a rendersi conto di essere state imbrogliate dalle classi dirigenti, le quali si riempivano la bocca di parole come “progresso” e “democrazia” mentre si occupavano di difendere gli interessi delle élites, questo tende a generare una forte, e legittima, rabbia:

Dall’alto del parapetto della nave, le classi inferiori, ormai del tutto sveglie, vedevano le scialuppe di salvataggio allontanarsi sempre più. L’orchestra continuava a suonare *Più vicino a te, mio Dio!* ma la musica non riusciva a coprire le urla di rabbia... Proprio di rabbia si deve parlare, se vogliamo capire la reazione di sfiducia e incomprensione rispetto a un tale abbandono, a un tale tradimento (Latour, 2018, pp. 30-31).

Il problema è che attualmente, questa rabbia viene spesso intercettata da forze politiche che non propongono una visione che insiste sugli interessi condivisi che accomunano la maggioranza delle persone, ma perseguono visioni autoritarie e nazionaliste che, pur facendo leva su retoriche “anti-sistema”, continuano a difendere gli interessi di una minoranza privilegiata. La loro promessa è infatti: non c’è posto per tutti, calpesta il tuo vicino, la persona straniera che è in condizioni peggiori delle tue, e avrai un posto alla mia tavola. Ma, osservando la grandezza della scialuppa/bunker e la quantità di persone che vorrebbero entrarci, è ragionevole chiedersi: davvero credi che tu riuscirai a entrarci, che i governi di destra strettamente legati alle élites di miliardari abbiano intenzione di riservare un posto per te?

Oltre a questa prima domanda, di carattere politico, ne sorge anche una di tipo etico: se anche in qualche modo riuscissi ad ottenere un posto nella scialuppa/bunker, riusciresti a goderti il banchetto al suo interno sapendo che è stato preparato a prezzo del sangue delle persone lasciate fuori?

A tal proposito, è bene chiarire che lo scopo delle riflessioni appena presentate non è quello di individuare un nemico a cui attribuire tutte le colpe dell’attuale situazione globale. Certo, cercare di individuare con precisione le responsabilità è fondamentale, per comprendere le dinamiche economico-politiche in atto e trovare modi per contrastarle. Ma, se osserviamo le nostre società con uno sguardo sistemico, l’azione distruttiva di quella minoranza che trae profitto dalla distruzione del pianeta non è da considerarsi come un’aberrazione, un’anomalia all’interno di una società che per il resto sarebbe perfettamente sana: al contrario, occorre chiedersi quali siano le dinamiche sistemiche che fanno sì che individui con determinate caratteristiche occupino ruoli di potere, e che incentivano coloro che ricoprono tali ruoli a comportarsi in un certo modo. In altre parole, occorre riconoscere che, per cambiare veramente le nostre società, non basta destituire e sostituire gli individui specifici che occupano ruoli di potere, perché, senza cambiare le strutture politiche e i processi sociali di cui quel potere è espressione,

probabilmente quei ruoli finiranno per essere occupati da persone che si comporteranno in modo analogo ai loro predecessori. Ciò significa che, per costruire un cambiamento autentico, occorre ripartire dal ripensamento dei processi decisionali e delle strutture collettive di cui noi stesse siamo parte: questo tema sarà approfondito nel paragrafo 4.7.

Mettendo in connessione le riflessioni proposte nelle pagine precedenti con quelle sviluppate nel paragrafo 4.2, possiamo osservare come la retorica che cerca di promuovere una “guerra tra poveri”, sviando l’attenzione dalle responsabilità delle classi dirigenti, si alimenti di concezioni politiche e antropologiche come quella dell’*homo homini lupus* di Hobbes: gli esseri umani sono intrinsecamente egoisti e aggressivi, non ci si può fidare, l’unico modo per sopravvivere e prosperare è combattere per sé stessi e per la propria cerchia ristretta, oppure sottomettersi ad un’autorità capace di imporre l’ordine usando la violenza.

Se non vogliamo arrenderci a una visione di questo tipo, l’alternativa, per quanto difficile possa apparire, è provare a unirci, costruire comunità e reti solidali, e cercare modi per abitare il pianeta durante il collasso, difendendo noi stesse e i territori in cui viviamo dallo sfruttamento e dalla distruzione.

#### 4.6.3 Sostenere le lotte per la giustizia eco-climatica e sociale

Scegliere di adottare la prospettiva delineata nelle ultime righe del sottoparagrafo precedente – ovvero quella di costruire reti volte a difendere le nostre comunità e i nostri territori dallo sfruttamento e dalla distruzione – può gettare una nuova luce sul nostro modo di guardare alle varie forme di mobilitazione e di lotta per la giustizia eco-climatica e sociale che attraversano il pianeta.

Nei paesi occidentali, il fenomeno più significativo degli ultimi anni è rappresentato, da un lato, dalla comparsa di diversi movimenti che sono stati in grado di sollevare l’attenzione pubblica sulla crisi eco-climatica (a livello italiano principalmente i già citati *Fridays For Future*, *Extinction Rebellion* e *Ultima Generazione*) e, dall’altro, dalle tendenze repressive sempre più marcate che i governi stanno mettendo in atto per contrastare questi movimenti, nonostante le loro modalità di azione siano esplicitamente nonviolente<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> I principali movimenti ecologisti attivi in Italia, inclusi quelli più radicali come *Extinction Rebellion* e *Ultima Generazione*, sono dichiaratamente nonviolenti e utilizzano modalità di azione che, per quanto possano risultare non condivisibili, fanno parte del repertorio tipico dei movimenti nonviolenti che hanno segnato la storia del Novecento, come ad esempio quello per i diritti civili negli Stati Uniti (*Extinction Rebellion*, 2020; *Ultima generazione*, 2024).

Il 28 febbraio 2024, l'intensità della repressione ha spinto Michel Forst, Relatore speciale dell'ONU sui Difensori dell'Ambiente, a pronunciarsi sulla gravità della situazione, denunciando, tra le varie cose: il preoccupante incremento dei metodi violenti usati dalla polizia per disperdere i manifestanti, l'aumento degli arresti arbitrari e degli abusi di potere da parte delle forze dell'ordine, l'applicazione nei confronti delle attiviste di misure di sorveglianza normalmente utilizzate contro la criminalità organizzata o contro crimini gravi, l'emanazione di sentenze sproporzionate rispetto ai fatti contestati nei capi di imputazione e, cosa più grave di tutte, l'adozione, da parte di molti stati europei, di nuove leggi in cui vengono introdotte nuove fattispecie di reato, o pene più severe, per criminalizzare queste forme di protesta (Forst, 2024; CRI, 2024; Piccinno, 2024).

Forst ricorda inoltre che le mobilitazioni dei movimenti ecologisti sono una conseguenza della mancanza di risposte dei governi alla crisi eco-climatica, e che le azioni di disobbedienza civile devono essere considerate una forma di esercizio della libertà di espressione e della libertà di riunione pacifica, garantite dagli articoli 19 e 21 del Patto internazionale sui diritti civili e politici (ICCPR). «Siamo nel bel mezzo di una triplice crisi planetaria: cambiamento climatico, perdita di biodiversità e inquinamento. I difensori dell'ambiente agiscono per il bene di tutti noi. È quindi imperativo garantire la loro protezione» (Forst, 2024). Queste parole di Forst evidenziano la paradossalità della situazione, e la brutalità del conflitto in atto: su un pianeta al collasso, i governi non soltanto continuano a sostenere e difendere un'economia basata sulle fonti fossili, ma si attivano per reprimere coloro che esprimono dissenso e cercano di opporsi alle loro politiche distruttive.

Purtroppo, poco prima della pubblicazione di questo libro il governo italiano ha compiuto un passo preoccupante in questa direzione repressiva, approvando il cosiddetto decreto "Sicurezza", che secondo Amnesty International (2025) rappresenta una manovra a odii intensi di intensificazione delle tendenze autoritarie nel nostro paese, volta a criminalizzare il dissenso e limitare il diritto alla protesta pacifica, in contrasto con il diritto internazionale.

Se da un lato, rendersi conto di questa ondata repressiva è doloroso e spaventoso, dall'altro può anche essere considerato un segnale che la mobilitazione collettiva preoccupa le classi dominanti e gli interessi che difendono, e che quindi può essere una strada promettente da percorrere. Anche se, chiaramente, il dibattito su quali siano le strategie e le modalità più efficaci per condurre la lotta è decisamente aperto e animato da posizioni diverse: non è semplice capire quali siano le vie migliori per portare avanti una battaglia così complessa, e credo che l'unico modo per farlo sia mettersi in gioco,

entrare in contatto con le realtà politiche esistenti, sperimentare, sbagliare, riprovare e “sbagliare meglio” (Beckett, 1983).

Oltre alle lotte attive nei paesi occidentali, è importante ricordare anche quelle portate avanti nel resto del mondo, e in particolare quelle condotte dalle comunità indigene. Tali comunità sono estremamente significative da un punto di vista della giustizia eco-climatica e sociale, non soltanto perché incarnano modi di vivere in equilibrio con gli ecosistemi da cui possiamo imparare (come si è visto nel paragrafo 4.4), ma anche perché in molti casi lottano per difendere territori di fondamentale importanza per l'intero pianeta. Infatti le comunità indigene, pur rappresentando solo il 4% della popolazione mondiale, abitano e proteggono i territori che ospitano l'80% della biodiversità rimasta al mondo, e che spesso svolgono ruoli cruciali nelle dinamiche ecologiche planetarie (si pensi ad esempio al ruolo della foresta Amazzonica rispetto all'assorbimento dell'anidride carbonica) (Guillot, 2021).

E tuttavia, nonostante il contributo preziosissimo che apportano alla vita dell'intero pianeta, le comunità indigene sono in molti casi violentemente attaccate da multinazionali e governi interessati a sfruttarne i territori (Global Witness, 2023; UNRIC, 2023), con conseguenze devastanti per loro stesse e per tutte noi. È quindi fondamentale puntare l'attenzione sulle lotte delle popolazioni indigene, e interrogarci su come sia possibile supportarle, senza tuttavia avere la pretesa di imporre la nostra visione o le nostre modalità di azione: in altre parole, è possibile porsi in una posizione di ascolto e mettersi a disposizione nel caso (da non dare per scontato) che le comunità protagoniste di queste battaglie ritengano che possiamo dare un contributo utile.

Un esempio di mobilitazione internazionale decoloniale è costituito da *Debt For Climate*<sup>7</sup>, una rete di movimenti che è nata nel Sud globale e ha trovato appoggio anche da realtà provenienti dal Nord globale. L'obiettivo è lottare per la cancellazione degli enormi debiti finanziari che i paesi del Sud del mondo hanno nei confronti dei governi occidentali e di istituti finanziari come il Fondo Monetario Internazionale e la Banca Mondiale: questa istanza si basa sulla convinzione che il debito rappresenti una forma di dominio neo-coloniale attraverso la quale i paesi del Nord globale continuano a mantenere in uno stato di dipendenza e sudditanza i paesi ex-colonizzati, quando in realtà sarebbero questi ultimi ad essere “in credito” verso i primi a causa delle indicibili violenze e al furto di risorse che hanno subito per secoli.

Infine, vorrei proporre un'ultima considerazione sull'importanza di assumere una prospettiva intersezionale all'interno delle mobilitazioni politiche che si battono per la giustizia eco-climatica e sociale. Se si condivide la

<sup>7</sup> Si veda il sito <https://www.debtforclimate.org/>.

convinzione, ribadita più volte nel corso di questo libro, che la giustizia eco-climatica non possa prescindere da quella sociale, allora un primo passo per tradurre questa convinzione in termini concreti può consistere nel fare in modo che, all'interno delle organizzazioni che lottano per la giustizia eco-climatica, ci si impegni attivamente a contrastare le possibili forme di oppressione (di classe, patriarcale, razziale, abilista, ecc.) e a garantire spazi di espressione e decisionali alle persone a cui tendenzialmente vengono negati.

Inoltre, in senso più ampio, è possibile osservare come le diverse lotte che si battono contro specifiche forme di oppressione, o per la rivendicazione di determinati diritti, non siano da considerarsi come separate e distinte dalle battaglie ecologiste, ma siano anzi profondamente legate e quindi affini: infatti, lottare per sostenere la vita sulla Terra significa non soltanto attivarsi per proteggere una foresta od opporsi alla costruzione di una miniera di carbone, ma anche battersi perché tutte le persone abbiano la possibilità di avere una casa e i mezzi per sopravvivere, di vivere in una società il più possibile libera da oppressioni, di poter decidere collettivamente del proprio futuro, cercando al contempo un equilibrio con le altre specie e con gli ecosistemi. In termini concreti, questa prospettiva può tradursi in forme di convergenza tra le varie mobilitazioni politiche esistenti, il che non significa annullare le differenze o negare l'esistenza di obiettivi specifici e diversi, ma imparare a trovare fondamenti e pratiche comuni che permettano di muoversi in maniera coordinata verso macro-obiettivi condivisi.

## **4.7 Imparare a costruire processi decisionali condivisi e valorizzare l'intelligenza collettiva, con umani e non-umani**

Le prospettive politiche delineate nel paragrafo precedente mettono in evidenza quanto sia importante, se vogliamo costruire comunità fondate sulla giustizia eco-climatica e sociale, sviluppare approcci, metodi e strutture capaci di sostenerle e dargli corpo. Nei prossimi sotto-paragrafi vorrei proporre alcune considerazioni su tre dimensioni fondamentali delle nostre comunità: i metodi e le strutture decisionali, le potenzialità racchiuse nell'intelligenza collettiva e alcune direzioni possibili per ripensare i nostri rapporti di convivenza con i non-umani. Prima di affrontare questi temi, proporrò alcune riflessioni su diverse possibili concezioni del potere.

#### 4.7.1 *Ripensare la nostra concezione del potere: dal “potere su” al “potere con”*

Credo che, per ripensare in profondità le strutture collettive e i processi decisionali che abitiamo, sia fondamentale interrogarsi sulle nostre concezioni del potere. Il dibattito in merito è estremamente ampio e non è possibile offrirne qui una panoramica esaustiva, vorrei perciò limitarmi a presentare alcuni concetti che possano fungere da punti di riferimento per orientare la riflessione. In particolare, ritengo significativa la distinzione, condivisa da svariate autrici (Pansardi & Bindi, 2021) e ripresa anche da Joanna Macy (Macy & Brown, 2014), tra due diversi modi di intendere il potere: “potere su” (*power over*) e “potere con” (*power with*).

L’espressione “potere su” sta ad indicare quella concezione del potere che spesso domina i nostri immaginari collettivi e il senso comune: fa riferimento alla sopraffazione, all’imposizione della propria volontà su quella di altre persone o esseri viventi, al dominio su risorse e territori. È una concezione del potere affine a quello che Foucault (1977) ha chiamato “biopotere”, cioè alle tecniche messe in atto da istituzioni e organizzazioni per controllare e manipolare i corpi e le collettività.

Il “potere su” si sostiene principalmente su varie forme di violenza, Bourdieu (1972/2006; 1998) ne ha individuato tre tipologie principali: violenza fisica, strutturale e simbolica. La violenza fisica è quella più esplicita: può concretizzarsi in attacchi fisici, ma anche in aggressioni verbali o atteggiamenti non verbali controllanti, escludenti, intimidatori. La violenza strutturale è meno esplicita e più impersonale, perché si fonda sulle strutture di potere che caratterizzano le organizzazioni o le società: può concretizzarsi attraverso consuetudini informali, oppure leggi e procedure burocratiche, che determinano le possibilità di accesso alle risorse o l’esclusione da determinate possibilità e ruoli sociali. È connessa alle forme di privilegio ed oppressione che tendiamo a dare per scontate, a considerare “normali”, appunto perché si reggono su strutture condivise che spesso non vengono problematizzate. Infine, la violenza simbolica è quella più sottile e interiorizzata, perché è composta dalle credenze, le visioni del mondo e le immagini di sé che legittimano e sostengono un determinato ordine sociale: essa si manifesta, ad esempio, quando pensiamo che certe persone non possano ricoprire determinati ruoli perché non ne sono all’altezza, oppure che alcune dinamiche oppressive rappresentino l’unica alternativa possibile o il miglior modo per sostenere una società.

Questa concezione del potere come “potere su” è stata sottoposta a numerose critiche, non soltanto perché, come è stato appena messo in luce, legittima diverse forme di oppressione, ma anche perché si basa di una

concezione della realtà che, da un punto di vista ecologico, è profondamente criticabile. Infatti, l'idea di “potere su”

ha avuto origine nella visione del mondo che presupponeva che la realtà fosse composta da entità discrete e separate – rocce, piante, atomi, persone. Il potere è stato visto come una proprietà di queste entità separate, che permette loro di spingersi l'un l'altra. Il potere è stato identificato con il dominio, equiparato all'esercizio della propria volontà sugli altri, limitando le loro scelte. Si tratta di una visione lineare e unidirezionale della causalità. Qui il potere è visto come un possesso – qualcosa che si ha e si può ottenere per sé – e si gioca in un gioco a somma zero: più ne hai tu, meno ne ho io; se tu vinci, io perdo.

In una visione di questo tipo, il potere è correlato all'invulnerabilità. Per non subire pressioni, sono necessarie delle difese; l'armatura e la rigidità sembrano rendere una persona più potente, meno suscettibile di essere influenzata o cambiata dalle altre. Da un punto di vista sistemico, questa nozione di potere è imprecisa e disfunzionale. L'esercizio di una maggiore forza può certamente servire a difendere se stessi e gli altri, ma questa funzione è di protezione e non va confusa con il tipo di potere che genera nuove forme, comportamenti e potenzialità. Questa capacità emerge e funziona attraverso la relazione. Possiamo chiamarlo *potere con* o sinergia (Macy & Brown, 2014, pp. 90-91).

Per comprendere in profondità il significato di questa riflessione di Macy è necessario richiamare alcuni concetti provenienti dalle ricerche sui sistemi auto-organizzanti o non lineari. Imparare a riconoscere e studiare i processi non lineari è cruciale, perché gli organismi viventi, le società e gli ecosistemi sono ampiamente caratterizzati da processi di questo tipo. Un sistema non lineare si caratterizza per essere composto da parti e processi fortemente interconnessi: non si fonda su processi di causalità lineare, ma su dinamiche di co-generazione reciproca (Gleick, Le Moigne, Alhadeff Jones in Galimberti, 2022, p. 147). Rispetto ai sistemi lineari, quelli non lineari esibiscono comportamenti altamente dinamici, più difficili da calcolare e prevedere, in quanto sono caratterizzati da punti di biforcazione nei quali eventi minimi possono generare enormi cambiamenti, modificando profondamente le traiettorie di sviluppo di sistemi che apparentemente sembrerebbero analoghi: si tratta del cosiddetto “effetto farfalla” (Ekeland, 2010; Lorenz, 2017).

Al tempo stesso, i sistemi non lineari presentano un notevole vantaggio rispetto a quelli lineari: la loro «variabilità contorta rende la non-linearità difficile da calcolare, ma crea anche una ricchezza di comportamenti che non si presenta mai in sistemi lineari» (Gleick, 1989, p. 25). La varietà interna e la flessibilità dei sistemi non lineari è ciò che consente loro di interagire in modo creativo e resiliente con gli eventi imprevisti, riuscendo ad adattarsi anche a cambiamenti profondi che sistemi più lineari e rigidi non riuscirebbero ad affrontare. Infatti, all'interno dei sistemi non lineari «le parti sono

connesse attraverso legami allentati (*loose coupling*) che garantiscono loro spazi di relativa autonomia, ovvero hanno un'ampia gamma di risposte possibili all'informazione che circola nel sistema stesso e non sono vincolate a una rigida reattività automatica» (Galimberti, 2022, p. 147). In questo modo, un sistema «dotato di varietà, ridondanza e flessibilità è più stabile e meno vulnerabile agli shock esterni di un sistema uniforme poco vario e flessibile» (Meadows, 2019, p. 27).

Ciò significa che l'idea del “potere su” appare legata ad una visione che potrebbe essere adatta in un contesto predominato dalla stabilità e la prevedibilità dei sistemi lineari, ma appare troppo rigida per comprendere, e interagire, con la complessità e l'imprevedibilità dei processi non lineari. Dunque, se condividiamo l'idea che per riuscire ad adattarsi e rinnovarsi in un'epoca di profondi cambiamenti come la nostra, sia opportuno adottare uno sguardo ecologico che non interpreta la realtà in termini di oggetti separati, ma di relazioni e processi, appare necessario formulare una concezione del potere che sia in linea con questo approccio: l'idea di “potere con” rappresenta una proposta che va in questa direzione.

Il “potere con” non è qualcosa che si può possedere, ma un processo al quale si partecipa. Si tratta di una modalità di interazione che non si basa sulla tendenza ad imporre il proprio volere, bensì sulla volontà di collaborare, valorizzando le potenzialità altrui e il contributo che possono apportare nel raggiungimento di obiettivi comuni. Questa concezione del potere si fonda sul riconoscimento dell'interconnessione fondamentale che ci lega alle altre persone e alle altre specie viventi, e sulla volontà di comprendere e alimentare le dinamiche cooperative e di mutuo aiuto su cui gli ecosistemi e le società si reggono.

L'idea di “potere con” è essenzialmente relazionale, e dunque legata ad una dimensione collettiva, ma si riflette anche sul piano individuale: è infatti possibile considerarla intrecciata ad una concezione del potere personale, o interiore, inteso come capacità di mobilitare le proprie energie interiori per esprimere il nostro potenziale umano e relazionale. Questo tipo di potere può manifestarsi in molti modi, in rapporto ai molteplici tipi di intelligenza di cui gli esseri umani sono capaci (Gardner, 1994): può tradursi, ad esempio, nella capacità di entrare in connessione con noi stesse e con gli altri esseri viventi, nella realizzazione di scelte più consapevoli, nelle capacità di esprimersi e creare. In questa prospettiva, il potere interiore non viene concepito come una proprietà a somma zero (com'era nella visione del “potere su”, in cui se io guadagno potere significa che tu ne perdi), ma può essere ripensato attraverso la metafora della salute: se io accresco la mia salute, non significa che chi mi sta attorno ne abbia meno, anzi, potrebbero generarsi processi di “contagio positivo” in cui il mio modo di essere e di interagire favorisce lo



sviluppo di maggiore salute, o maggiore potere, anche nelle persone con cui entro in relazione.

Perciò, questa concezione del potere si basa sull'idea di uno scambio costante tra la dimensione interiore e quella collettiva, che si alimentano a vicenda: da un lato, accrescere il mio potere interiore mi permette di partecipare in modo più empatico, consapevole e costruttivo nei contesti collettivi, contribuendo a trasformarli in direzione del “potere con”, ma, al contempo, far parte di organizzazioni e comunità che cercano di strutturarsi sulle modalità del “potere con” può aiutarmi ad interiorizzare questo atteggiamento e alimentare la mia crescita personale. Detto in altri termini, la concezione del “potere con” tende allo sviluppo di un *empowerment* che è al contempo individuale e collettivo (Zimmerman, 2000; Tolomelli, 2015).

L'idea del “potere con” può apparire ingenuamente utopistica, se siamo abituate a pensare che il mondo sia dominato dalla logica del “potere su”. Ma, di nuovo, è possibile riproporre l'interrogativo sollevato nel paragrafo 4.2: è davvero questa la forza principale che muove il mondo? Pur non negando l'esistenza e la rilevanza delle dinamiche fondate sul “potere su”, ciò su cui intendo puntare l'attenzione è l'esistenza di altri processi, altre modalità di interazione, fondate sul “potere con”, che rivestono un ruolo almeno altrettanto cruciale nello sviluppo della rete della vita e delle società umane.

In altre parole, il “potere con” non deve essere considerato come un mero desiderio utopistico di persone dal cuore tenero, che rappresenta il modo in cui vorremmo che il mondo andasse ma è presente solo nei nostri sogni o nel mondo delle idee. Al contrario, si tratta di una modalità di interazione che, se siamo in grado di riconoscerla, si presenta costantemente nel mondo, su moltissimi livelli, soprattutto quando si ha a che fare con sistemi viventi e processi non lineari:

I sistemi viventi si evolvono in varietà, resilienza e intelligenza; lo fanno non erigendo muri di difesa e chiudendosi all'ambiente, ma aprendosi maggiormente alle correnti di materia/energia e informazione. Grazie all'interazione costante, creano connessioni più intricate e strategie più flessibili. Non possono farlo se sono invulnerabili, ma solo se sono aperti e reattivi. Questa è la direzione dell'evoluzione. Man mano che le forme di vita si evolvono in complessità e intelligenza, si liberano della loro armatura per far crescere protuberanze sensibili e vulnerabili - come labbra, lingue, orecchie, bulbi oculari, nasi, polpastrelli - per meglio percepire e rispondere, per meglio connettersi alla rete della vita e tesserla ulteriormente (Macy & Brown, 2014, p. 91).

Dunque, mentre l'apertura, l'interconnessione e la varietà che caratterizzano il “potere con” favoriscono lo sviluppo di sistemi flessibili e capaci di adattarsi alla complessità e ai mutamenti, la chiusura e la visione

individualistica del “potere su” bloccano i cicli di feedback che sono così cruciali per il mantenimento dell’equilibrio di ogni sistema vivente, sia esso un organismo, una società o un ecosistema. Ad esempio, come si è visto nel capitolo 3, quando un essere umano blocca la sua percezione del dolore per il mondo, o quando una società blocca la propria consapevolezza della devastazione eco-climatica, i risultati sono estremamente deleteri anche per loro stesse, perché stanno interrompendo un ciclo di feedback che, attraverso il dolore o l’allarme, li indurrebbe ad agire per garantire la propria sopravvivenza.

Ma allora perché, se presenta tratti così disfunzionali, la logica del “potere su” ci appare così diffusa, e viene considerata appetibile da molte persone? Si tratta di una domanda cruciale, che merita di essere approfondita ben oltre i limiti di questo testo.

Qui mi limito a riportare una considerazione di Joanna Macy, che non offre una risposta ma credo possa aiutare a comprendere meglio quanto il “potere su” sia limitante e disfunzionale tanto per chi ne subisce le conseguenze, quanto per chi lo agisce:

Potremmo chiederci perché il potere come dominio - che vediamo attuato intorno a noi e su di noi - sembra così efficace. Molti di coloro che lo esercitano sembrano ottenere ciò che vogliono: denaro, fama, controllo sugli altri. Sì, lo ottengono, ma sempre a discapito del sistema più ampio e del loro stesso benessere. Per il sistema sociale, il “potere con” è disfunzionale perché inibisce la diversità e i feedback; ostacolando i processi di auto-organizzazione, favorisce l'entropia o la disintegrazione del sistema. Per i detentori del potere, è come un'armatura: limita la visione e il movimento. Restringendo la consapevolezza e la manovrabilità, li esclude da una partecipazione più piena e libera alla vita. Hanno meno opzioni per agire e meno fonti di gioia, se non quella di cercare di afferrare ancora di più di ciò che per loro rappresenta il potere (Macy & Brown, 2014, pp. 91-92).

#### *4.7.2 Sperimentare ed alternare diversi modelli decisionali*

Come si è visto nel paragrafo 4.6, la crescente diffusione di tendenze autoritarie ci ricorda quanto la riflessione ecologista non possa evitare di porsi il problema dei metodi attraverso i quali vogliamo prendere le decisioni nelle nostre comunità. Riusciremo a conservare uno spazio per la democrazia e le discussioni che richiedono tempo, quando ci troveremo a dover prendere decisioni veloci e urgenti? E, di fronte alla crisi delle democrazie rappresentative attuali, è possibile ripensare forme di democrazia più locali e dirette? O, ancora, per far fronte agli inevitabili limiti di qualsiasi modello decisionale,

si potrebbe sperimentare un'alternanza di diversi modelli, ognuno dei quali può risultare più o meno adatto a seconda delle situazioni?

Queste ed altre domande simili appaiono oggi quantomai cruciali. Per mettersi alla ricerca di risposte che non rimangano semplici speculazioni teoriche, ma si concretizzino in pratiche capaci di sostenere realmente la complessità di una comunità umana, è fondamentale viverle nei nostri contesti reali, aprendoci con curiosità e umiltà alla sperimentazione di nuovi metodi decisionali, e valutandone collettivamente le potenzialità e i limiti.

In quest'ottica, i contesti educativi e la riflessione pedagogica possono svolgere un ruolo importantissimo in direzione della giustizia eco-climatica e sociale (Dozza, 2018; Malavasi, 2018; Mortari, 2020; Ferrante, Galimberti, Gambacorti-Passerini 2022; Fabbri, 2024). Ma, perché siano in grado di farlo, è imprescindibile che il mondo dell'educazione torni ad essere consapevole della rilevanza politica della propria attività, cioè del fatto che ogni scelta e approccio educativo hanno presupposti e implicazioni politiche, che ne siamo consapevoli o meno (Baldacci, 2014; Conte, 2016; Tolomelli, 2023). Recentemente stanno aumentando le voci che sostengono l'importanza di dare centralità, nell'ambito dell'educazione ecologica, alla ricerca di modi per connettere, anche in termini concreti, quello che si fa nei contesti educativi con quanto accade nel resto della società, a partire dalla convinzione che un cambiamento radicale e autentico delle nostre società non possa avvenire se non parte anche dai luoghi che rappresentano le nostre prime palestre di vita collettiva (Machado de Oliveira, 2021; Sutoris, 2022; Stein et al., 2023).

Se si condividono le riflessioni proposte nel sotto-paragrafo precedente, è possibile chiedersi: in quali modi possiamo imparare a costruire processi decisionali e strutture politiche basate sul “potere con”, invece che sul “potere su”? Chiaramente, le risposte non possono che essere diverse per ogni situazione e contesto: ogni collettività umana, piccola o grande che sia, ha una storia, esigenze ed obiettivi differenti, ed è soltanto a partire da questi che potrà cercare di delineare il percorso più adatto a sé. Perciò qui vorrei limitarmi a condividere alcune considerazioni sul modo in cui approcciare questo interrogativo.

In primo luogo, vorrei mettere in luce l'importanza di imparare a conoscere diversi modelli decisionali, facendone il più possibile esperienza diretta. Infatti, ampliare i nostri orizzonti di possibilità, esplorando diversi modi di prendere le decisioni e strutturare una collettività, è una precondizione fondamentale per poter trasformare le nostre comunità, perché altrimenti rischiamo di limitarci ad aderire e a riprodurre i modelli che abbiamo conosciuto, credendo che siano gli unici possibili oppure dando per scontato

che le altre possibilità di cui abbiamo vagamente sentito parlare non possano rappresentare un'alternativa concreta o ugualmente valida.

Ad esempio, per quanto riguarda i processi decisionali, solitamente si tende a pensare che l'efficacia e il coinvolgimento delle persone siano due obiettivi difficilmente conciliabili. Secondo questa convinzione, quando si aumenta il coinvolgimento, ampliando il numero delle persone coinvolte e la loro possibilità di intervenire nei processi decisionali, si finisce inevitabilmente per compromettere l'efficacia del processo, allungando i tempi e rendendo difficile trovare un accordo. Mentre, al contrario, per aumentare l'efficacia sembra inevitabile affidare le decisioni a un numero di persone ristretto, per ridurre i tempi e facilitare il raggiungimento di un accordo, ma così facendo si finisce per trascurare il coinvolgimento del resto delle persone e c'è quindi il rischio di ottenere decisioni unilaterali e imposte.

Ora, in certa misura è vero che nei processi decisionali esiste una tensione tra coinvolgimento ed efficacia. E, tuttavia, a volte questa tensione non deriva da una reale incompatibilità tra i due principi, ma dal fatto che i processi non sono sufficientemente curati o che non è stato adottato un metodo adatto per sostenerli. Infatti, questa visione così schematica e semplicistica non tiene conto della varietà di configurazioni possibili che gli esseri umani hanno sperimentato e continuano a creare: esistono infatti numerosi esempi di metodi decisionali e strutture organizzative che tentano in vari modi di conciliare coinvolgimento ed efficacia.

Nell'ambito dei metodi decisionali, mi limito a citarne due, il metodo dell'assenso e quello del consenso (Seeds for change, 2013; Briggs, 2014; Priest, Bockelbrink & David, 2024). Il metodo del consenso tende a privilegiare la rapidità del processo, senza pretendere di raggiungere una soluzione perfetta, ma si basa sulla ricerca di una proposta "buona abbastanza" per essere sperimentata ed eventualmente modificata in base all'esperienza. Il metodo del consenso invece richiede più tempo, ma permette di raggiungere soluzioni maggiormente inclusive dei diversi punti di vista e più condivise dai membri del gruppo.

Per quanto riguarda le strutture di governance, è possibile menzionare il modello della sociocrazia, che mira a trovare un bilanciamento tra equità ed efficacia, e tra autonomia e collaborazione: si tratta di una struttura composta da vari cerchi di lavoro, su più livelli, in cui non esiste un vertice e ogni cerchio ha una certa autonomia nel decidere come portare avanti il mandato che gli è affidato, ma al tempo stesso esistono ruoli e cerchi di coordinamento volti a garantire che il lavoro delle varie parti sia sufficientemente coordinato e coeso (Endenburg & Bowden, 1988; Rau & Koch-Gonzalez, 2018; Priest, Bockelbrink & David, 2024).

Al di là delle potenzialità e dei limiti che contraddistinguono questi modelli specifici, e che non intendo approfondire qui, il punto che vorrei sottolineare è il seguente: credo sia fondamentale educarci a focalizzare l'attenzione sui metodi che stanno alla base dei processi decisionali e sulle strutture di potere su cui si reggono le nostre collettività, per imparare ad osservarle con sguardo lucido, problematizzarle e migliorarle. E credo che i contesti educativi possano svolgere un ruolo cruciale in questo senso, se scelgono di diventare palestre in cui si sperimenta concretamente cosa significa prendere decisioni insieme, dotandosi di metodi condivisi. Infatti, se vogliamo che termini come “democrazia” o “partecipazione” non diventino parole vuote e fumose, «parole logore» (Contini, 2009), occorre provare a dar loro corpo nei nostri contesti educativi, toccandone con mano potenzialità e limiti, imparando a vivere al loro interno smussando le nostre tendenze individualistiche, e al tempo stesso affinando uno sguardo attento e critico, che ci permetta di discernere gli approcci più adatti per affrontare le situazioni reali in cui ci troviamo.

A partire dalla seconda metà del secolo scorso sono stati numerosi gli approcci e i contesti educativi che si sono mossi in questa direzione, generando una ricca biodiversità di pratiche e riflessioni. Senza alcuna pretesa di esaustività, mi limito a citare alcuni esempi: la pedagogia popolare di Freinet (1973; 1977-78), la pedagogia istituzionale di Oury e Vasquez (1975; 1977), la pedagogia degli oppressi di Freire (1971), la Scuola di Barbiana di don Milani (1967), la pedagogia di Lodi, Ciari (1961) e più in generale del Movimento di Cooperazione Educativa<sup>8</sup>. Un aspetto fondamentale che accomuna questi approcci, pur nella loro diversità, è rappresentato dall'importanza attribuita al fatto che le persone in formazione prendano parte a processi decisionali su questioni concrete e reali, che li riguardano e quindi che li coinvolgono.

Conoscere e avere fatto esperienza di diversi modelli decisionali e politico-organizzativi può consentire anche di alternare questi modelli a seconda del mutare delle situazioni. Nelle pagine precedenti è stato menzionato il fatto che, nei sistemi non lineari, avere un certo margine di autonomia delle parti e un alto livello di varietà interna permette di affrontare gli eventi imprevisti con maggiore flessibilità e creatività. Questa considerazione può essere applicata anche ai metodi decisionali e alle strutture sociali adottate da una collettività umana: disporre di più alternative possibili può rivelarsi un grande vantaggio per affrontare periodi di cambiamento e incertezza. Le ricerche storiche ed antropologiche descritte nei paragrafi 4.3 e 4.5 mostrano che per migliaia di anni gli esseri umani hanno sperimentato diverse strutture

<sup>8</sup> Si veda il sito <https://www.mce-fimem.it/>.

socio-politiche, spesso alternandole in base alle esigenze stagionali, evitando così di irrigidirsi entro i confini di un unico modello, e degli inevitabili limiti che ogni modello presenta.

#### *4.7.3 Quali forme di intelligenza collettiva per comprendere un mondo complesso?*

Una questione particolarmente rilevante, che si situa all'incrocio tra le dimensioni conoscitive e quelle etico-politiche, è quella dell'intelligenza collettiva. Il concetto di intelligenza collettiva fa riferimento alla possibilità che una forma di intelligenza emergente dall'interconnessione tra più organismi o parti di un sistema, in determinate condizioni, sia in grado di generare conoscenze molto più estese ed approfondite, o comportamenti più intelligenti, rispetto ad una singola mente o individuo.

Da un punto di vista sistemico, il concetto di intelligenza collettiva è utilizzato per indicare un tipo di proprietà emergente che si manifesta nei sistemi non lineari, o auto-organizzanti. Una proprietà emergente è un comportamento complesso che un sistema esibisce quando le parti che lo compongono interagiscono in modo tale da generare processi che non sarebbero deducibili o prevedibili dalle caratteristiche o dal comportamento individuale delle singole unità che lo compongono. Ad esempio, i comportamenti di uno stormo di uccelli o di un alveare possono essere considerate forme di intelligenza collettiva, nelle quali ogni singolo uccello o ape si comporta seguendo criteri apparentemente semplici, ma, nel suo insieme, lo stormo e l'alveare esibiscono comportamenti altamente complessi (Beni, 1989).

Il termine intelligenza collettiva è usato anche per descrivere il comportamento di organizzazioni e società umane. In questo ambito, esso sta a significare che la collaborazione all'interno di un gruppo è in grado, in determinate condizioni, di esprimere un'intelligenza superiore a quella dei suoi singoli membri, anche dei più esperti o capaci tra loro. Ciò significa che, se si riesce a strutturare una collettività umana sulla base di metodi decisionali e strutture organizzative che favoriscono l'emersione dell'intelligenza collettiva, per confrontarsi con un problema o un interrogativo non si andrà più alla ricerca della «persona più intelligente nella stanza», perché «la persona più intelligente nella stanza è la stanza stessa: la rete che collega le persone e le idee nella stanza, e le connette a coloro che sono all'esterno» (Weinberger, 2011, p. 11).

Il concetto di intelligenza collettiva può dunque apparire estremamente promettente per sviluppare processi e strutture conoscitive che ci permettano di comprendere ed interagire con la complessità che caratterizza il nostro

mondo. Ma, in quest'ottica, è fondamentale interrogarsi più profondamente sulle varie interpretazioni che possono essere date di questo termine. Infatti il concetto di intelligenza collettiva, inteso in senso generico, esprime l'idea che nessun singolo essere umano sia nemmeno lontanamente in grado, da solo, di comprendere la complessità del nostro mondo: la collaborazione e l'interazione tra diversi punti di vista sono vitali. Posta in questi termini, non si tratta di un'idea nuova: le pratiche di collaborazione sono antiche quanto l'umanità stessa, e le tecnologie che supportano la collaborazione in ambito conoscitivo risalgono quantomeno all'introduzione della scrittura (Harari, 2020). Il punto cruciale, allora, consiste nel chiedersi a quali tipi di processi e sistemi si faccia riferimento quando si usa il termine "intelligenza collettiva".

A tal proposito, è importante sottolineare che questo concetto non ha implicazioni solamente di tipo conoscitivo, ma chiama inevitabilmente in causa scelte etiche e politiche. Infatti, la configurazione di ogni specifica forma di intelligenza collettiva implica una serie di posizionamenti riguardanti i presupposti e gli obiettivi che la orientano, e le modalità adottate per gestire la diversità presente al proprio interno. Ed è su questi punti che le varie concezioni dell'intelligenza collettiva differiscono sensibilmente tra loro. Infatti, di per sé, il concetto di intelligenza collettiva ha confini piuttosto ampi ed è stato utilizzato per descrivere realtà molto diverse tra loro: dalle pratiche di democrazia diretta e i sistemi di voto, ai mercati finanziari, la gestione delle scommesse o le previsioni aziendali. E, soprattutto, è ampiamente usato per descrivere forme di collaborazione mediate da Internet e piattaforme digitali, ambito nel quale si interseca inevitabilmente con la questione delle intelligenze artificiali (Lévy, 1994/2002; Surowiecki, 2005; Mulgan, 2018). La domanda quindi è: che tipo di intelligenza collettiva vogliamo promuovere?

Pierre Lévy, uno dei principali pensatori che hanno contribuito alla riflessione sull'intelligenza collettiva, iniziando a svilupparla in connessione alla nascita di Internet, ha proposto una visione dell'intelligenza collettiva fortemente orientata ad istanze etiche e politiche di riconoscimento e valorizzazione del contributo che ogni essere umano può apportare allo sviluppo di forme di sapere comune. Infatti, in opposizione ad una concezione del sapere come qualcosa che appartiene prevalentemente ad alcune persone, agli "esperti", Lévy considera il sapere come qualcosa che appartiene a ogni essere umano, per il semplice fatto che ha vissuto una vita e quindi ha acquisito la conoscenza che emerge da un contesto, da esperienze e da relazioni specifiche: «ogni vita implica e costruisce necessariamente la conoscenza di un mondo» (Lévy, 1994/2002, p. 110). Questo significa in primo luogo avere un determinato sguardo sulle altre persone: «l'altro è qualcuno che sa» (p. 110). In quest'ottica, l'idea di intelligenza collettiva esprime una visione

secondo cui «nessuno sa tutto, ognuno sa qualcosa, la totalità del sapere risiede nell'umanità» (p. 34).

Lévy insiste sull'importanza di valorizzare e mobilitare l'intelligenza presente in ogni essere umano, poiché questa enorme ricchezza di conoscenze è troppo spesso ignorata, sottostimata, disprezzata e umiliata: molti meccanismi del nostro sistema di trasmissione e costruzione delle conoscenze (tra cui «le pagelle scolastiche, i livelli di qualifica nelle industrie e la gestione dell'esclusione sociale tramite la disoccupazione», ma anche la nozione di “sottosviluppo” che denigra le conoscenze proprie di altre tradizioni culturali) penalizzano e mortificano le persone valutandole per quello che non sanno, ovvero per le loro carenze rispetto ad un modello di sapere che si presume universale, mentre non valorizzano le loro conoscenze peculiari, che rimangono inesprese. Invece, per essere in grado di mobilitare le competenze di ognuno è necessario in primo luogo riconoscerle nella loro diversità: «oggi i saperi ufficialmente riconosciuti rappresentano solo una minima parte di quelli reali» (p. 110). Questa idea è in linea con un'ampia letteratura pedagogica e psicologica, a partire dal concetto di intelligenze multiple formulato da Gardner (1994), secondo cui esistono diverse tipologie di intelligenze, afferenti a diversi ambiti dell'attività umana. E presenta una significativa valenza etico-politica e pedagogica:

Nell'era della conoscenza non riconoscere l'altro nella sua intelligenza significa negargli la sua reale identità sociale, alimentare il suo risentimento e la sua ostilità, contribuire ad aumentare l'umiliazione, la frustrazione dalle quali trae origine la violenza. Al contrario quando si valorizza l'altro in base al ventaglio diversificato dei suoi saperi, gli si permette di identificarsi in modo nuovo e positivo, si contribuisce a motivarlo, a sviluppare in lui, in contraccambio, sentimenti di riconoscenza che facilitano, di conseguenza, il coinvolgimento soggettivo di altre persone in progetti collettivi (Lévy, 1994/2002, p. 35).

Quella di Lévy è una concezione che, almeno nei suoi intenti, stabilisce presupposti ed obiettivi chiari e, dal punto di vista di chi scrive, condivisibili. Ma non tutte le concezioni dell'intelligenza collettiva appaiono in linea con questa visione. Ad esempio, nel settore delle piattaforme digitali (ovvero di quella tipologia di azienda il cui business si basa primariamente sull'elaborazione di grandi quantità di dati come risorsa da cui estrarre valore: si veda Srnicek, 2017) molti commentatori e molte aziende utilizzano il termine “intelligenza collettiva” per fare riferimento a sistemi che non hanno alcun interesse a valorizzare l'espressione e la crescita personale delle persone che fanno parte di questa intelligenza collettiva, ma considerano le persone primariamente come fonti da cui estrarre dati per alimentare il funzionamento dei propri sistemi algoritmici.



Infatti, ogni attività che compiamo all'interno di uno spazio digitale fornisce, in modo diretto o indiretto, molteplici dati a chi gestisce quello spazio. E attualmente molte delle aziende *big tech* appaiono guidate da una logica in cui la priorità è data all'elaborazione centralizzata dei dati, alla quale le persone contribuiscono in larga parte in modo inconsapevole. Il rischio sostanzialmente è che l'intelligenza collettiva diventi principalmente un potentissimo centro di elaborazione che si alimenta dei contributi ricevuti dagli individui (le loro opinioni, le loro conoscenze, le loro scelte), perdendo però di vista quelli che secondo Lévy erano obiettivi fondamentali: favorire l'incontro, l'ascolto e l'arricchimento reciproco tra persone (Corazza, 2022). Rispetto a quanto detto nel sotto-paragrafo precedente, riguardo alla tensione tra efficacia e coinvolgimento nei processi decisionali, è possibile osservare che il modello del formicaio punta a privilegiare l'efficacia trascurando completamente il coinvolgimento delle persone, mentre la visione di Lévy auspica che queste due dimensioni vengano considerate ugualmente prioritarie e coltivate contemporaneamente.

Queste riflessioni aprono il tema, ampissimo, di come l'intelligenza umana si possa ibridare e interconnettere con altre forme di intelligenza, entrando in relazione con i non-umani, siano essi intelligenze artificiali, altre forme di vita, o oggetti che consideriamo inanimati. E questa prospettiva ci invita a ripensare i concetti stessi di intelligenza e di mente.

Da un punto di vista ecologico e sistemico, l'idea di estendere i confini di ciò che consideriamo mente al di fuori dei singoli individui, e anche al di fuori del perimetro di ciò che è umano, è presente già in Bateson, che ha proposto di considerare mente «qualsiasi sistema in cui una differenza percepita è in grado di innescare una nuova differenza (informazione) attraverso circuiti di retroazione che si stabilizzano generando un equilibrio» (Galimberti, 2022, p. 143). Per illustrare questo concetto, Bateson presenta l'esempio di una persona cieca, sostenendo che la sua mente non si localizza in qualche organo e non è limitata entro i confini fisici del suo corpo, ma comprende vari circuiti informativi che si estendono anche oltre, come la relazione tra il bastone che usa per camminare e il suo apparato percettivo.

Questa intuizione ha generato vari filoni di ricerca in ambito sistemico, alimentando un dibattito vivace e affascinante tuttora in corso. In rapporto alla riflessione condotta in questo libro, è significativo sottolineare che uno sguardo di questo tipo può aiutarci a ripensare i nostri rapporti con il mondo non-umano in una direzione che metta in discussione la mentalità di sfruttamento attualmente dominante, perché, come afferma Bateson, «nel momento in cui vi arrogherete tutta la mente, tutto il mondo circostante vi sembrerà da sfruttare a vostro vantaggio» (Bateson, 1976, p. 503).

La riflessione sugli intrecci tra concezioni della mente, sviluppi tecnologici e dimensioni ecologiche è cruciale per la nostra epoca, e merita di essere posto al centro di futuri percorsi di ricerca. Qui mi limito a proporre alcune considerazioni che spero possano aiutare a identificare alcune traiettorie.

Da un lato, lo sviluppo delle intelligenze artificiali, in connessione con le strutture economico-politiche del neoliberismo, prefigura scenari politici inquietanti. Oggi infatti, nonostante alcuni immaginari fantascientifici tendano a rappresentare la questione dell'intelligenza artificiale in termini di una possibile contrapposizione tra umani e macchine, svariati studiosi e studiose sostengono che i conflitti più rilevanti su cui puntare l'attenzione siano quelli tra diverse classi sociali di esseri umani. Come osserva Harari, rispetto ad «un'eccessiva preoccupazione per una guerra tra robot e uomini, [...] sarebbe più opportuno temere un conflitto tra un'élite di superuomini potenziati dagli algoritmi e una vasta classe inferiore di *Homo sapiens* privi di qualunque potere: quando si pensa al futuro dell'Intelligenza Artificiale, Karl Marx continua ad essere un riferimento più competente di Steven Spielberg» (Harari, 2019, p. 360)<sup>9</sup>. Uno scenario del genere risulterebbe terribile non soltanto dal punto di vista della giustizia sociale, ma probabilmente anche in termini ecologici, se le élite mondiali continuassero a rimanere legate alla mentalità descritta nel paragrafo 4.6, in base alla quale la difesa dei propri interessi giustifica tanto l'oppressione degli altri esseri viventi quanto lo sfruttamento del pianeta.

Una situazione di questo tipo avrebbe anche profonde implicazioni educative, perché aderire ad una prospettiva politica come quella appena descritta potrebbe facilmente condurre una visione pedagogica tesa a fornire un'educazione di qualità solamente a una ristretta minoranza di persone, riducendo sensibilmente gli investimenti destinati alla maggioranza, la cui formazione non appare più indispensabile. Come osserva Caligiuri, se si procedesse in questa direzione, «sullo sfondo non tanto lontano potrebbe intravedersi una separazione castale tra i pochi individui indispensabili che possiedono un'educazione di eccellenza e controllano l'intelligenza artificiale e i moltissimi che invece avranno minori risorse educative, limitando le opportunità e accentuando le disuguaglianze» (Caligiuri, 2018, p. 37).

Ma la riflessione si spinge ancora oltre quando viene presa in considerazione l'ipotesi di una “sostituzione” degli umani da parte delle macchine. A tal proposito, vale la pena leggere queste considerazioni di James Bridle:

<sup>9</sup> Quando Harari parla di superuomini potenziati, fa riferimento alla possibilità che una minoranza privilegiata della popolazione mondiale possa non soltanto godere dei benefici derivanti dalle capacità di elaborazione cognitiva dei sistemi algoritmici, ma anche ottenere potenziamenti fisici grazie ai progressi delle biotecnologie e dell'ingegneria biomedica (Harari, 2018).

Negli ultimi anni sono intervenuto a conferenze e ho partecipato a tavole rotonde sull'impatto sociale delle nuove tecnologie e, di conseguenza, a volte mi sento chiedere quando arriverà la "vera IA", ossia l'era delle macchine superintelligenti, capaci di trascendere le capacità umane e rimpiazzarci. Quando mi capita, spesso rispondo: è già qui. Rappresentata dalle aziende. Di solito la reazione è una mezza risata incerta, così mi spiego meglio. Tendiamo a immaginare l'IA sotto le sembianze di un robot o un computer, ma in realtà può assumere qualsiasi forma. Immaginate un sistema con obiettivi chiaramente definiti, con sensori ed effettori per leggere il mondo e interagire con esso, con la capacità di riconoscere il piacere e il dolore come attrattori e cose da evitare, con le risorse per eseguire la sua volontà e la posizione giuridica e sociale per assicurarsi che tutte le sue esigenze siano soddisfatte, se non addirittura rispettate. Questa è la descrizione di una IA, ma anche di un'azienda moderna. Per questa "IA competitiva" il piacere coincide con la crescita e la redditività, e il dolore con le cause legali e il calo di valore per gli azionisti. La libertà di parola dell'azienda è protetta, la sua individualità riconosciuta e ai suoi desideri vengono assicurati libertà, legittimità e talvolta l'uso della forza tramite le leggi commerciali internazionali, la regolamentazione statale – o la sua mancanza – e le norme e le aspettative sociali della società capitalista. Le aziende utilizzando perlopiù esseri umani come sensori ed effettori [...] Soprattutto, non hanno né empatia né lealtà, e sono difficili – anche se non impossibili – da uccidere.

Lo scrittore di fantascienza Charles Stross paragona la nostra epoca di controllo aziendale alle conseguenze di un'invasione aliena. "Le aziende non condividono le nostre priorità. Sono organismi alveari brulicanti di lavoratori che si uniscono al collettivo o lo abbandonano: coloro che vi prendono parte subordinano i propri obiettivi a quelli del collettivo [...] Ora viviamo in un'istituzione globale che è stata strutturata a vantaggio di entità non umane con obiettivi non umani" (Bridle, 2022, p. 19).

L'analisi di Bridle non si limita a denunciare gli aspetti più preoccupanti delle logiche economico-politiche che orientano l'attuale sviluppo tecnologico, ma mette in luce quanto l'intelligenza artificiale per come è pensata e realizzata attualmente risenta di una concezione dell'intelligenza decisamente limitata, fondata prevalentemente sui principi di competizione e di dominio:

I capitani dell'industria digitale, i beneficiari dell'enorme ricchezza generata dalla tecnologia, sono quelli che più hanno da perdere dal subentro di un'IA superintelligente. Forse temono l'intelligenza artificiale perché minaccia di fare a loro quello che da qualche tempo stanno facendo a noi. [...]

Non essendo più in cima alla gerarchia, sarebbero vulnerabili quanto noi a entità onnipotenti che non condividono i loro interessi, che, nella migliore delle ipotesi, li metterebbero da parte e, nella peggiore, li riorganizzerebbero fisicamente in una struttura più utile.

Da questa fosca valutazione deduco che la nostra concezione dell'intelligenza artificiale – e pertanto, essendo modellata su noi stessi, dell'intelligenza in generale – sia

fondamentalmente difettosa e limitata. Rivela che, quando parliamo di IA, parliamo soprattutto di un genere di intelligenza *competitiva*, ignorando tutte le altre cose che l'IA, o qualunque tipo di intelligenza, potrebbe essere (Bridle, 2022, pp. 19, 21)

In contrapposizione a questa concezione ristretta dell'intelligenza, Bridle (2022), nel corso di una riflessione ricca e stimolante (che non è possibile riassumere qui, ma vale la pena leggere), sostiene che sia possibile attingere tanto dallo studio degli ecosistemi, quanto dall'interazione con le tecnologie "intelligenti", per ripensare la nostra concezione dell'intelligenza stessa e, a partire da questa, il nostro ruolo sul pianeta.

Infatti, da un lato, lo studio dei processi che sorreggono gli ecosistemi può ampliare la nostra concezione dell'intelligenza e aiutarci a progettare tecnologie non più fondate su un paradigma di dominio, ma sulla valorizzazione della cooperazione tra diverse forme di vita e modi di essere. E, dall'altro, il confronto con le intelligenze artificiali e il loro modo di approcciarsi al mondo, può aiutarci a comprendere quanto il concetto di intelligenza sia più esteso, variegato e multiforme rispetto a quanto siamo solite pensare, e quanto noi esseri umani siamo intrecciati e interdipendenti rispetto al resto della rete della vita:

Se il significato dell'IA non consistesse nel competere con noi o nel sostituirci? E se, come la comparsa della teoria delle reti, il suo scopo fosse aprirci gli occhi e la mente alla realtà dell'intelligenza come qualcosa di fattibile in una varietà di modi bizzarri, molti dei quali al di là della comprensione razionale? [...]

Questo è un insegnamento ecologico che possiamo trarre dalla tecnologia: esistiamo, non da soli in cima all'albero [della vita], ma come uno dei tanti fiori che sbocciano in un boschetto capace di proliferare all'infinito, aggrovigliandosi e ricorrendo alla fertilizzazione incrociata.

Per molto tempo siamo stati indifferenti alle intelligenze più che umane che ci circondano, come siamo stati sordi alla frequenza degli elettroni e ciechi alla luce ultravioletta che impregna le piante intorno a noi. Ma queste intelligenze sono qui fin dall'inizio e stanno diventando innegabili, proprio nel momento in cui la recente complessità delle nostre tecnologie minaccia di rimpiazzarci. Si profila all'orizzonte un nuovo trauma copernicano in cui, ritrovandoci su un pianeta in rovina, scopriamo di non essere abbastanza in gamba per salvarci e di non essere più, neanche lontanamente, i migliori esseri viventi esistenti. La nostra sopravvivenza dipende dalla capacità di stringere un nuovo patto con il mondo più che umano, un accordo che veda l'intelligenza, l'essere innato di tutte le cose – animali, piante e macchine – non come l'ennesima indicazione della nostra superiorità, ma come un'ammissione della nostra sostanziale interdipendenza e come un'esortazione urgente all'umiltà e all'attenzione (Bridle, 2022, p. 100).

#### *4.7.4 Esplorare forme di diplomazia con i non-umani e immaginare modi per includerli nei processi decisionali*

Vorrei concludere questa riflessione sui processi decisionali e l'intelligenza collettiva condividendo alcune considerazioni sul nostro rapporto con gli altri esseri viventi non-umani e con gli ecosistemi di cui facciamo parte. Credo infatti che, se vogliamo assumere un atteggiamento non antropocentrico, sia fondamentale trovare modi per tenere conto della presenza e delle esigenze dei non-umani anche all'interno delle nostre strutture decisionali e politiche.

In quest'ottica, credo possa rivelarsi prezioso adottare una postura auto-riflessiva, che consiste nell'osservare i processi le strutture nei quali ci troviamo, chiedendoci quali prospettive abbiano un ruolo predominante al loro interno, e quali siano invece i punti ciechi della nostra visione, i punti di vista marginalizzati o esclusi, le soggettività non rappresentate. A tal proposito, è possibile richiamare una serie di interrogativi elaborati nell'ambito del pensiero eco-femminista, che possono rappresentare utili punti di riferimento nell'analizzare i contesti di cui facciamo parte:

Che cosa è nascosto? Cosa ci è sfuggito? Chi o cosa è escluso? Chi è disponibile a farsi vedere? Chi parla? Chi parla per chi? Che lavoro c'è da fare per vedere le cose in modo nuovo? Chi sta ascoltando? Come possiamo prestare attenzione ad alcune senza escludere altre? Questo tipo di domande fa sempre parte del nostro processo ecofemminista; vengono poste regolarmente quando riflettiamo sul nostro impegno. L'ecofemminismo, per molti versi, può essere visto come un lavoro costante per decostruire il dualismo "noi contro loro", chi fa parte della categoria "noi" e in che modo il pensiero e l'azione di coloro che fanno parte di questa categoria hanno un impatto su "loro" (Shiva & Mies, 2014, p. 281).

Adottare un simile sguardo sulle dinamiche di inclusione ed esclusione ci invita a riflettere non soltanto su quali soggettività vengano escluse tra gli esseri umani, ma anche al di fuori dei confini della nostra specie: «di fronte alla catastrofe climatica, è più importante che mai esplorare cosa significhi ascoltare gli animali, e riflettere sulle relazioni inique che esistono, e sul modo in cui i danni sono distribuiti in modo sproporzionato» (Shiva & Mies, 2014, p. 281).

In questa direzione, Latour (2012) invita a sviluppare forme di diplomazia con i non-umani. Credo che l'uso del termine "diplomazia" sia adeguato e significativo perché, se da un lato la prospettiva ecologica ci invita a riscoprire le molteplici forme di interconnessione, interdipendenza e vicinanza con i non-umani, dall'altro, come già detto, bisogna evitare rappresentazioni semplificatorie e idealizzate, che trascurino le incomprensioni e le tensioni

che inevitabilmente esistono tra specie diverse. Un atteggiamento diplomatico potrebbe quindi rivelarsi adeguato per sostenere i tentativi di contatto volti a individuare forme di convivenza, a costruire rapporti di mutuo aiuto ma anche a stabilire limiti, con esseri viventi che costituiscono un'alterità che va riconosciuta e rispettata (Escobar, 2014). Per fare questo, secondo Latour è fondamentale per noi esseri umani ripensare ai presupposti epistemologici attraverso cui interpretiamo la realtà e i modi di stare al mondo diversi dai nostri, perché «gran parte delle tensioni [...] deriva da ciò che viene utilizzato per giudicare, con la veridicità di uno stile [di vita], le condizioni di veridizione di un altro stile» (2012, p. 29).

Per millenni gli esseri umani hanno messo a punto molteplici rapporti di convivenza con gli altri esseri viventi e con gli ecosistemi, da cui indubbiamente è possibile trarre ispirazione, come si è visto nel paragrafo 4.3. Ma occorre anche riconoscere che oggi le condizioni di degradazione del pianeta e la pervasività della mentalità e delle strutture capitalistico-industriali ci impongono di ripensare il nostro approccio diplomatico in condizioni che non hanno precedenti. Le modalità e le pratiche concrete attraverso le quali questo atteggiamento diplomatico può prendere forma sono quindi in gran parte ancora da immaginare: di fronte a noi si apre un immenso ambito di ricerca e sperimentazione.

Secondo Claudia Chwalisz, se vogliamo ripensare i fondamenti delle nostre democrazie aderendo ad un paradigma non antropocentrico, è necessario interrogarci su come includere le altre entità che abitano un mondo può essere definito «più-che-umano» (Abram, 1997):

In un momento in cui c'è un ampio consenso sulla “crisi della democrazia” in tutto il mondo, è essenziale tornare ai fondamenti riguardanti l'agency, la fiducia, la connessione, l'appartenenza, la curiosità e altri elementi relazionali. È altrettanto essenziale ampliare questo concetto al di là della lente umano-centrica, per riconoscere che siamo in relazione non solo tra di noi, ma anche con il mondo vivente - che non siamo separati da esso, ma una parte di esso. [...]

Che cosa significa questo per le innovazioni nella governance? Cosa comporterebbe governare *con* il mondo vivente, non solo *per* esso? (Chwalisz, 2024, traduzione e corsivo miei)

Chwalisz riconosce che al momento non è facile trovare risposte chiare a queste domande: il progetto di ricerca *DemocracyNext* da lei diretto ha lo scopo di affrontare questi interrogativi, confrontandosi con gli studi e le sperimentazioni esistenti in questo ambito nel contesto europeo. Partendo dalla constatazione che «la maggior parte delle nostre attuali istituzioni, delle pratiche, delle regole, degli spazi e dei rituali democratici non sono stati progettati o implementati per riflettere le nostre interrelazioni nel mondo»,

Chwalisz si chiede come sia possibile «far evolvere e innovare questi sistemi di governance in modo da introdurre elementi più che umani». E ritiene che, analizzando le sperimentazioni attualmente esistenti in ambito europeo, siano individuabili tre approcci principali:

- 1) l'approccio basato sui diritti, finalizzato ad estendere i diritti legali ad entità non-umane quali ecosistemi, fiumi, montagne, oceani, piante ed animali;
- 2) l'approccio basato sull'estensione della rappresentanza, che cerca di trovare strade creative per dare rappresentanza politica al mondo non-umano all'interno dei processi decisionali e deliberativi umani;
- 3) l'approccio artistico, che utilizza diverse pratiche artistiche volte a creare occasioni in cui le persone possano “mettersi nei panni” di entità non-umane (senza che queste pratiche facciano necessariamente parte di un processo decisionale).

Per quanto riguarda l'ultimo di questi approcci individuati da Chwalisz, si tratta probabilmente di quello che, fra i tre, può risuonarci più familiare, e le pratiche attraverso cui può essere messo in atto sono innumerevoli, perciò non intendo soffermarmi su di esso in questa sede. Vorrei invece proporre alcune considerazioni sui primi due approcci, perché sono meno conosciuti e più dissonanti rispetto alla mentalità dominante.

Rispetto al primo approccio, quello basato sui diritti, è possibile osservare che, a livello internazionale, sono stati raggiunti risultati rilevanti nel riconoscimento dei diritti all'esistenza di entità non-umane, grazie soprattutto alle battaglie politiche di svariate popolazioni indigene che attribuiscono a fiumi, montagne, foreste e oceani quella stessa dignità che nella mentalità occidentale associamo al concetto di “persona”.

Oggi nel mondo esistono centinaia di regolamenti e sentenze che considerano gli ecosistemi come soggetti di diritti, mi limito a citare alcuni dei casi principali. I “diritti della natura” sono stati inclusi nelle Costituzioni dell'Ecuador nel 2008, della Bolivia nel 2009 e del Messico nel 2017, offrendo così una base grazie alla quale negli anni successivi sono state intraprese molteplici azioni legali per proteggere gli ecosistemi in varie zone di questi paesi. Nel 2010 in Bolivia la Madre Terra ha ottenuto un riconoscimento legale, poi stato esteso a livello internazionale nella Dichiarazione dei Diritti di Madre Terra adottata a Cochabamba (2010), la quale è stata in seguito citata come riferimento anche dall'ONU (UN News Centre, 2015). Nel 2016 la Corte Costituzionale della Colombia ha attribuito diritti al fiume Atrato per proteggerlo dall'inquinamento connesso alle attività minerarie (Wesche, 2021). Nel 2017 il Parlamento della Nuova Zelanda ha attribuito diritti al fiume Whanganui (Ainge Roy, 2017). Nello stesso anno, l'Alta

Corte dell'Uttarakhand, stato nel nord dell'India, ha riconosciuto che i fiumi Gange e Yamuna, i loro affluenti, i ghiacciai e i bacini idrografici che li alimentano, hanno diritti come entità giuridiche (Safi, 2017), anche se in seguito la disposizione è stata invalidata dalla Corte Suprema (BBC, 2017). Nel 2021 il fiume Magpie, in Quebec, ha ottenuto una serie di diritti, tra cui quello di intraprendere azioni legali (Raymer, 2021). In Perù, nel 2024 un gruppo di donne del popolo Kukama è riuscito a ottenere il riconoscimento giuridico per il fiume Marañón e i suoi affluenti, per proteggerli dall'inquinamento derivante dalle fuoriuscite di petrolio da un oleodotto statale (Eco Jurisprudence Monitor, 2024). Recentemente anche in alcuni paesi europei si è iniziato a seguire l'esempio di queste esperienze internazionali: il caso più significativo è quello della Spagna che, nel 2022, ha approvato una legge che riconosce come persona giuridica il Mar Menor, una laguna salata che si trova lungo la costa sud-orientale della penisola iberica (Fuchs, 2023).

Per quanto riguarda il secondo approccio, quello orientato a immaginare prassi capaci di dare rappresentanza politica al mondo non-umano all'interno dei processi decisionali umani, è possibile rintracciare le sue origini delle riflessioni di Latour (1991/2018) sulla modernità, presentate nel sotto-paragrafo 4.4.1. In quella sede, infatti, il pensatore francese ha avanzato per la prima volta l'idea di un "Parlamento delle cose", che permettesse di dare rappresentanza agli elementi del mondo non-umano. Come si è visto, secondo Latour, i moderni hanno sempre sostenuto che l'approccio caratteristico della modernità si basa sul mantenere la dimensione scientifica e quella socio-politica radicalmente separate, ma, in realtà, nella pratica i moderni hanno fatto esattamente l'opposto, ibridando costantemente elementi umani e non-umani, tanto nell'attività scientifica quanto nella sfera socio-politica: infatti, da un lato, nella scienza moderna le cose non-umane non possono mai "parlare per sé", ma la loro testimonianza è sempre mediata da scienziati umani; dall'altro, le società non sono mai solamente umane, perché per reggersi hanno bisogno di innumerevoli oggetti ed esseri viventi non-umani. Così la modernità è stata caratterizzata da due tipologie di rappresentanza che sono state sempre tenute separate: la rappresentanza dei cittadini, compiuta dai politici eletti nei parlamenti, e la rappresentanza dei non umani, compiuta dagli scienziati che interpretano le testimonianze delle cose nei laboratori.

Secondo Latour, è ora di ricomporre questa separazione, riportando entrambe le tipologie di testimonianza all'interno di contesti decisionali unitari che, per affrontare la complessità del mondo odierno, non possono più fare a meno di considerare contemporaneamente le dimensioni umane e non-umane, scientifiche e sociali, culturali e naturali, lasciandosi alle spalle la visione dicotomica tipica della modernità:



Il Parlamento delle cose. Al suo interno si trova ricongiunta la continuità del collettivo. Non ci sono più nude verità, ma neanche nudi cittadini. I mediatori hanno tutto lo spazio per sé. [...] Le nature sono presenti, ma con i loro rappresentanti, gli scienziati, che parlano a loro nome. Le società sono presenti, ma con gli oggetti che li riempiono da sempre. Che ci importa se uno dei delegati parla del buco nell'ozono, un altro rappresenta gli interessi delle industrie chimiche della regione Alpi-Rodano, un terzo quelli degli operai di quelle stesse industrie, un altro ancora gli elettori della zona di Lione, un quinto la meteorologia delle regioni polari e un sesto parla a nome dello Stato? Purché si pronuncino tutti sulla stessa cosa, su questo quasi-oggetto che hanno contribuito tutti a creare, questo oggetto-discorso-natura-società le cui caratteristiche nuove sorprendono noi tutti e la cui rete si estende dal mio frigorifero all'Antartico, passando per la chimica, il diritto, lo Stato, l'economia e i satelliti. I guazzabugli e le reti che non trovavano posto, finalmente ne hanno uno. Sono queste reti che vanno rappresentate, è intorno a loro che ormai si raduna il Parlamento delle cose. [...]

Questo parlamento non va costruito *ex novo*, chiamando a una nuova rivoluzione. Dobbiamo semplicemente ratificare quello che abbiamo sempre fatto, a condizione di riconsiderare il nostro passato, di comprendere a posteriori fino a che punto non siamo mai stati moderni [...] La metà della nostra politica si fa nelle scienze e nelle tecniche. L'altra metà della natura si verifica nelle società. Riattacciamoli insieme: ecco che ricomincia la politica (Latour, 1991/2018, p. 189-190).

In questa formulazione datane da Latour, il parlamento delle cose non è da intendersi come una pratica precisa, ma piuttosto come una direzione verso la quale tendere<sup>10</sup>. Questa prospettiva ha ispirato, nel corso degli anni, svariate sperimentazioni: Chwalisz e il suo gruppo di ricerca si stanno occupando di mappare e studiare le esperienze realizzate nei vari paesi europei, rispetto alle quali è possibile trovare un elenco in continuo aggiornamento sul sito <https://www.demnext.org/projects/more-than-human-governance>.

Credo che ognuno dei tre approcci individuati da Chwalisz possa essere riadattato in modo stimolante e fecondo anche nei contesti educativi, in un'ottica di educazione ai processi decisionali. Infatti, se si condivide l'idea, espressa precedentemente nel sotto-paragrafo dedicato ai processi decisionali, che tra gli obiettivi dell'educazione debba esserci anche quella di consentire alle persone in crescita di fare esperienza di processi decisionali reali che li riguardano, e si vuole sviluppare questa idea secondo una prospettiva

<sup>10</sup> Anche se una pratica concreta connessa a questa idea è stata proposta da Latour stesso, ed un gruppo di collaboratrici e collaboratori, che, in occasione della COP 21 a Parigi nel 2015, hanno organizzato una sorta di Conferenza sul clima alternativa a quella ufficiale, basandosi sull'idea del Parlamento delle cose. Questa sperimentazione è anche stata raccontata nel film-documentario *Climat, le théâtre des négociations* di David Borstein (<http://www.bruno-latour.fr/node/647.html>).

non antropocentrica, è possibile riformulare in termini di interrogativi educativi i tre punti delineati da Chwalisz: come possiamo tradurre nei nostri contesti educativi l'idea di dare un riconoscimento politico, in termini di diritti, all'esistenza delle entità non-umane con cui interagiamo?; come possiamo inventare modi creativi per dare rappresentanza a queste entità nei processi decisionali concreti che riguardano la nostra comunità educativa?; come possiamo proporre esperienze educative, anche mediate da linguaggi artistici, che aiutino a “mettersi nei panni” delle entità non-umane ed esplorarne i punti di vista sul mondo?



## Conclusioni

*«Ho una notizia buona e una cattiva. Ecco la cattiva notizia:  
la civiltà, così come la conosciamo, sta per finire.  
Ed ecco invece la buona notizia:  
la civiltà, così come la conosciamo, sta per finire»  
(Swami Beyondananda<sup>1</sup>)*

Le analisi presentate in questo libro potrebbero generare in chi legge riflessioni ed emozioni diverse, anche contrastanti tra loro. Per quanto mi riguarda, da quando ho iniziato a confrontarmi con la prospettiva del collasso, ho intrapreso un percorso di elaborazione attraversato da numerosi vissuti: qui vorrei limitarmi a condividerne uno, nella speranza che possa in qualche modo essere d'aiuto ad altre persone. Forse potrà sembrare paradossale, ma nella mia esperienza la consapevolezza del collasso ha avuto anche un effetto rasserenante, perché ha generato un cambiamento nel mio modo di concepire il futuro: un rinnovato ampliamento dell'orizzonte.

Infatti, prima di entrare in contatto con la tesi dell'inevitabilità del collasso, ero mosso dall'idea che fosse possibile “salvare” il pianeta entro una certa “data di scadenza” (che, ad esempio, alcune persone identificano convenzionalmente nel 2030, altre tramite un conto alla rovescia che stima la data di superamento di 1,5°C di aumento di temperatura globale<sup>2</sup>), e che quindi, trattandosi di un problema che poteva ancora essere “risolto”, fosse necessario fare tutto il possibile per raggiungere l'obiettivo. Ma questa prospettiva era terribilmente ansiogena e scoraggiante, perché si trattava di una corsa contro il tempo, in cui la finestra di opportunità per agire si riduceva sempre di più, e ogni giorno crescevano la frustrazione e il senso di impotenza nel rendermi conto dell'indifferenza ancora dominante e della scarsa efficacia di ogni sforzo compiuto per ottenere un cambio di rotta radicale e immediato.

Questa prospettiva mi spingeva ad adottare una prospettiva politica emergenziale: bisogna affrettarsi, dobbiamo agire, bisogna fare di più, non c'è tempo per mettersi in discussione o ripensare metodi e strategie, bisogna fare! Tale stato di grande attivazione, quando si scontrava con le inevitabili difficoltà nell'ottenimento di risultati, rischiava costantemente di ribaltarsi in vissuti di frustrazione, perdita di energie e di motivazione, burn out,

<sup>1</sup> Citato in Loy, 2019, p. 9.

<sup>2</sup> Si veda il sito <https://climateclock.world/>.

fatalismo, disperazione. Ed ho l'impressione che questa alternanza di momenti di grande attivazione e di grande sconforto non faccia parte solo della mia esperienza personale, ma sia piuttosto diffusa tra le persone che vivono percorsi di impegno sociale e politico che cercano di contrastare l'enormità della distruzione eco-climatica e sociale.

La prospettiva del collasso mi ha permesso di superare questo stato di oscillazione angosciante: infatti, rendermi conto che ci troviamo già all'inizio di un periodo di collasso che nessuna "soluzione" potrà più evitare, e che la questione fondamentale ora è imparare a vivere in questa nuova condizione nel miglior modo possibile, mi ha permesso di affrontare le cose con calma. Mi ha fatto tornare alla mente una frase di Gramsci: «Mi sono convinto che, anche quando tutto è o pare perduto, bisogna rimettersi tranquillamente all'opera, ricominciando dall'inizio» (Gramsci, 1965, Lettera 48). In altre parole, mi ha dato l'impressione che possiamo sentirci di nuovo liberi e libere di ripartire dalle basi e, se necessario, ricostruire dalle fondamenta, tornando a porci alcune domande fondamentali sulle origini della nostra situazione, su quello che vogliamo davvero e su come possiamo costruirlo.

Ora, quali possono essere i prossimi passi da muovere in questo lavoro di ricostruzione? Provo a ricapitolare le principali direzioni che ho tentato di delineare nel corso del testo, rispetto a ognuna delle quali si aprono ampie prospettive di ricerca e sperimentazione, nelle quali credo sia prioritario investire quanto più possibile le nostre energie individuali e collettive:

- 1) Una prima direzione consiste nell'approfondire le analisi transdisciplinari che si dedicano a studiare le possibili traiettorie del collasso e le sue implicazioni per le nostre vite. Si tratta, per intenderci, di ampliare le indagini a cui è stato dedicato il secondo capitolo di questo libro. Data la complessità, la dinamicità e l'incertezza che caratterizzano il nostro mondo, è evidente che dedicarci ad una maggiore comprensione dei processi e dei sistemi che ci connettono con il resto del mondo umano e più-che-umano è quantomai necessario.
- 2) Come si è visto nel terzo capitolo, quando si entra in contatto con la prospettiva – sconvolgente – del collasso, è fondamentale dare spazio e legittimità alle emozioni e al dolore che essa può suscitare. Le analisi presentate in questo libro sottolineano quanto questa dimensione non sia da considerare marginale, o trascurabile, come se si trattasse di un "di più" che può essere messo in secondo piano rispetto a questioni che appaiono più concrete o urgenti: al contrario, si è visto come le nostre emozioni abbiano un ruolo fondamentale nell'alimentare i nostri immaginari e orientare le nostre scelte politiche, perciò una scarsa consapevolezza dei nostri moti interiori inevitabilmente si ripercuoterà anche sulle azioni che danno forma alla nostra vita individuale e collettiva. Può dunque rivelarsi

estremamente utile intraprendere percorsi – sia individuali che collettivi – che ci aiutino ad elaborare con maggiore consapevolezza le emozioni, il dolore e il lutto connessi al collasso. Tra i vari percorsi possibili, nel paragrafo 3.6 ne ho presentato uno che può rappresentare un valido punto di partenza: si tratta del “Lavoro che riconnette”, che mira ad elaborare le dimensioni citate a partire dalla riconnessione con la rete della vita di cui facciamo parte, per coltivare forme di speranza attiva.

- 3) Un’ulteriore direzione è rappresentata dai percorsi volti ad allenare la nostra immaginazione, ed in particolare ad alimentare immaginari non distopici del collasso. Come è stato osservato nel paragrafo 4.5, percorsi di questo tipo potrebbero essere sviluppati attraverso i più diversi linguaggi artistici, ed alimentarsi del confronto con gli esempi storici e le esperienze attuali di comunità che cercano di sviluppare forme di vita tendenti verso la giustizia eco-climatica e sociale.
- 4) Infine, una dimensione cruciale è quella dell’attività politica: come è stato ribadito costantemente nel corso del testo, le dinamiche sistemiche che caratterizzano il collasso possono essere affrontate in modo efficace soltanto collettivamente. A tal proposito, è possibile proporre una considerazione speculare a quella relativa alla dimensione emotiva: se, da un lato, non è consigliabile trascurare il percorso di elaborazione interiore per lanciarsi a capofitto nell’azione, dall’altro è altrettanto importante evitare che il nostro percorso interiore si trasformi in una scusa per evitare l’impegno politico. Joanna Macy (2014, p. 57) sottolinea infatti che aspettare di aver risolto tutti i nostri traumi, o di aver trovato la pace interiore, prima di attivarci nell’azione, significa non attivarsi mai, perché non è mai possibile considerarsi “arrivate” nel percorso interiore: c’è sempre altra strada da fare e l’equilibrio è sempre dinamico. Al contrario, iniziare ad attivarsi in una collettività politica può rappresentare un passo fondamentale che ci consente anche di condividere emozioni, creare legami, approfondire la nostra comprensione del mondo e di noi stesse, e, imparando dai nostri errori, muoverci verso la realizzazione di comunità più vicine ai nostri bisogni e desideri.

Subito dopo aver delineato queste direzioni che è possibile intraprendere, mi sorge un dubbio: mi chiedo quanto formulare la questione in termini di “prossimi passi da intraprendere” sia adeguato, o se esistano modi più generativi di porsi domande relative alle nostre possibilità di azione. Rispetto a questo, trovo molto significativa la riflessione di Bayo Akomolafe:

Questa particolare domanda su “come rispondere alla crisi” ha un suo modo di agire che ci impedisce di vedere che spesso “stiamo già rispondendo”. Un altro modo per

dirlo potrebbe essere che stiamo facendo la domanda sbagliata quando ci chiediamo cosa fare, come tornare a casa, come lasciare un bel mondo ai nostri figli. Ma con questo pennello si dipinge male. [...] Non osserviamo i fatti e solo dopo decidiamo di fare qualcosa. [...] Chiedere “come rispondiamo alle crisi?” può dare l’idea che le azioni siano questioni umane e che esista un posto esterno al mondo dove contemplare il modo migliore e più appropriato per rispondere. Ma non è così. Non possiamo rispondere al mondo se siamo il mondo.

Chinua Achebe guarda con stupore alla dichiarazione di Archimede: “Datemi una leva ed un posto dove stare e muoverò la terra”. Risponde dicendo: “L’idealista impaziente dice: ‘Datemi un posto dove stare e smuoverò la terra’. Ma questo posto non esiste. Tutti quanti dobbiamo stare sulla terra stessa e muoverci al suo ritmo” [Chinua Achebe, 1987, p. 151]. Non c’è un posto dove stare, non c’è una leva. Non c’è un fuori. Se si finisce in un torrente di fango che scorre rapidamente, non c’è modo di restare puliti. [...]

Quando penso ai problemi del mondo e a cosa fare per risolverli, cerco di pormi domande diverse, più generative... domande esilaranti, ospitali e umili: quali risposte stiamo “già” dando collettivamente in relazione alle nostre specifiche crisi? In che modo contiamo... o come stiamo “entrando in scena” di fronte a queste sfide particolari? Come ci diamo conto di queste realtà emergenti in relazione a ciò che manca, a ciò che troviamo incomprensibile o a ciò che viene escluso? (Akomolafe, 2023, pp. 319-320).

Akomolafe ci invita dunque a rivolgere lo sguardo su ciò che già esiste, in noi e fuori di noi. Se siamo arrivate alla fine della lettura di questo libro, significa che c’è qualcosa che ci motiva: è lì che dobbiamo concentrare la nostra attenzione, perché questo qualcosa è in azione in noi, e quindi nel mondo. Dunque una cosa che possiamo fare, in mezzo al disorientamento di quest’epoca in cui spesso ci mancano i punti di riferimento, è partire da ciò che sentiamo essere vivo e generativo, in noi e attorno a noi, ed alimentarlo.

Ormai appare chiaro che questa è un’epoca di trasformazioni profonde, in cui c’è poco spazio per certezze o soluzioni granitiche: forse in questo orizzonte così dinamico possiamo sbilanciarci a immaginare, sperimentare, provare a costruire – pur sapendo di non avere alcuna garanzia di successo, ma guardando con coraggio in faccia la realtà. Ci troviamo infatti in un momento storico in cui, se agiamo solo sulla base dei risultati che prevediamo di ottenere, allora tanto vale gettare la spugna prima di iniziare, perché i presagi non sembrano molto favorevoli. Nel coltivare nuovi modi di stare al mondo, ci troviamo a seminare senza poter avere certezze sui risultati: non possiamo sapere se da quello che seminiamo nascerà qualcosa, né cosa nascerà, né quanto quello che nascerà dipenda dalla nostra azione o da altri fattori. Magari una gelata improvvisa ucciderà i nostri sforzi, magari un’imprevista abbondanza di frutti spontanei ci sosterrà quando ogni speranza sembrava perduta. Se però sentiamo che vale la pena lottare semplicemente

perché è giusto farlo, e che provare a costruire un'alternativa alla distruzione e all'oppressione ci sembra un buon modo per spendere il tempo che ci è stato dato su questa Terra, allora potremmo scoprire che attorno a noi le compagne e i compagni che camminano nella stessa direzione sono più di quanti non immaginassimo.

Un atteggiamento che forse può essere d'aiuto nel sostenerci in questa tensione, è quello che consiste nel cercare di riconnettersi con una prospettiva temporale ampia, che va oltre la nostra esistenza individuale: quel tempo profondo (*deep time*) di cui si è parlato nel paragrafo 3.6. Si tratta di una prospettiva in cui torna in primo piano la gratitudine: se in questo momento, nonostante tutte le cose terribili che accadono nel mondo, abbiamo la possibilità di mangiare un frutto, o di abitare in una casa, è perché ci sono state persone prima di noi che hanno seminato e costruito. In quest'ottica, vorrei concludere condividendo un invito che sta alla base di diverse pratiche del laboratorio "Il lavoro che riconnette" e di altre ad esso affini (che è possibile sperimentare anche individualmente<sup>3</sup>): provare ad immaginare gli esseri umani delle generazioni successive alle nostre, che dal futuro in cui vivranno guardano indietro a quello che è ora il nostro presente e a quello che noi stiamo facendo. Si tratta di pratiche che possono generare immagini, sensazioni e riflessioni intense, diverse per ogni persona. Joanna Macy, in una video-intervista (che consiglio vivamente di guardare, perché vederla ed ascoltarla parlare è ben diverso dal leggerne le parole trascritte), descrive così il modo in cui si immagina lo sguardo delle generazioni future verso di noi:

Io mi sento così sollevata quando penso a loro, me li immagino che ci guardano e dicono "oh, benedetti quegli antenati che hanno vissuto nei primi decenni del ventunesimo secolo, che stavano prendendo parte alla Grande Trasformazione, e molti di loro probabilmente neanche se ne rendevano conto, e non sapevano se ce l'avrebbero fatta, ma hanno continuato ad andare avanti... devono aver davvero amato la vita".<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Si vedano, ad esempio, le pratiche proposte nel libro *Speranza attiva* (Macy & Johnstone, 2012/2021) o le meditazioni guidate registrate da Charles Eisenstein (<https://charleseisenstein.org/>).

<sup>4</sup> Global Oneness Project, Video-intervista a Joanna Macy, disponibile al seguente link: <https://www.globalonenessproject.org/library/interviews/joanna-macy-complete-interview>.





## Bibliografia

- Abbey, E. (1977). *The Journey Home: Some Words in the Defense of the American West*. New York: Dutton.
- Abbott, D. (2012). Limits to growth: Can nuclear power supply the world's needs? *Bulletin of the Atomic Scientists*, 68(5), 23–32. <https://doi.org/10.1177/0096340212459124>.
- Abram, D. (1997). *The Spell of the Sensuous: Perception and Language in a More-Than-Human World*. New York: Random House.
- Achebe, C. (1987). *No longer at ease*. London: Heinemann.
- Ainge Roy, E. (2017, 16 marzo). New Zealand river granted same legal rights as human being. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/16/new-zealand-river-granted-same-legal-rights-as-human-being>.
- Akomolafe, B. (2023). *Queste terre selvagge oltre lo steccato: Lettere a mia figlia per far casa sul pianeta*. Roma: Èxòrma Edizioni.
- Alhadeff-Jones, M. (2008). Three generations of complexity theories: Nuances and ambiguities. *Educational Philosophy and Theory*, 40(1), 66–82. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2007.00411.x>.
- Ambinder, E., & Jennings, D. M. (2013). *The Resilient Social Network*. Falls Church, VA: Homeland Security Studies and Analysis Institute.
- American Psychological Association. (2010). *Global Climate Change Psychology: Addressing a Multifaceted Phenomenon and Set of Challenges. Report of the APA Task Force on the Interface Between Psychology & Global Climate Change*.
- Amnesty International (2025). *Italia, la nuova legge che criminalizza la protesta pacifica*. <https://www.amnesty.it/italia-la-nuova-legge-che-criminalizza-la-protesta-pacifica/>.
- Anderson, K. (2013). *Tending the wild: Native American knowledge and the management of California's natural resources*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Annacontini, G. (2008). *Pedagogia e complessità. Attraversando Morin* (Vol. 1). Pisa: ETS.
- Annacontini, G., Vaccarelli, A., & Zizioli, E. (2022). *Sesto atto. Prospettive per una Pedagogia dell'emergenza*. Bari: Progreedit.
- Armstrong McKay, D., Abrams, J., Winkelman, R., Sakschewski, B., Loriani, S., Fetzer, I., Cornell, S., Rockström, J., Staal, A., & Lenton, T. (2022). Exceeding

- 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points. *Science*, 377(6611), eabn7950. <https://doi.org/10.1126/science.abn7950>
- Arnsperger, C., Bendell, J., & Slater, M. (2021). *Monetary adaptation to planetary emergency: Addressing the monetary growth imperative* (IFLAS Occasional Papers Volume 8). Ambleside, UK: University of Cumbria. <http://insight.cumbria.ac.uk/id/eprint/5993/>.
- Assmann, J. (1997). *La memoria culturale*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata 1992).
- Ateliers de l'Antémonde. (2018). *Bâtir aussi. Fragments d'un monde révolutionné*. Paris: Cambourakis.
- Baile, W. F., Buckman, R., Lenzi, R., Glober, G., Beale, E. A., & Kudelka, A. P. (2000). SPIKES—A six-step protocol for delivering bad news: Application to the patient with cancer. *The Oncologist*, 5(4), 302–311. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.5-4-302>.
- Baker, C. (2013). *Collapsing consciousness: Transformative truths for turbulent times* (Vol. 3). Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Baldacci, M. (2014). *Per un'idea di scuola: Istruzione, lavoro e democrazia*. Milano: FrancoAngeli.
- Bar-On, Y. M., Phillips, R., & Milo, R. (2018). The biomass distribution on Earth. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(25), 6506–6511. <https://doi.org/10.1073/pnas.1711842115>.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham, NC & London: Duke University Press.
- Barclay, E., & Resnick, B. (2019, 20 settembre). How big was the global climate strike? 4 million people, activists estimate. *Vox*. Archiviato dall'originale il 2019-09-21. Consultato il 23 settembre 2019, da <https://www.vox.com/energy-and-environment/2019/9/20/20876143/climate-strike-2019-september-20-crowd-estimate>.
- Barnett, R., & Jackson, N. (A cura di). (2019). *Ecologies for learning and practice: Emerging ideas, sightings, and possibilities*. London: Routledge.
- Baskin, J. (2019). Global justice & the anthropocene: Reproducing a development story. In F. Biermann & E. Lovbrand (A cura di), *Anthropocene encounters: New directions in green political thinking* (pp. 150–168). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bastianello, F. (2022). 'Vorrei che tutto questo non fosse necessario': Responsabilità personale e azioni collettive per la giustizia climatica ed ecologica nel progetto di Ultima Generazione [Tesi di laurea magistrale, Università Ca' Foscari di Venezia]. <http://dspace.unive.it/handle/10579/21330>.
- Bateson, G. (1976). *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi. (Opera originale pubblicata 1972).
- Bauman, Z. (1999). *La società dell'incertezza*. Bologna: Il Mulino.
- Bauman, Z. (2001). *The individualized society*. Cambridge: Polity Press.
- BBC. (2017, 7 luglio). India's Ganges and Yamuna rivers are 'not living entities'. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-40537701>.

- Beckett, S. (1983). *Worstward Ho*. London: Calder Publications.
- Bendell, J. (2023). *Breaking Together: A freedom-loving response to collapse*. Good Works.
- Beni, G. (1989). The concept of cellular robotic system. In *Proceedings IEEE International Symposium on Intelligent Control 1988* (pp. 57–62). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISIC.1988.65405>.
- Benetton, M. (2018). Diffondere la cultura della sostenibilità: Ecopedagogia a scuola tra vecchi e nuovi paradigmi evolutivi. *Pedagogia Oggi*, 16(1), 291–306.
- Bertalanffy, L. von. (1968). *General System Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller.
- Biesta, G. J. (2006). *Beyond learning: Democratic education for a human future*. London: Routledge.
- Bion, W. R. (1984). Bion a Los Angeles. In *Discussioni con W. R. Bion* (pp. 9–74). Torino: Loescher. (Opera originale pubblicata 1978).
- Blazek, E. (2006–2023). *Local Exchange Trading System*. Appropedia. Consultato il 6 maggio 2025, da [https://www.appropedia.org/Local\\_Exchange\\_Trading\\_System](https://www.appropedia.org/Local_Exchange_Trading_System).
- Bliege Bird, R., Taylor, N., Codding, B. F., & Bird, D. W. (2013). Niche construction and Dreaming logic: Aboriginal patch mosaic burning and varanid lizards (*Varanus gouldii*) in Australia. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 280(1772), 20132297. <https://doi.org/10.1098/rspb.2013.2297>.
- Boal, A. (2020). *Giochi per attori e non attori. Introduzione al Teatro dell'Oppresso*. Roma: Audino. (Opera originale pubblicata 1998).
- Bonneuil, C., & Fressoz, J.-B. (2019). *La terra, la storia e noi. L'evento Antropocene*. Roma: Treccani. (Opera originale pubblicata 2013).
- Bookchin, M. (1995). *Social Ecology and Communalism*. Oakland, CA: AK Press.
- Bookchin, M. (1997). *The Politics of Social Ecology: Libertarian Municipalism*. Montréal: Black Rose Books.
- Bourdieu, P. (1998). *Il dominio maschile*. Milano: Feltrinelli.
- Bourdieu, P. (2006). *La riproduzione*. Rimini: Guaraldi. (Opera originale pubblicata 1972).
- Bowlby, J. (1982). *Costruzione e rottura dei legami affettivi*. Milano: Raffaello Cortina Editore. (Opera originale pubblicata 1979).
- Boyd, A. (2019). Intervento prefigurativo. In *Una splendida rivolta. Cassetta degli attrezzi per la rivoluzione*. Consultato il 18 aprile 2021, da [unasplendidarivolta.home.blog/portfolio/intervento-prefigurativo](https://unasplendidarivolta.home.blog/portfolio/intervento-prefigurativo).
- BP. (2021). *BP Statistical Review of World Energy 2021* (70th ed.). <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>.
- Braidotti, R. (2014). *Il postumano: La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la morte*. Roma: DeriveApprodi. (Opera originale pubblicata 2013).
- Brecht, B. (2005). Domande di un lettore operaio (F. Fortini, traduttore). In *Poesie* (Vol. II). Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata 1939).
- Brecht, B. (2015). I giacigli per la notte (F. Fortini, traduttore). In *Poesie politiche*. Torino: Einaudi.

- Bregman, R. (2020). *Una nuova storia (non cinica) dell'umanità*. Milano: Feltrinelli.
- Bridle, J. (2022). *Modi di essere*. Milano: Rizzoli.
- Briggs, B. (2014). *Guida pratica a facilitazione e metodo del consenso*. Firenze: Terra Nuova Edizioni.
- Brown, R. M. (1984). *Unexpected news: Reading the Bible with third world eyes*. Philadelphia, PA: Westminster John Knox Press.
- Bruner, J. S. (2002). *La cultura dell'educazione. Nuovi orizzonti per la scuola*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata 1996).
- Bryant, R. L., & Bailey, S. (1997). *Third World Political Ecology*. London: Routledge.
- Cabanes, V. (2018). Les Rivières, les Glacières, l'Océan sont des personnes. *Orbs - Spécial Eau*.
- Cagol, M. (2021). Per una pedagogia etica e politica della complessità. *Attualità Pedagogiche*, 3(1), 163–170.
- Cagol, M. (in corso di pubblicazione). *I futuri dell'educazione*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Cagol, M., & Nanni, S. (2022). *Una scommessa per il futuro tra emergenze e resilienza: approcci complessi dell'educativo*. Perugia: Zeroseiup.
- Cahn, E. S. (2004). *No More Throw Away People*. Washington, DC: Essential Books.
- Caligiuri, M. (2018). Educazione per popoli superflui? L'avvento dell'intelligenza artificiale e gli studenti plusdotati: Per una pedagogia consapevole. *Formazione & Insegnamento*, 16(2), 35–47.
- Callari Galli, M., Cambi, F., & Ceruti, M. (2003). *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*. Roma: Carocci.
- Camazine, S., Deneubourg, J.-L., Franks, N., Sneyd, J., Theraulaz, G., & Bonabeau, E. (2001). *Self Organization In Biological Systems*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Cambi, F., Cives, G., & Fornaca, R. (1991). *Complessità, pedagogia critica, educazione democratica*. Firenze: La Nuova Italia.
- Capra, F. (2017). *La rete della vita*. Milano: Rizzoli. (Opera originale pubblicata 1996).
- Carney, J. A., & Rosomoff, R. N. (2011). *In the shadow of slavery: Africa's botanical legacy in the Atlantic world*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Carrington, D. (2019, 19 marzo). School climate strikes: 1.4 million people took part, say campaigners. *The Guardian*. Archiviato dall'originale il 2020-03-07. Consultato il 19 marzo 2019, da <https://www.theguardian.com/environment/2019/mar/19/school-climate-strikes-more-than-1-million-took-part-say-campaigners-greta-thunberg>.
- Ceruti, M., & Lazzarini, A. (2016). Il "terzo spazio". Per una pedagogia della complessità. *Pedagogia Oggi*. Da <http://hdl.handle.net/10446/134744>.
- Chawla, S. (1991). Linguistic and Philosophical Roots of Our Environmental Crisis. In A. Fill & P. Mühlhäusler (A cura di), *Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment* (pp. 117-127). London & New York: Continuum.
- Chefurka, P. (2012). *Climbing The Ladder of Awareness*. <http://www.paulchefurka.ca/LadderOfAwareness.html>.

- Chistolini, S. (2016). *Pedagogia della Natura. Pensiero e azione nell'educazione della scuola contemporanea: Asilo nel Bosco, Jardim-Escola João de Deus, Outdoor education*. Milano: FrancoAngeli.
- Chiusi, F. (2023). *L'uomo che vuole risolvere il futuro: Critica ideologica di Elon Musk*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Chwalisz, C. (2024). *Governing with the more-than-human world*. Democracy Next. [https://www.demnext.org/uploads/DemocracyNext\\_MOTH-Governance-discussion-paper.pdf](https://www.demnext.org/uploads/DemocracyNext_MOTH-Governance-discussion-paper.pdf).
- Church, C., & Crawford, A. (2020). Minerals and the Metals for the Energy Transition: Exploring the Conflict Implications for Mineral-Rich, Fragile States. In M. Hafner & S. Tagliapietra (A cura di), *The Geopolitics of the Global Energy Transition* (Lecture Notes in Energy, Vol. 73, pp. 203-223). Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-39066-2\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-030-39066-2_12).
- Ciari, B. (1961). *Le nuove tecniche didattiche*. Roma: Editori Riuniti.
- Clancy, L., Gray, R., & Vu, B. (2022, 30 novembre). *Large shares in many countries are pessimistic about the next generation's financial future*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/global/2022/11/30/large-shares-in-many-countries-are-pessimistic-about-the-next-generations-financial-future/>.
- Clement, C. (1999). 1492 and the loss of Amazonian crop genetic resources. I. The relation between domestication and human population decline. *Economic Botany*, 53, 188–202. <https://doi.org/10.1007/BF02866498>.
- Cleveland, C. J. (2005). Net energy from the extraction of oil and gas in the United States. *Energy*, 30(5), 769–782. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2004.05.007>
- Clugston, C. (2010, 4 novembre). Increasing Global Nonrenewable Natural Resource Scarcity—an Analysis. *Energy Bulletin*.
- Cochet, Y. (2011). *L'effondrement, catabolique ou catastrophique?* Institut Momentum. <https://institutmomentum.org/media/articles/L%E2%80%99effondrement-catabolique-ou-catastrophique.pdf>.
- Cohen, S. (2001). *States of Denial: Knowing about Atrocities and Suffering*. Cambridge: Polity Press.
- Coin, F. (2023). *Le grandi dimissioni. Il nuovo rifiuto del lavoro e il tempo di riprenderci la vita*. Torino: Einaudi.
- Collard, R. C., & Dempsey, J. (2022). Future eco perfect: Temporal fixes of liberal environmentalism. *Antipode*, 54(5), 1545–1565. <https://doi.org/10.1111/anti.12849>
- Conte, M. (2016). *La forma impossibile: Introduzione alla filosofia dell'educazione*. Padova: libreriauniversitaria.it Edizioni.
- Contini, M. (2009). *Elogio dello scarto e della resistenza*. Bologna: CLUEB.
- Contini, M., Fabbri, M., & Manuzzi, P. (2006). *Non di solo cervello: Educare alle connessioni mente-corpo-significati-contesti*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Cook, J., Nuccitelli, D., Green, S. A., Richardson, M., Winkler, B., Painting, R., Way, R., Jacobs, P., & Skuce, A. (2013). Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature. *Environmental Research Letters*, 8(2), 024024. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/8/2/024024>.

- Corazza, P. (2022). *L'intelligenza collettiva al tempo delle piattaforme digitali. Il modello del formicaio: Implicazioni pedagogiche e alternative possibili*. Roma: Armando Editore.
- Corazza, P. (2023). The environmental movement Extinction Rebellion: A context that educates to care, effective decentralisation and non-violent action. *Formazione & Insegnamento*, 21(2), 53–60. [https://doi.org/10.7346/-fei-XXI-02-23\\_07](https://doi.org/10.7346/-fei-XXI-02-23_07).
- Costa, M. (2017). Formatività e innovazione: Un nuovo legame per industry 4.0. In *Atlante di Pedagogia del lavoro* (pp. 219–234). Milano: FrancoAngeli.
- Cowie, R. H., Bouchet, P., & Fontaine, B. (2022). The Sixth Mass Extinction: Fact, fiction or speculation? *Biological Reviews*, 97(2), 640–663. <https://doi.org/10.1111/brv.12816>.
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. *The University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 139–167.
- CRI (Climate Rights International). (2024, 19 marzo). *Western Democracies: Stop Crackdowns on Climate Protesters*. <https://cri.org/western-democracies-stop-crackdowns-climate-protesters/>.
- Cunsolo, A., & Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change related loss. *Nature Climate Change*, 8(4), 275–281. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0092-2>.
- Cunsolo, A., & Landman, K. (A cura di). (2017). *Mourning nature: Hope at the heart of ecological loss and grief*. Montreal & Kingston: McGill-Queen's University Press.
- D'Antone, A., & Parricchi, M. (A cura di). (2020). *Pedagogia per un mondo sostenibile. Ecologia dei contesti educativi e di cura*. Perugia: Zeroseiup.
- Dabrowski, K. (1964). *Positive Disintegration*. Boston, MA: Little, Brown and Company.
- Dalla Casa, G. (1996). *Ecologia profonda*. Torino: Pangea Edizioni.
- Dato, D., & Cagol, M. (a cura di). (2020). *Scuola, ricerca natura: Per un nuovo modo di abitare la Terra*. Perugia: Zeroseiup.
- Davis, H., & Todd, Z. (2017). On the importance of a date, or decolonizing the anthropocene. *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, 16(4), 761–780.
- De Carlo, M. E., & Surian, A. (2023). *La Scuola Di Fronte Alle Crisi Ambientali. Politiche, pratiche didattiche ed eco-narrazioni*. Lecce: Pensa Multimedia.
- De Martino, E. (1977). *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*. Torino: Einaudi.
- De Mennato, P. (1999). *Fonti di una pedagogia della complessità*. Napoli: Liguori.
- De Mijolla-Mellor, S. (2005). On Transience. In A. de Mijolla (A cura di), *International Dictionary of Psychoanalysis*. Farmington Hills, MI: Thomson Gale. Da <http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3435301016.html>.
- De Schutter, O. (2011). *Agroecology and the right to food* (Report presented at the 16th session of the United Nations Human Rights Council, A/HRC/16/49). United

- Nations. <https://response.cefroht.org/wp-content/uploads/2023/07/Agroecology-and-the-Right-to-food.pdf>.
- Dellink, R., Lanzi, E., Chateau, J., & Fouré, J. (2017). *International trade consequences of climate change* (OECD Trade and Environment Working Papers, n. 2017/01). Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9f446180-en>.
- Demozzi, S. (2011). *La struttura che connette. Gregory Bateson in educazione*. Pisa: ETS.
- Devall, B., & Sessions, G. (1985). *Deep Ecology*. Salt Lake City, UT: Gibbs M. Smith.
- Dingdingdong. (2013). *Manifeste de Dingdingdong*. Paris: Éditions Dingdingdong.
- Di Pellegrino, G., Fadiga, L., Fogassi, L., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (1992). Understanding motor events: A neurophysiological study. *Experimental Brain Research*, 91, 176–180. <https://doi.org/10.1007/BF00230027>.
- Di Rienzo, P. (2020). Ecologia della mente e pedagogia. Deutero-apprendimento e formazione in una prospettiva sistemico-relazionale. In A. D'Antone & M. Parricchi (A cura di), *Pedagogia per un mondo sostenibile. Ecologia dei contesti educativi e di cura*. Perugia: Zeroseiup.
- Diamond, J. (2005). *Collasso: Come le società scelgono di morire o vivere*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata 2005).
- Dittmar, V. (2014). *Eine Gebrauchsanweisung: Wie emotionale Intelligenz entsteht*. VCS Dittmar.
- Dodds, J. (2011). *Psychoanalysis and Ecology at the Edge of Chaos: Complexity Theory, Deleuze/Guattari and Psychoanalysis for a Climate in Crisis*. London: Routledge.
- Dolci, D. (2016). *Poema umano*. Messina: Mesogea.
- Döös, B. R. (2002). Population growth and loss of arable land. *Global Environmental Change*, 12(4), 303–311. [https://doi.org/10.1016/S0959-3780\(02\)00043-2](https://doi.org/10.1016/S0959-3780(02)00043-2).
- D'Orsi, A. (2021). *Manuale di storiografia*. Milano: Mondadori.
- Dozza, L. (2018). Co-costruire pensiero ecologico per abitare la Terra. *Pedagogia Oggi*, 16(1), 193–212.
- Dryden, J. (2011). *The Conquest of Granada by the Spaniards*. London: British Library Historical Print Editions. (Opera originale pubblicata 1672).
- Dunne, J. A., Maschner, H., Betts, M. W., Huntly, N., Russell, R., Williams, R. J., & Wood, S. A. (2016). The roles and impacts of human hunter-gatherers in North Pacific marine food webs. *Scientific Reports*, 6, 21179. <https://doi.org/10.1038/srep21179>.
- Dyer, G. (2012). *Le guerre del clima*. Milano: Marco Tropea Editore. (Opera originale pubblicata 2008).
- d'Eaubonne, F. (1974). *Le Féminisme ou la mort*. Paris: Éditions Horay.
- ÉNS Lyon (École Normale Supérieure de Lyon) & DGESCO (Direction Générale de l'Enseignement Scolaire). (n.d.). Glossaire: ZAD (zone d'aménagement différé; zone à défendre). *Géoconfluences*. Consultato il 7 maggio 2025, da <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/zad>.



- Eco Jurisprudence Monitor. (2024). *Peru court case on the rights of the Marañón River*. <https://ecojurisprudence.org/initiatives/rights-of-maranon-river-case/>.
- Ekeland, I. (2010). *Come funziona il caos: Dal moto dei pianeti all'effetto farfalla*. Milano: Bollati Boringhieri. (Opera originale pubblicata 1993).
- Ekins, P. (1992). *The Gaia Atlas of Green Economics*. New York: Anchor Books.
- Elia, G. (2015). *La complessità del sapere pedagogico tra tradizione e innovazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Elizalde, A., Max-Neef, M., & Hopenhayn, M. (2011). *Lo sviluppo su scala umana*. Bra: Slow Food Editore. (Opera originale pubblicata 1986).
- Ellingson, T. (2001). *The myth of the noble savage*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Elliott, D. (2022). Nuclear power revisited. In D. Elliott, *Nuclear Power* (2nd ed.). Bristol: IOP Publishing.
- Ellis, E. C., & Ramankutty, N. (2008). Putting people in the map: Anthropogenic biomes of the world. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 6(8), 439–447. <https://doi.org/10.1890/070062>.
- Endenburg, G., & Bowden, C. W. (1988). *Sociocracy: The Organisation of Decision-making: "no-objection" as the Principle of Sociocrasy*. Stichting Sociocratisch Centrum.
- Engélibert, J. P. (2019). *Fabuler la fin du monde: La puissance critique des fictions d'apocalypse*. Paris: La Découverte.
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: UNAULA.
- EURES. (2024). *Giovani 2024: Il bilancio di una generazione*. Roma: Agenzia Nazionale per i Giovani. [https://agenziagioventu.gov.it/wp-content/uploads/2024/04/2024\\_01\\_RAPPORTO-GIOVANI\\_REPORT-COMPLETO\\_4\\_4\\_2024.pdf](https://agenziagioventu.gov.it/wp-content/uploads/2024/04/2024_01_RAPPORTO-GIOVANI_REPORT-COMPLETO_4_4_2024.pdf).
- Extinction Rebellion. (2020). *Questa non è un'esercitazione*. Milano: Mondadori. (Opera originale pubblicata 2019).
- Fabbri, M. (2018). *Oltre il disagio*. Milano: FrancoAngeli.
- Fabbri, M. (2022). *Essere insegnanti essere genitori. La competenza comunicativa in educazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Fabbri, M. (2024). *Evoluzione e pedagogia*. Brescia: Scholé.
- FAO. (n.d.). *What is happening to agrobiodiversity?* Consultato il 7 maggio 2025, da <https://www.fao.org/3/y5609e/y5609e02.htm>
- FAO. (1999). *Women: Users, preservers and managers of agrobiodiversity*.
- FAO. (2016). *Climate Change, Agriculture and Food Security* (The State of Food and Agriculture). Roma: FAO. <http://www.fao.org/3/a-i6030e.pdf>.
- FAO. (2021). *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture – Systems at breaking point (SOLAW 2021): Synthesis report 2021*. Roma: FAO. <https://doi.org/10.4060/cb7654en>.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO. (2021). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021: Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all*. Roma: FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474en>.

- Farnè, R., Bortolotti, A., & Terrusi, M. (A cura di). (2018). *Outdoor education: Prospettive teoriche e buone pratiche*. Roma: Carocci. <https://www.carocci.it/prodotto/outdoor-education-prospettive-teoriche-e-buone-pratiche>.
- Fauré, C. (2011). *Vivre le deuil au jour le jour*. Paris: Albin Michel.
- Fenwick, T., Edwards, R., & Sawchuk, P. (2015). *Emerging approaches to educational research: Tracing the socio-material*. London: Routledge.
- Ferrante, A. (2014). *Pedagogia e orizzonte post-umanista* (Vol. 4). Milano: LED Edizioni Universitarie.
- Ferrante, A. (2022). Ecopedagogie del divenire inclusivo. In A. Ferrante, A. Galimberti, & M. B. Gambacorti-Passerini (A cura di), *Ecologie della formazione* (pp. 54–91). Milano: FrancoAngeli.
- Feyerabend, P. (2013). *Contro il metodo. Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata 1975).
- Fill, A. (2009). Ecolinguistics. In U. L. Figge, W. P. Lehmann & J. Puhvel (A cura di), *Linguistics* (Vol. 1, pp. 418–436). Oxford, UK: Eolss Publishers Co. Ltd.
- Fisher, M. (2018). *Realismo capitalista*. Roma: Nero Editions. (Opera originale pubblicata 2009).
- Fisher, M. (2020). *Il nostro desiderio è senza nome: Scritti politici. k-punk/1*. Roma: Minimum Fax.
- Foer, J. S. (2019). *Possiamo salvare il mondo, prima di cena. Perché il clima siamo noi*. Parma: Guanda. (Opera originale pubblicata 2019).
- Folke, C., Polasky, S., Rockström, J., Galaz, V., Westley, F., Lamont, M., Scheffer, M., Österblom, H., Carpenter, S. R., Chapin, F. S., III, Crépin, A.-S., Daily, G., Danell, K., Ebbesson, J., Elmqvist, T., Galaz, V., Moberg, F., Nilsson, M., Stage, J., ... Walker, B. H. (2021). Our future in the Anthropocene biosphere. *Ambio*, 50, 834–869. <https://doi.org/10.1007/s13280-021-01544-8>.
- Formenti, L. (2017). *Formazione e trasformazione. Un modello complesso*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Forst, M. (2024, 12 gennaio). *Visit to London, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, 10-12 January 2024 - End of mission statement*. United Nations Economic Commission for Europe. [https://unece.org/sites/default/files/2024-01/Aarhus\\_SR\\_Env\\_Defenders\\_statement\\_following\\_visit\\_to\\_UK\\_10-12\\_Jan\\_2024.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2024-01/Aarhus_SR_Env_Defenders_statement_following_visit_to_UK_10-12_Jan_2024.pdf).
- Foucault, M. (1977). *Microfisica del potere. Interventi politici*. Torino: Einaudi.
- Frankl, V. (2024). *L'uomo alla ricerca di senso. Uno psicologo nei lager*. Formia: MGMT Edizioni. (Opera originale pubblicata 1946).
- Fraser, E. D. G., Legwegoh, A., & Krishna, K. (2015). Food Stocks and Grain Reserves: Evaluating Whether Storing Food Creates Resilient Food Systems. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 5, 445–458. <https://doi.org/10.1007/s13412-015-0276-2>.
- Freinet, C. (1973). *La scuola del popolo*. Roma: Editori Riuniti. (Opera originale pubblicata 1949).
- Freinet, C. (1977-1978). *La scuola del fare. Principi* (Vol. I) & *La scuola del fare. Metodi e tecniche* (Vol. II). Milano: Emme Edizioni. (Opera originale pubblicata 1969).

- Freire, P. (1971). *Pedagogia degli oppressi*. Milano: Mondadori. (Opera originale pubblicata 1968).
- Freire, P. (2008). *Pedagogia della speranza*. Torino: Edizioni Gruppo Abele. (Opera originale pubblicata 1992).
- Freud, S. (1989). Caducità. In *Opere* (Vol. 8, pp. 173–176). Torino: Boringhieri. (Opera originale pubblicata 1915).
- Freud, S. (1991). *Considerazioni attuali sulla guerra e la morte*. Pordenone: Edizioni Studio Tesi. (Opera originale pubblicata 1915).
- Fritz, C. E. (1996). *Disasters and Mental Health: Therapeutic Principles Drawn from Disaster Studies*. Newark, DE: University of Delaware Disaster Research Center. (Opera originale pubblicata 1961).
- Fuchs, M.-C. (2023, 24 febbraio). Rights of Nature Reach Europe: The Mar Menor Case in Spain in the Light of Latin American Precedents. *Verfassungsblog*. <https://doi.org/10.17176/20230224-185211-0>.
- Fuentes, A. (2010). Naturalcultural Encounters in Bali: Monkeys, Temples, Tourists, and Ethnoprimatology. *Cultural Anthropology*, 25(4), 600–624. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01071.x>.
- Fukuyama, F. (1992). *La fine della storia e l'ultimo uomo*. Milano: Rizzoli.
- Gaard, G., & Gruen, L. (1993). Ecofeminism: Toward Global Justice and Planetary Health. *Society and Nature*, 2, 1–35.
- Galimberti, A. (2022). Il pensiero sistemico, un'epistemologia ecologica. In A. Ferrante, A. Galimberti, & M. B. Gambacorti-Passerini (A cura di), *Ecologie della formazione* (pp. 137–157). Milano: FrancoAngeli.
- Galimberti, A. (2024). *Pensiero sistemico in educazione. Contesti, confini, paradossi*. Milano: FrancoAngeli.
- Galli, C. (2023). *Democrazia, ultimo atto?*. Torino: Einaudi.
- Gandhi, M. K. (1973). *Teoria e pratica della non-violenza*. Torino: Einaudi.
- Gardner, H. (1994). *L'educazione delle intelligenze multiple*. Roma: Anabasi. (Opera originale pubblicata 1993).
- Gaupp, F., Dadson, S., Hall, J., & Mitchell, D. (2019). Increasing risks of multiple breadbasket failure under 1.5 and 2 °C global warming. *Agricultural Systems*, 175, 34–45. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2019.05.010>
- Gaupp, F., Hall, J., Hochrainer-Stigler, S., & Dadson, S. (2020). Changing risks of simultaneous global breadbasket failure. *Nature Climate Change*, 10, 54–57. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0600-z>.
- Gayle, D. (2024, 18 luglio). Five Just Stop Oil activists receive record sentences for planning to block M25. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/article/2024/jul/18/five-just-stop-oil-supporters-jailed-over-protest-that-blocked-m25>.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Cambridge: Polity Press.
- Gigli, A. (2018). L'avventure education nel lavoro socio educativo: Riflessioni pedagogiche ed esperienze. In R. Farnè, A. Bortolotti, & M. Terrusi (A cura di), *Outdoor education: Prospettive teoriche e buone pratiche* (pp. 119–138). Roma: Carocci.

- Gigli, A., Melotti, G., & Borelli, M. (2020). Lo stato dell'arte dei progetti nature-based in ambito educativo, formativo, terapeutico e ricreativo in Italia: Quadro concettuale e una possibile categorizzazione dei settori/contesti. *Formazione & Insegnamento*, 18(1), 77-91. [https://doi.org/10.7346/-fei-XVIII-01-20\\_08](https://doi.org/10.7346/-fei-XVIII-01-20_08)
- Giovannazzi, T. (2020). *Pedagogia, infanzia, sostenibilità. Scenari emblematici*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Giunta, I. (2015). Innovazione e ricerca: Un modello sistemico per concetti ad elevato indice di complessità. *Formazione & Insegnamento*, 13(1), 175–186.
- Gladek, E., et al. (2017). *The Global Food System: An Analysis*. Report Commissioned by WWF Netherlands. Amsterdam: Metabolic.
- Gleick, J. (1989). *Caos. La nascita di una nuova scienza*. Milano: Rizzoli. (Opera originale pubblicata 1987).
- Global Witness. (2023, 13 settembre). *Almost 2,000 land and environmental defenders killed between 2012 and 2022 for protecting the planet* [Comunicato stampa]. <https://globalwitness.org/en/press-releases/almost-2000-land-and-environmental-defenders-killed-between-2012-and-2022-protecting-planet/>.
- Gosh, A. (2017). *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*. Vicenza: Neri Pozza. (Opera originale pubblicata 2016).
- Graeber, D. (2012). *Debito: I primi 5000 anni*. Milano: Il Saggiatore. (Opera originale pubblicata 2011).
- Graeber, D. (2018). Prefazione. In J. Lindgaard, *Éloge des mauvaises herbes: Ce que nous devons à la ZAD*. Paris: Les Liens qui Libèrent.
- Graeber, D. (2020). *Frammenti di antropologia anarchica*. Milano: Elèuthera. (Opera originale pubblicata 2004).
- Graeber, D., & Wengrow, D. (2018, 2 marzo). Come cambiare la storia dell'umanità. *Internazionale*. <https://www.internazionale.it/notizie/david-graeber/2020/09/06/cambiare-storia-umanita>.
- Graeber, D., & Wengrow, D. (2022). *L'alba di tutto. Una nuova storia dell'umanità*. Milano: Rizzoli. (Opera originale pubblicata 2021).
- Gramsci, A. (1965). *Lettere dal carcere*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata 1947).
- Greenfield, A. (2024). *Lifehouse: Taking care of ourselves in a world on fire*. London: Verso Books.
- Grove, R. H. (1996). *Green imperialism: Colonial expansion, tropical island Edens and the origins of environmentalism, 1600-1860*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Guattari, F., & La Cecla, F. (2019). *Le tre ecologie*. Milano: Sonda. (Opera originale pubblicata 1989).
- Guillot, L. (2021, 11 ottobre). Indigenous people refuse to be biodiversity 'song and dance' act. *Politico*. <https://www.politico.eu/article/biodiversity-indigenous-people-cop15/>.
- Hadot, P. (1988). *Esercizi spirituali e filosofia antica*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata 1981).
- Haeckel, E. (1892). *Storia della creazione naturale: Conferenze scientifico-popolari sulla teoria dell'evoluzione in generale e specialmente su quella di Darwin*,

- Goethe e Lamarck*. Torino: Unione Tipografico-Editrice. (Opera originale pubblicata 1868).
- Hall, C. A., Balogh, S., & Murphy, D. J. (2009). What is the minimum EROI that a sustainable society must have? *Energies*, 2(1), 25–47. <https://doi.org/10.3390/en20100025>.
- Hall, C. A., & Klitgaard, K. A. (2012). *Energy and the wealth of nations: Understanding the biophysical economy*. New York: Springer.
- Hamilton, C. (2010). *Requiem for a Species: Why We Resist the Truth about Climate Change*. London: Earthscan.
- Hamilton, J. D. (2009). *Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007-08* (NBER Working Paper n. w15002). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w15002>.
- Harari, Y. N. (2018). *Homo deus: Breve storia del futuro*. Firenze & Milano: Giunti. (Opera originale pubblicata 2015).
- Harari, Y. N. (2019). *21 lezioni per il XXI secolo*. Milano: Bompiani. (Opera originale pubblicata 2018).
- Harari, Y. N. (2020). *Sapiens: Da animali a dèi: Breve storia dell'umanità*. Milano: Bompiani. (Opera originale pubblicata 2011).
- Haraway, D. J. (2003). *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness* (Vol. 1). Chicago, IL: Prickly Paradigm Press.
- Haraway, D. J. (2019). *Chthulucene, sopravvivere su un pianeta infetto*. Roma: Nero Editions. (Opera originale pubblicata 2016).
- Harvey, D. (2012). *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. New York: Verso.
- Harvey, F. (2022, 18 luglio). Humanity faces 'collective suicide' over climate crisis, warns UN chief. *The Guardian*. Consultato il 12 settembre 2024, da <https://www.theguardian.com/environment/2022/jul/18/humanity-faces-collective-suicide-over-climate-crisis-warns-un-chief>.
- Harvey, F., & Carrington, D. (2022, 7 novembre). World is on 'highway to climate hell', UN chief warns at Cop27 summit. *The Guardian*. Consultato il 12 settembre 2024, da <https://www.theguardian.com/environment/2022/nov/07/cop27-climate-summit-un-secretary-general-antonio-guterres>.
- Hathaway, M. D. (2017). Activating hope in the midst of crisis: Emotions, transformative learning, and "The work that reconnects." *Journal of Transformative Education*, 15(4), 296-314. <https://doi.org/10.1177/1541344616680350>.
- Heinemann, E., & Kiraly, D. (2000). *Witches: A psychoanalytic exploration of the killing of women*. London & New York: Free Association Books.
- Henley, W. E. (1902). *Invictus*. In A. Quiller-Couch (A cura di), *The Oxford Book of English Verse, 1250–1900*. Oxford: Oxford University Press.
- Hernandez, J., Meisner, J., Jacobs, L. A., & Rabinowitz, P. M. (2022). Re-centering indigenous knowledge in climate change discourse. *PLOS Climate*, 1(5), e0000037. <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000037>.
- Heufemann, N. E. C. (A cura di); et al. (2020). *Saúde indígena: Educação, gestão e trabalho*. Porto Alegre, RS: Editora Rede Unida.

- Hickel, J. (2019). The contradiction of the sustainable development goals: Growth versus ecology on a finite planet. *Sustainable Development*, 27(5), 873–884. <https://doi.org/10.1002/sd.1947>.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: A global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863–e873. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3).
- Hickok, G. (2015). *Il mito dei neuroni specchio*. Milano: Bollati Boringhieri. (Opera originale pubblicata 2014).
- Hillesum, E. (1981). *Diario 1941-1943*. Milano: Adelphi.
- Hobbes, T. (2010). *Leviatano*. Roma & Bari: Laterza. (Opera originale pubblicata 1651).
- Hogan, L. (1996). *Dwellings: A spiritual history of the living world*. New York: Touchstone.
- Holcomb, R. D. (2006). *When Trucks Stop, America Stops*. American Trucking Association. <https://www.trucking.org/sites/default/files/2019-12/When%20Trucks%20Stop%20America%20Stops.pdf>.
- Hathaway, M. D. (2017). Activating hope in the midst of crisis: Emotions, transformative learning, and “The work that reconnects.” *Journal of Transformative Education*, 15(4), 296-314. <https://doi.org/10.1177/1541344616680350>.
- Hollis-Walker, L. (2012). Change processes in emotion-focused therapy and the work that reconnects. *Ecopsychology*, 4(1), 25-36. <https://doi.org/10.1089/eco.2011.0047>.
- Holt-Giménez, E., Shattuck, A., Altieri, M., Herren, H., & Gliessman, S. (2012). We Already Grow Enough Food for 10 Billion People ... and Still Can't End Hunger. *Journal of Sustainable Agriculture*, 36(6), 595–598. <https://doi.org/10.1080/10440046.2012.695331>.
- Huni Kui, N. (2022, 28 novembre). *Building a new Vision for the World we Want*. Grassroots International. <https://grassrootsonline.org/blog/indigenous-chief-ninawa-cop-27/>.
- Ilardo, M., Demozzi, S., & Bonvini, E. (2024). Citizenship, Gender and Ecological Transition. Proposals for a Systemic Educational Approach towards a Sustainable Society. In *3rd International Conference of the journal “Scuola Democratica” Education and/or Social Justice, University Of Cagliari, Italy 3-6 June, 2024 Book Of Abstracts*.
- Illich, I. (1973). *Tools for Conviviality*. New York: Harper & Row.
- Institute for Economics & Peace. (2020, settembre). *Over one billion people at threat of being displaced by 2050 due to environmental change, conflict and civil unrest* [Comunicato stampa]. <https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2020/09/Ecological-Threat-Register-Press-Release-27.08-FINAL.pdf>.
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. (2019). *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. Geneva: IPCC. <https://www.ipcc.ch/srocc/>.
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. (2021). *Climate Change 2021. The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the Sixth Assessment*

- Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: IPCC.  
[https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_SPM\\_final.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM_final.pdf).
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). Summary for policymakers. In *Climate change 2022: Mitigation of climate change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: IPCC.
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *AR6 Synthesis Report: Summary for Policymakers Headline Statements*. Geneva: IPCC.  
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/resources/spm-headline-statements/>
- International Energy Agency. (2010). *World Energy Outlook 2010*.  
<https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2010>.
- International Energy Agency. (2021). *Global Energy Review 2021. Assessing the effects of economic recoveries on global energy demand and CO2 emissions in 2021*.  
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/d0031107-401d-4a2f-a48b-9eed19457335/GlobalEnergyReview2021.pdf>
- Investopedia. (2022, 29 agosto). *How Big Is the Derivatives Market?*  
<https://www.investopedia.com/ask/answers/052715/how-big-derivatives-market.asp>.
- Iori, V. (2020). Education and Politics in the Age of Uncertainty: A Phenomenological Glance. *Encyclopaideia*, 24(56), 17–26.  
<https://doi.org/10.6092/issn.1825-8670/10615>.
- Iovino, S., & Oppermann, S. (A cura di). (2014). *Material Ecocriticism*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Isidori, M. V., & Vaccarelli, A. (2013). *Pedagogia dell'emergenza/didattica nell'emergenza*. Milano: FrancoAngeli.
- Istat. (2024, 10 luglio). *Cittadini più preoccupati per il clima. Attenzione al risparmio energetico*.  
[https://www.istat.it/wp-content/uploads/2024/07/TODAY\\_PREOCCUPAZIONI\\_AMBIENTALI\\_2023.pdf](https://www.istat.it/wp-content/uploads/2024/07/TODAY_PREOCCUPAZIONI_AMBIENTALI_2023.pdf).
- Jaspal, R., & Nerlich, B. (2014). When climate science became climate politics: British media representations of climate change in 1988. *Public Understanding of Science*, 23(2), 122–141. <https://doi.org/10.1177/0963662512443469>
- Judson, G. (2015). Supporting Ecological Understanding through In-Depth and Imaginative Study of a Place-Based Topic or Issue. *Canadian Journal of Environmental Education*, 20, 139–153.
- June, L. (2022, 17 febbraio). *3000-year-old solutions to modern problems* | Lyla June [Video]. TEDxKC. <https://www.youtube.com/watch?v=eH5zJxQETl4>.
- Jussim, L., & Harber, K. D. (2005). Teacher Expectations and Self-Fulfilling Prophecies: Knowns and Unknowns, Resolved and Unresolved Controversies. *Personality and Social Psychology Review*, 9(2), 131–155.  
[https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0902\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0902_3).
- Kaes, R. (2007). *Linking, Alliances, and Shared Space: Groups and the Psychoanalyst*. London: IPA Publications.
- Karsgaard, C., & Shultz, L. (2022). Youth movements and climate change education for justice. In K. P. Alcock & K. N. Thomas (A cura di), *Oxford Research*

- Encyclopedia of Education*. Oxford: Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1808>.
- Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (A cura di). (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Washington, DC: Island Press.
- Kingsnorth, P. (2010, 29 aprile). Why I stopped believing in environmentalism and started the Dark Mountain Project. *The Guardian*.  
<https://www.theguardian.com/environment/2010/apr/29/environmentalism-dark-mountain-project>.
- Klein, N. (2007). *Shock economy. L'ascesa del capitalismo dei disastri*. Milano: Rizzoli. (Opera originale pubblicata 2007).
- Klein, N., Taylor, A. (2025). Fascisti dell'apocalisse. *Internazionale*.  
<https://www.internazionale.it/magazine/naomi-klein/2025/05/08/fascisti-dell-apocalisse>.
- Kornhuber, K., Coumou, D., Vogel, E., Lesk, C., Donges, J. F., Lehmann, J., & Horton, R. M. (2019). Amplified Rossby waves enhance risk of concurrent heatwaves in major breadbasket regions. *Nature Climate Change*, 10, 48–53.  
<https://doi.org/10.1038/s41558-019-0637-z>.
- Korowicz, D. (2010). *Tipping Point: Near-Term Systemic Implications of a Peak in Global Oil Production. An Outline Review*. Dublin: Feasta & The Risk/Resilience Network.
- Kramarz, T., Park, S., & Johnson, C. (2021). Governing the dark side of renewable energy: A typology of global displacements. *Energy Research & Social Science*, 74, 101969. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.101969>.
- Krznaric, R. (2023). *Come essere un buon antenato. Un antidoto al pensiero a breve termine*. Milano: Edizioni Ambiente.
- Kübler-Ross, E. (1974). *Questions and Answers On Death and Dying*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Kübler-Ross, E. (1976). *La morte e il morire*. Assisi: Cittadella Editrice. (Opera originale pubblicata 1969).
- Kumar, S. (n.d.). *Gandhi's Swadeshi – The Economics of Permanence*. Consultato il 7 maggio 2025, da <https://static1.squarespace.com/static/61102fa5fee1111029bec51/t/613ad57818d64471e86120fd/1631245688580/Gandhis+Swadeshi.pdf>.
- Kunstler, J. H. (2005). *The long emergency: Surviving the end of oil, climate change, and other converging catastrophes of the twenty-first century*. New York: Open Road+Grove/Atlantic.
- Kunstler, J. H. (2020). *Living in the Long Emergency: Global Crisis, the Failure of the Futurists, and the Early Adapters Who Are Showing Us the Way Forward*. Dallas, TX: BenBella Books.
- Lambert, J. G., Hall, C. A., Balogh, S., Gupta, A., & Arnold, M. (2014). Energy, EROI and quality of life. *Energy Policy*, 64, 153–167.  
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.07.001>.
- Landa-Ramírez, E., López-Gómez, A., Jiménez-Escobar, I., & Sánchez-Sosa, J. J. (2017). Comunicación de malas noticias en urgencias médicas:



- Recomendaciones y retos futuros. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(6), 736–747.
- Laszlo, E. (1972). *Introduction to Systems Philosophy. Toward a New Paradigm of Contemporary Thought*. New York: Gordon & Breach.
- Latouche, S. (2007). *La scommessa della decrescita*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata 2006).
- Latour, B. (1987). *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Milton Keynes: Open University Press.
- Latour, B. (2012). *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2018a). *Non siamo mai stati moderni*. Milano: Elèuthera. (Opera originale pubblicata 1991).
- Latour, B. (2018b). *Tracciare la rotta. Come orientarsi in politica*. Milano: Raffaello Cortina Editore. (Opera originale pubblicata 2017).
- Latour, B. (2020). *La sfida di Gaia*. Sesto San Giovanni: Meltemi. (Opera originale pubblicata 2015).
- Legambiente (2024). *Bilancio 2024: Italia sotto scacco della crisi climatica*. <https://www.legambiente.it/news-storie/clima/bilancio-2024-italia-sotto-scacco-della-crisi-climatica/>.
- Le Guin, U. K. (1986). *Il linguaggio della notte*. Roma: Editori Riuniti. (Opera originale pubblicata 1979).
- Leopardi, G. (2010). *Operette morali*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata 1827).
- Lertzman, R. (2009, 28 ottobre). *The ability to split*. [Articolo blog]. Consultato da <http://www.rennlertzman.org/blog/>.
- Lévy, P. (2002). *L'intelligenza collettiva: Per un'antropologia del cyberspazio*. Milano: Feltrinelli. (Opera originale pubblicata 1994).
- Levi, P. (2010). *Beyond judgement*. Connexions. Da: <http://connexions.org/CxLibrary/Docs/CX5018-BeyondJudgement.htm>
- Levi, P. (1986). *I sommersi e i salvati*. Torino: Einaudi.
- Limburg, K. E., Breitburg, D., Swaney, D. P., & Jacinto, G. (2020). Ocean deoxygenation: A primer. *One Earth*, 2(1), 24–29. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.12.009>.
- Lindgren Leavenworth, M., & Manni, A. (2021). Climate Fiction and Young Learners' Thoughts - a Dialogue between Literature and Education. *Environmental Education Research*, 27(5), 727–742. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1856345>.
- Lloyds. (2015). *Emerging Risk Report – 2015. Food System Shock*. <https://www.lloyds.com/news-and-riskinsight/risk-reports/library/society-and-security/food-system-shock>.
- Lorenz, E. N. (2017). Deterministic Nonperiodic Flow 1. In R. S. MacKay & J. Meiss (A cura di), *Universality in Chaos* (2nd ed., pp. 367–378). London: Routledge. (Opera originale pubblicata 1963).
- Louis, D. (2015, 21 giugno). Society will collapse by 2040 due to catastrophic food shortages, says study. *Independent*. <https://www.independent.co.uk/environment/climate->

- change/society-willcollapse-by-2040-due-to-catastrophic-food-shortages-says-study-10336406.html.
- Lovelock, J. (1979). *Gaia: A new look at life on Earth*. Oxford: Oxford University Press.
- Loy, D. (2019). *Ecodharma: Buddhist teachings for the ecological crisis*. Somerville, MA: Wisdom Publications (Simon and Schuster).
- Lucchese, V. (2017, 2 novembre). Parler de solutions au problème climatique, c'est mentir aux gens. *Usbek & Rica*. <https://usbeketrica.com/fr/article/parler-de-solutions-au-probleme-climatique-c-est-mentir-aux-gens>.
- Luhmann, N. (2018). *Introduzione alla teoria dei sistemi*. Lecce: Pensa MultiMedia. (Opera originale pubblicata 2002).
- Machado de Oliveira, V. (2021). *Hospicing modernity: Facing humanity's wrongs and the implications for social activism*. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Macy, J. (n.d.). *Joanna Macy: Complete Interview* [Video]. Global Oneness Project. Consultato il 7 maggio 2025, da <https://www.globalonenessproject.org/library/interviews/joanna-macy-complete-interview>.
- Macy, J. (1995). Working through environmental despair. In T. Roszak, M. E. Gomes, & A. D. Kanner (A cura di), *Ecopsychology: Restoring the Earth, Healing the Mind* (pp. 240–259). San Francisco, CA: Sierra Club Books.
- Macy, J., & Brown, M. (2014). *Coming Back to Life: The Updated Guide to the Work That Reconnects*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- Macy, J., & Johnstone, C. (2021). *Speranza attiva. Per un attivismo consapevole e nonviolento, in grado di far crescere la coscienza e arginare il degrado del Pianeta*. Firenze: Terra Nuova Edizioni. (Opera originale pubblicata 2012).
- Madonna, G. (2010). *La psicologia ecologica: Lo studio dei fenomeni della vita attraverso il pensiero di Gregory Bateson*. Milano: FrancoAngeli.
- Malavasi, P. (2018). Pedagogia dell'ambiente, sviluppo umano, responsabilità sociale. *Pedagogia Oggi*, 16(1), 11–13.
- Malone, N., & Oviden, K. (2017). Natureculture. In A. Fuentes (A cura di), *The International Encyclopedia of Primatology* (pp. 1–2). Hoboken, NJ: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119179313.wbprim0135>.
- Manghi, N. (2019). Face a Latour. Dalla sociologia della scienza alla geopolitica dell'Antropocene. In B. Latour, *Essere di questa terra. Guerra e pace al tempo dei conflitti ecologici* (pp. 7–36). Torino: Rosenberg & Sellier.
- Marescotti, E. (2012). Per una scienza dell'educazione aperta al dialogo interdisciplinare: Il caso emblematico del rapporto con l'Ecologia. *Education, Sciences and Society*, 3(2), 217–233.
- Marin, P. (1995). *Freedom and Its Discontents: Reflections on Four Decades of American Moral Experience*. South Royalton, VT: Steerforth Press.
- Marshall, G. (2001, 1 dicembre). The psychology of denial: Our failure to act against climate change. *The Ecologist*. Da <http://ecoglobe.ch/motivation/e/clim2922.htm>.
- Marshall, G. (2005). *Sleepwalking into disaster: Are we in a state of denial about climate change?* (Perspectives on Climate Change n. 4). Climate

- Outreach and Information Network (COIN). Da [http://www.networkforclimateaction.org.uk/toolkit/positive\\_alternatives/people\\_and\\_society/COIN\\_Are\\_we\\_in\\_a\\_State\\_of\\_Denial\\_about\\_Climate\\_Change.pdf](http://www.networkforclimateaction.org.uk/toolkit/positive_alternatives/people_and_society/COIN_Are_we_in_a_State_of_Denial_about_Climate_Change.pdf).
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>.
- Mason, M. (2008). Complexity theory and the philosophy of education. *Educational Philosophy and Theory*, 40(1), 4–18. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2007.00410.x>.
- Maturana, H., & Varela, F. G. (1985). *Autopoiesi e cognizione: La realizzazione del vivente*. Venezia: Marsilio. (Opera originale pubblicata 1972, *De máquinas y seres vivos*. Santiago, Chile: Editorial Universitaria).
- McGregor, A., & Hill, D. (2009). North / South. In R. Kitchin & N. Thrift (A cura di), *International Encyclopedia of Human Geography* (Vol. 1, pp. 473–480). Oxford: Elsevier.
- McGregor, C., & Christie, B. (2021). Towards climate justice education: Views from activists and educators in Scotland. *Environmental Education Research*, 27(5), 652–668. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1865881>.
- McGregor, D., Whitaker, S., & Sritharan, M. (2020). Indigenous environmental justice and sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 43, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.01.007>.
- McKinnon, A. (2006). Life without trucks: The impact of a temporary disruption of road freight transport on a national economy. *Journal of Business Logistics*, 27(2), 227–250. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2006.tb00224.x>.
- Meadows, D. (1997, 30 gennaio). Feeling Our Feelings Might Not Be a Trivial exercise. *The Global Citizen*.
- Meadows, D. (2001). Dancing with systems. *Whole Earth*, 106(Inverno), 58–63.
- Meadows, D. (2008). *Thinking in Systems: A Primer*. London: Earthscan.
- Meadows, D. (2019). *Pensare per sistemi. Interpretare il presente, orientare il futuro verso uno sviluppo sostenibile*. Milano: Guerini Next. (Traduzione di Meadows, 2008).
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *The Limits to Growth*. Boston, MA: MIT Press.
- Menzies-Lyth, I. (1988). *Containing Anxiety in Institutions: Selected Essays* (Vol. 1). London: Free Association Books.
- Metitieri, F. (2020, 5 marzo). La fine del mito dei neuroni specchio. *Il Tascabile*. <https://www.iltascabile.com/scienze/neuroni-specchio/>
- Meyer, R. (2017, 2 marzo). The Amazon Rainforest Was Profoundly Changed by Ancient Humans. *The Atlantic*. <https://www.theatlantic.com/science/archive/2017/03/its-now-clear-that-ancient-humanshelped-enrich-the-amazon/518439/>.
- Mies, M. (2014). Prefazione. In M. Mies & V. Shiva, *Ecofeminism*. London: Zed Books.
- Mies, M., & Shiva, V. (2014). *Ecofeminism*. London: Zed Books. (Opera originale pubblicata 1993).

- Miller, A., & Hopkins, R. (2013). *Climate After Growth*. Post Carbon Institute & Transition Network.
- Miller, J. G. (1965). Living systems: Basic concepts. *Behavioral science*, 10(3), 193–237.
- Misiaszek, G. W., & Rodrigues, C. (2023). Six critical questions for teaching justice-based environmental sustainability (JBES) in higher education. *Teaching in Higher Education*, 28(1), 211–219. <https://doi.org/10.1080/13562517.2022.2114338>.
- Missiroli, P. (2022). *Teoria critica dell'antropocene. Vivere dopo la Terra, vivere nella Terra*. Sesto San Giovanni: Mimesis Edizioni.
- Miyaji, N. T. (1993). The power of compassion: Truth-telling among American doctors in the care of dying patients. *Social Science & Medicine*, 36(3), 249–264. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(93\)90338-w](https://doi.org/10.1016/0277-9536(93)90338-w).
- Moore, F. C., & Lobell, D. B. (2015). The fingerprint of climate trends on European crop yields. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(9), 2670–2675. <https://doi.org/10.1073/pnas.1409606112>.
- Morin, E. (1988). *Il pensiero ecologico*. Firenze: Hopeful Monster.
- Morin, E. (1993). *Introduzione al pensiero complesso*. Milano: Sperling & Kupfer. (Opera originale pubblicata 1990).
- Morin, E. (2000). *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Milano: Raffaello Cortina Editore. (Opera originale pubblicata 1999).
- Morin, E. (2020). *Cambiamo strada. Le 15 lezioni del Coronavirus*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Morozov, E. (2013). *To save everything, click here: The folly of technological solutionism*. New York: PublicAffairs.
- Mortari, L. (1998). *Ecologicamente pensando. Cultura ambientale e processi formativi*. Milano: Unicopli.
- Mortari, L. (2007). *Cultura della ricerca e pedagogia*. Roma: Carocci.
- Mortari, L. (2018). Pedagogia ecologica, educazione al vivere sostenibile. *Pedagogia Oggi*, 16(1), 17–18.
- Mortari, L. (2020). *Educazione ecologica*. Roma & Bari: Laterza.
- Mortari, L. (2022). Sentire e pensare la natura. Alla ricerca di una nuova cultura ecologica. In M. Antonietti, F. Bertolino, M. Guerra, & M. Schenetti (A cura di), *Educazione e natura. Fondamenti, prospettive, possibilità* (pp. 9–17). Milano: FrancoAngeli.
- Moser, S. C., & Dilling, L. (2011). Communicating Climate Change: Closing the Science-Action Gap. In J. S. Dryzek, R. B. Norgaard, & D. Schlosberg (A cura di), *The Oxford Handbook of Climate Change and Society* (pp. 161–174). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199566600.003.0011>.
- Mulgan, G. (2018). *Big mind: How collective intelligence can change our world*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Mulvey, K., & Shulman, S. (2015). *The Climate Deception Dossiers. Internal Fossil Fuel Industry Memos Reveal Decades of Corporate Disinformation*. Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists.

- Murphy, D. J., & Hall, C. A. (2010). Year in review—EROI or energy return on (energy) invested. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1185(1), 102–118. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.05282.x>.
- Næss, A. (1973). The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary. *Inquiry: An Interdisciplinary Journal of Philosophy*, 16(1-4), 95–100. <https://doi.org/10.1080/00201747308601682>.
- Næss, A. (1989). *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy*. Cambridge: Cambridge University Press. (Opera originale pubblicata 1976).
- Nathan, T. (1996). *Principi di etnopsicoanalisi*. Torino: Bollati Boringhieri. (Opera originale pubblicata 1994).
- Nicholsen, S. (2003). *The Love of Nature and the End of the World: The Unspoken Dimensions of Environmental Concern*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nightingale, A. J., Eriksen, S., Taylor, M., Forsyth, T., Pelling, M., Newsham, A., Boyd, E., et al. (2020). Beyond technical fixes: Climate solutions and the great derangement. *Climate and Development*, 12(4), 343–352. <https://doi.org/10.1080/17565529.2019.1628506>.
- Norgaard, K. M., & York, R. (2005). Gender equality and state environmentalism. *Gender & Society*, 19(4), 506–522. <https://doi.org/10.1177/0891243204273008>
- Olori, D. (2024). *Il futuro non è scritto. Disastro, territorio e organizzazione sociale*. Napoli & Salerno: Orthotes Editrice.
- Oppenheim, D. (2004). *Dialoghi con i bambini sulla morte. Le fantasie, i vissuti, le parole sul lutto e sui distacchi*. Trento: Erickson.
- Orlov, D. (2011). *Reinventing collapse: The soviet experience and American prospects* (Rev. and updated ed.). Gabriola Island, BC: New Society Publishers. (Opera originale pubblicata 2008).
- Orlov, D. (2013a). *The Five Stages of Collapse: Survivors' Toolkit*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- Orlov, D. (2013b, 8 ottobre). *The Sixth Stage of Collapse*. Club Orlov. <https://cluborlov.blogspot.com/2013/10/the-sixth-stage-of-collapse.html>
- Orr, D. W. (2004). Speed. In *The Nature of Design: Ecology, Culture, and Human Intention*. New York: Oxford University Press.
- Osnos, E. (2017, 30 gennaio). Doomsday prep for the super-rich. *The New Yorker*. <https://www.newyorker.com/magazine/2017/01/30/doomsday-prep-for-the-super-rich>.
- Oxfam. (2023, 20 novembre). *Richest 1% emit as much planet-heating pollution as two-thirds of humanity* [Comunicato stampa]. <https://www.oxfam.org/en/press-releases/richest-1-emit-much-planet-heating-pollution-two-thirds-humanity>.
- Paine, R. T. (1969). A Note on Trophic Complexity and Community Stability. *The American Naturalist*, 103(929), 91–93. <https://doi.org/10.1086/282586>.
- Pansardi, P., & Bindi, M. (2021). The new concepts of power? Power-over, power-to and power-with. *Journal of Political Power*, 14(1), 51–71. <https://doi.org/10.1080/2158379X.2021.1877001>.
- Parlasca, M. C., & Qaim, M. (2022). Meat Consumption and Sustainability. *Annual Review of Resource Economics*, 14, 17–41. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-111820-032340>.

- Payne, P. G., & Wattchow, B. (2009). Phenomenological Deconstruction, Slow Pedagogy and the Corporeal Turn in Wild Environmental/Outdoor Education. *Canadian Journal of Environmental Education*, 14, 15–31.
- Pepperell, R. (2009). *The Posthuman Condition. Consciousness Beyond the Brain*. Bristol: Intellect Books. (Opera originale pubblicata 2003).
- Piccinno, A. (2024, 1 febbraio). Repressione degli attivisti climatici: il rapporto del Relatore Speciale all'ONU. *Scienza & Pace Magazine*. <https://magazine.cisp.unipi.it/repressione-degli-attivisti-climatici-il-rapporto-del-relatore-speciale-alle-nazioni-unite/>
- Piers, C., Muller, J. P., & Brent, J. (A cura di). (2007). *Self-Organizing Complexity in Psychological Systems*. Lanham, MD: Jason Aronson.
- Pileri, P. (2024a, 20 settembre). Alluvione in Romagna: guardiamo i fatti con gli occhiali del cemento, non solo dell'emotività. *Altreconomia*. <https://altreconomia.it/alluvione-in-romagna-guardiamo-i-fatti-con-gli-occhiali-del-cemento-non-solo-dellemotivita/>.
- Pileri, P. (2024b). *Dalla parte del suolo: L'ecosistema invisibile*. Roma: Laterza.
- Pinto Minerva, F. (2014). Umano e post-umano. Una nuova frontiera della pedagogia. In P. Barone, A. Ferrante, & D. Sartori (A cura di), *Formazione e post-umanesimo. Sentieri pedagogici nell'età della tecnica* (pp. 103-131). Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Pivotti, V., & Hofverberg, H. (2025). Environmental wicked problems in middle school - emotional work in the happenstance. *Environmental Education Research*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/13504622.2025.2468820>.
- Plaza Aua, M. (n.d.). *Corso annuale facilitazione gruppi, Appunti Modulo 4: Gestione emozionale* [Materiale didattico non pubblicato]. Archive Creative Commons.
- Plotkin, B. (2013). *Wild mind: A field guide to the human psyche*. Novato, CA: New World Library.
- Plumer, B. (2014, 28 ottobre). We're damming up every last big river on Earth. Is that really a good idea? *Vox*. <https://www.vox.com/2014/10/28/7083487/the-world-is-building-thousands-of-new-dams-is-that-really-a-good-idea>.
- Plumwood, V. (2007). Human exceptionalism and the limitations of animals: A review of Raimond Gaita's The philosopher's dog. *Australian Humanities Review*, 42. <http://australianhumanitiesreview.org/2007/08/01/human-exceptionalism-and-the-limitations-o-animals-a-review-of-raimond-gaitas-the-philosophers-dog/>.
- Postman, N. (1997). *La fine dell'educazione. Ridefinire il valore della scuola*. Roma: Armando Editore. (Opera originale pubblicata 1995).
- Prădanos, L. (2020, 21 aprile). How did this class prepare you for extinction? *Resilience.org*. <https://www.resilience.org/stories/2020-04-21/how-did-this-class-prepare-you-for-extinction/>.
- Prăvălie, R., Patriche, C., Borrelli, P., Panagos, P., Roșca, B., Dumitrașcu, M., Năstase, M., & Săvulescu, I. (2021). Arable lands under the pressure of multiple land degradation processes. A global perspective. *Environmental Research*, 194, 110697. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110697>.

- Priest, J., Bockelbrink, B., & David, L. (2024). *A Practical Guide for Evolving Agile and Resilient Organizations with Sociocracy 3.0*. Sociocracy30. <https://sociocracy30.org/guide/>.
- Pyszczyński, T., Solomon, S., & Greenberg, J. (2015). Thirty years of terror management theory: From genesis to revelation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 52, 1–70. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802224-8.00001-0>.
- Q., F. (2024, 2 luglio). A Cogne isolata dopo il disastro dell'alluvione? Santanchè vuole portare i turisti in elicottero. Pd: "Grottesco". M5s: "Colpo di sole?". *Il Fatto Quotidiano*. <https://www.ilfattoquotidiano.it/2024/07/02/cogne-isolata-stagione-turistica-a-rischio-ci-pensa-santanche-portiamo-tutti-in-elicottero-pd-grottesco-m5s-ha-preso-un-colpo-di-sole/7609363/>.
- Quammen, D. (2020). *Spillover*. Milano: Adelphi. (Opera originale pubblicata 2012).
- Quaranta, I. (A cura di). (2006). *Antropologia medica. I testi fondamentali*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Raftery, A. E., Zimmer, A., Frierson, D. M., Startz, R., & Liu, P. (2017). Less than 2 °C warming by 2100 unlikely. *Nature Climate Change*, 7(9), 637–641. <https://doi.org/10.1038/nclimate3352>.
- Rau, T. J., & Koch-Gonzalez, J. (2018). *Many Voices One Song: Shared Power with Sociocracy*. Amherst, MA: Institute for Peaceable Communities.
- Raymer, E. (2021, 5 marzo). Quebec's Magpie river is granted personhood. *Canadian Lawyer Magazine*. <https://www.canadianlawyermag.com/practice-areas/esg/quebecs-magpie-river-is-granted-personhood/353752>.
- ReCommon. (2023, 16 novembre). *L'Italia continuerà a dare sussidi pubblici al comparto fossile*. <https://www.recommon.org/litalia-continuera-a-dare-sussidi-pubblici-al-comparto-fossile/>.
- Reid, A. (2019). Climate change education and research: Possibilities and potentials versus problems and perils? *Environmental Education Research*, 25(6), 767–790. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1664075>.
- Ritchie, H., Roser, M., & Rosado, P. (2022). *Energy*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/energy>.
- Rittel, H. W., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Rocard, M., Bourg, D., & Augagneur, F. (2011, 2 aprile). Le genre humain, menacé. *Le Monde*. [https://www.lemonde.fr/idees/article/2011/04/02/le-genre-humain-menace\\_1502134\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2011/04/02/le-genre-humain-menace_1502134_3232.html).
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., III, Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., ... Foley, J. A. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472–475. <https://doi.org/10.1038/461472a>.
- Rodale Institute. (2024). *Farming Systems Trial 40-years report*. [https://rodaleinstitute.org/wp-content/uploads/FST\\_40YearReport\\_RodaleInstitute-1.pdf](https://rodaleinstitute.org/wp-content/uploads/FST_40YearReport_RodaleInstitute-1.pdf).

- Roper, L. (2013). *Oedipus and the Devil: Witchcraft, Religion and Sexuality in Early Modern Europe*. London: Routledge. (Opera originale pubblicata 1994).
- Root-Bernstein, M., & Ladle, R. (2019). Ecology of a widespread large omnivore, *Homo sapiens*, and its impacts on ecosystem processes. *Ecology and Evolution*, 9(19), 10874–10894. <https://doi.org/10.1002/ece3.5049>.
- Rosenberg, M. B. (2003). *Le parole sono finestre (oppure muri)*. Reggio Emilia: Edizioni Esserci. (Opera originale pubblicata 1999).
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *Urban Review*, 3(1), 16–20. <https://sites.tufts.edu/tuftsliteracycorps/files/2017/02/Pygmalion-in-the-Classroom.pdf>.
- Ross, R. (1996). *Returning to the teachings: Exploring Aboriginal justice*. Toronto: Penguin Canada.
- Roszak, T., Gomes, M. E., & Kanner, A. D. (A cura di). (1995). *Ecopsychology: Restoring the Earth, Healing the Mind*. San Francisco, CA: Sierra Club Books.
- Ruddick, W. O., Richards, M. A., & Bendell, J. (2015). Complementary currencies for sustainable development in Kenya: The case of the Bangla-Pesa. *International Journal of Community Currency Research*, 19, 18–30. <https://doi.org/10.15133/j.ijccr.2015.003>.
- Rumi, J. (2006). *Maṭnawī. Il poema del misticismo universale* (traduzione e cura di G. Mandel Khan, 6 voll.). Milano: Bompiani.
- Rust, M.-J. (2008). Climate on the couch: Unconscious processes in relation to our environmental crisis. *Psychotherapy and Politics International*, 6(3), 157–170. Anche disponibile da <http://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/2912-Climat-on-the-couch-2->.
- Rycroft, C. (1995). *A critical dictionary of Psychoanalysis* (2nd ed.). Harmondsworth: Penguin Books.
- Safi, M. (2017, 21 marzo). Ganges and Yamuna rivers granted same legal rights as human beings. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/21/ganges-and-yamuna-rivers-granted-same-legal-rights-as-human-beings>.
- San Giorgio, P. (2014). *Sopravvivere al collasso economico*. Terni: Morphema Editrice.
- Sans, P., & Combris, P. (2015). World meat consumption patterns: An overview of the last fifty years (1961–2011). *Meat Science*, 109, 106–111. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2015.05.012>.
- Santos, B. (2018). *Teatro dell'oppresso: Radici e ali*. Bologna: CLUEB.
- Scardicchio, A. C. (2019). L'oscurità acceca eppure/oppure libera. Paradossi logici e "creatività sistemica" intorno ai nessi tra vincoli e possibilità. *MeTis-Mondi educativi. Temi, indagini, suggestioni*, 9(1), 394–410. <https://doi.org/10.30557/MeT000028>.
- Schaefer, D. (2009). *Come dirlo ai bambini. Come aiutare i bambini e gli adolescenti ad affrontare la morte di qualcuno*. Casale Monferrato: Sonda. (Opera originale pubblicata 1987).
- Schellnhuber, H. J., Hare, W., Serdeczny, O., Adams, S., Coumou, D., Frieler, K., et al. (2012). *Turn down the heat ~ Why a 4°C warmer world must be avoided*. A Report for the World Bank by the Potsdam Institute for Climate Impact Research



- and Climate Analytics. Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Schenetti, M., Salvaterra, I., & Rossini, B. (2015). *La Scuola nel bosco. Pedagogia, Didattica e natura*. Trento: Erickson.
- Schinaia, C. (2021, 1 maggio). La crisi ecologica e la sofferenza psichica. Note su psicoanalisi ed ecologia. *Psicoanalisi e Sociale*. <https://www.psicoanalisiesociale.it/la-crisi-ecologica-e-la-sofferenza-psichica-note-su-psicoanalisi-e-ecologia-cosimo-schinaia/>.
- Schor, J. (1992). *The Overworked American: The Unexpected Decline of Leisure*. New York: Basic Books.
- Scuola di Barbiana. (1967). *Lettera a una professoressa*. Firenze: Libreria Editrice Fiorentina.
- Searles, H. F. (1960). *The Nonhuman Environment in Normal Development and in Schizophrenia*. New York: International Universities Press.
- Searles, H. F. (1972). Unconscious processes in relation to the environmental crisis. *Psychoanalytic Review*, 59(3), 361–374.
- Seed, J., Macy, J., Fleming, P., & Naess, A. (1988). *Thinking Like a Mountain: Towards a Council of All Beings*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- Seeds for Change. (2013). *A Consensus Handbook*. Lancaster: Seeds for change.
- Servigne, P. (2014). *Le nucléaire pour l'après-pétrole?* Barricade. [https://www.barricade.be/sites/default/files/publications/pdf/2014\\_-\\_pablo\\_servigne\\_-\\_transition\\_et\\_nucleaire\\_1.pdf](https://www.barricade.be/sites/default/files/publications/pdf/2014_-_pablo_servigne_-_transition_et_nucleaire_1.pdf).
- Servigne, P. (2017). *Nourrir l'Europe en temps de crise. Vers des systèmes alimentaires résilients*. Arles: Actes Sud.
- Servigne, P., & Chapelle, G. (2017). *L'entraide: L'autre loi de la jungle*. Paris: Les Liens qui Libèrent.
- Servigne, P., Chapelle, G., & Stevens, R. (2020). *Un'altra fine del mondo è possibile: Vivere il collasso (e non solo sopravvivere)*. Roma: Treccani. (Opera originale pubblicata 2018).
- Servigne, P., & Stevens, R. (2021). *Convivere con la catastrofe: Piccolo manuale di collassologia*. Roma: Treccani. (Opera originale pubblicata 2020).
- Shapin, S. (1991). Une pompe de circonstance. La technologie littéraire de Boyle. In M. Callon & B. Latour (A cura di), *La science telle qu'elle se fait: Anthologie de la sociologie des sciences de langue anglaise*. Paris: Éditions La Découverte. (Opera originale pubblicata 1984).
- Shapin, S., & Schaffer, S. (1989). *Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle, and the experimental life*. Princeton, NJ: Princeton University Press. (Opera originale pubblicata 1985).
- Shwed, U., & Bearman, P. S. (2010). The Temporal Structure of Scientific Consensus Formation. *American Sociological Review*, 75(6), 817–840. <https://doi.org/10.1177/0003122410388488>
- Snyder, C. R. (A cura di). (1999). *Coping: The psychology of what works*. New York & Oxford: Oxford University Press.
- Solnit, R. (2009). *Un paradiso all'inferno*. Roma: Fandango Libri.

- Sonter, L. J., Dade, M. C., Watson, J. E., & Valenta, R. K. (2020). Renewable energy production will exacerbate mining threats to biodiversity. *Nature Communications*, 11(1), 4174. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17928-5>.
- Srnicek, N. (2017). *Capitalismo digitale: Google, Facebook, Amazon e la nuova economia del web*. Roma: LUISS University Press. (Opera originale pubblicata 2016).
- Srnicek, N., & Williams, A. (2018). *Inventare il futuro*. Roma: Nero Editions. (Opera originale pubblicata 2015).
- Stables, A., & Scott, W. (2001). Post-Humanist Liberal Pragmatism? Environmental Education out of Modernity. *Journal of Philosophy of Education*, 35(2), 269–279. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.00221>.
- Stein, S. (2021). Reimagining global citizenship education for a volatile, uncertain, complex, and ambiguous (VUCA) world. *Globalisation, Societies and Education*, 19(4), 482–495. <https://doi.org/10.1080/14767724.2021.1904212>.
- Stein, S., Andreotti, V., Ahenakew, C., Suša, R., Valley, W., Huni Kui, N., Tremembé, M., Taylor, L., Siwek, D., Cardoso, C., Duque, C. ‘Azul’, Oliveira da Silva Huni Kui, S., Calhoun, B., van Sluys, S., Amsler, S., D’Emilia, D., Pigeau, D., Andreotti, B., Bowness, E., & McIntyre, A. (2023). Beyond colonial futurities in climate education. *Teaching in Higher Education*, 28(5), 987–1004. <https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2193667>.
- Stein, S., Andreotti, V. de O., Suša, R., Ahenakew, C., & Cajkova, T. (2022). From “education for sustainable development” to “education for the end of the world as we know it”. *Educational Philosophy and Theory*, 54(3), 274–287. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1835646>.
- Strongoli, R. C. (2019). Ecodidattica. Una proposta di educazione ecologica. *Ricerche di Pedagogia e Didattica. Journal of Theories and Research in Education*, 14(3), 221–243. <https://doi.org/10.6092/issn.1970-2221/9960>
- Supran, G., Rahmstorf, S., & Oreskes, N. (2023). Assessing ExxonMobil’s global warming projections. *Science*, 379(6628), eabk0063. <https://doi.org/10.1126/science.abk0063>.
- Surowiecki, J. (2005). *The wisdom of crowds*. New York: Anchor Books. (Opera originale pubblicata 2004).
- Sutoris, P. (2022). *Educating for the Anthropocene: Schooling and activism in the face of slow violence*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Svarstad, H. (2021). Critical climate education: Studying climate justice in time and space. *International Studies in Sociology of Education*, 30(1-2), 214–232. <https://doi.org/10.1080/09620214.2020.1855463>.
- Taibo, C. (2016). *Colapso. Capitalismo terminal, transición ecosocial, ecofascismo*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Taylor, M., Watts, J., & Bartlett, J. (2019, 27 settembre). Climate crisis: 6 million people join latest wave of global protests. *The Guardian*. Archiviato dall'originale il 2019-12-08. Consultato il 28 settembre 2019, da <https://www.theguardian.com/environment/2019/sep/27/climate-crisis-6-million-people-join-latest-wave-of-worldwide-protests>.

- Thévard, B. (2013). *La diminution de l'énergie nette, frontière ultime de l'Anthropocène*. Institut Momentum.
- Thich Nhat Hanh. (2021). *Zen and the Art of Saving the Planet*. New York: HarperCollins.
- Thorndike, R. L. (1968). Review of Pygmalion in the classroom by Robert Rosenthal and Lenore Jacobson. *American Educational Research Journal*, 5(4), 708–711. <https://doi.org/10.3102/00028312005004708>.
- Tognazzi, B. (2022). Educazione, ambienti e apprendimento nella cultura della complessità. *Pedagogia Più Didattica*, 8(2), 82–95.
- Tolomelli, A. (2015). *Homo eligens. L'empowerment come paradigma della formazione*. Bergamo: Edizioni Junior.
- Tolomelli, A. (2022). *Il valore pedagogico della divergenza*. Milano: Guerini.
- Tolomelli, A. (2023). Antropocene vs tautologia. Quale ruolo per la pedagogia? *Cultura Pedagogica e Scenari Educativi*, 1(1, Suppl.), 284–288. <https://doi.org/10.7347/spgs-01s-2023-53>.
- Tondo, L. (2024, 19 agosto). 'The land is becoming desert': Drought pushes Sicily's farming heritage to the brink. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/article/2024/aug/19/the-land-is-becoming-desert-drought-pushes-sicilys-farming-heritage-to-the-brink>.
- Trainer, T. (2014). Some inconvenient theses. *Energy Policy*, 64, 168–174. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.12.065>.
- Treccani. (n.d.). Estrattivista. In *Neologismi*. Consultato il 7 maggio 2025, da [https://www.treccani.it/vocabolario/neo-estrattivista\\_\(Neologismi\)/](https://www.treccani.it/vocabolario/neo-estrattivista_(Neologismi)/).
- Treccani. (n.d.). Oggetto/soggetto. In *Dizionario di Medicina*. Consultato il 7 maggio 2025, da [https://www.treccani.it/enciclopedia/oggetto-soggetto\\_\(Dizionario-di-Medicina\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/oggetto-soggetto_(Dizionario-di-Medicina)/).
- Turco, A. (2024, 22 gennaio). Il piano per l'energia e il clima del governo Meloni che piace solo a ENI. *Valigia Blu*. <https://www.valigiablu.it/governo-piano-nazionale-clima-italia-eni/>.
- Turner, J. M. (2014). Counting Carbon: The Politics of Carbon Footprints and Climate Governance from the Individual to the Global. *Global Environmental Politics*, 14(1), 59–78. [https://doi.org/10.1162/GLEP\\_a\\_00219](https://doi.org/10.1162/GLEP_a_00219).
- Tverberg, G. E. (2014, 29 maggio). *Converging energy crises—and how our current situation differs from the past*. Our Finite World. <https://ourfiniteworld.com/2014/05/29/converging-energy-crises-and-how-our-current-situation-differs-from-the-past/>.
- Ultima Generazione. (2024). *Disobbedienza civile e resistenza climatica*. Roma: Tlon.
- UN News Centre. (2015, 7 ottobre). *UN Secretary-General remarks at Peoples World Conference on Climate Change and the Defence of Life*. <https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/news/2015/10/7772/>.
- UNDP (United Nations Development Programme). (2022). *New threats to human security in the Anthropocene. Special Report*. <https://www.undp.org/arab-states/publications/new-threats-human-security-anthropocene>.

- UNEP (United Nations Environment Programme). (2024). *Emission Gap Report 2023: Broken Record - Temperatures hit new highs, yet world fails to cut emissions (again)*. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>.
- UNEP – International Resource Panel. (2011). *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth*. <https://www.resourcepanel.org/reports/decoupling-natural-resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth>.
- UNICEF. (2008). *Educación en situaciones de emergencia y desastres: Guía de preparativos para el sector educación*. [https://inee.org/sites/default/files/resources/UNICEF\\_Respuesta\\_en\\_educaci%C3%B3n\\_en\\_emergencias\\_y\\_desastres.pdf](https://inee.org/sites/default/files/resources/UNICEF_Respuesta_en_educaci%C3%B3n_en_emergencias_y_desastres.pdf).
- UNRIC (United Nations Regional Information Centre). (2023, 9 agosto). *Mentre la crisi climàtica altera le loro terre, i popoli indigeni si rivolgono ai tribunali*. <https://unric.org/it/wetsuweten-i-popoli-indigeni-si-rivolgono-ai-tribunali/>
- Van Ingen, F. (2016). *Sagesses d'ailleurs pour vivre aujourd'hui*. Paris: Les Arènes.
- Vasquez, A., & Oury, F. (1975). *L'educazione nel gruppo classe. La pedagogia istituzionale*. Bologna: EDB. (Opera originale pubblicata 1971).
- Vasquez, A., & Oury, F. (1977). *Tecniche e istituzioni della classe cooperativa*. Milano: Emme Edizioni. (Opera originale pubblicata 1971).
- Vita, M. (2021). *Abitare le rovine. Antropologia e storie di resistenza in movimento nella crisi ecoclimatica* [Tesi di laurea triennale, Università di Bologna].
- Voosen, P. (2019). New climate models predict a warming surge. *Science*. <https://www.science.org/content/article/new-climate-models-predict-warming-surge>.
- Wagner, D. L. (2020). Insect Declines in the Anthropocene. *Annual Review of Entomology*, 65, 457–480. <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-011019-025151>.
- Wallace, D. F. (2009). *Questa è l'acqua*. Torino: Einaudi. (Opera originale pubblicata 2005).
- Ward, C. (1973). *Anarchy in Action*. London: Allen & Unwin.
- Weinberger, D. (2011). *Too big to know: Rethinking knowledge now that the facts aren't the facts, experts are everywhere, and the smartest person in the room is the room*. New York: Basic Books.
- Weintrobe, S. (2011, ottobre). *On healing split internal landscapes*. Paper presentato alla Engaging with Climate Change: Psychoanalytic Perspectives Conference, The Institute of Psychoanalysis, London. (Anche in The Institute of Psychoanalysis News & Events Annual Issue, 2011).
- Weißbach, D., Ruprecht, G., Huke, A., Czerski, K., Gottlieb, S., & Hussein, A. (2013). Energy intensities, EROIs (energy returned on invested), and energy payback times of electricity generating power plants. *Energy*, 52, 210–221. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2013.01.029>.
- Weller, F. (2015). *The wild edge of sorrow: Rituals of renewal and the sacred work of grief*. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Wesche, P. (2021). Rights of Nature in Practice: A Case Study on the Impacts of the Colombian Atrato River Decision. *Journal of Environmental Law*, 33(3), 531–555. <https://doi.org/10.1093/jel/eqab021>.

- Whyte, K. (2018). Critical investigations of resilience: A brief introduction to indigenous environmental studies & sciences. *Daedalus*, 147(2), 136–147. [https://doi.org/10.1162/DAED\\_a\\_00497](https://doi.org/10.1162/DAED_a_00497).
- Wiedenhofer, D., Virág, D., Kalt, G., Plank, B., Streeck, J., Pichler, M., Mayer, A., Krausmann, F., Brockway, P., & Schaffartzik, A. (2020). A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part I: Bibliometric and conceptual mapping. *Environmental Research Letters*, 15(6), 063002. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8429>.
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and in the Machine*. New York: Wiley.
- Wilson, E. O. (2003). *The Future of Life*. London: Abacus. (Opera originale pubblicata 2002).
- Winnicott, D. W. (1973). *The Child, the Family, and the Outside World*. Harmondsworth: Penguin Books. (Opera originale pubblicata 1964).
- Winnicott, D. W. (1987). *Through Pediatrics to Psychoanalysis: Collected Papers*. London: Karnac Books. (Opera originale pubblicata 1958).
- Winter, D. D. N., & Koger, S. M. (2004). *The Psychology of Environmental Problems* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- World Food Programme. (2022, 14 ottobre). *World Food Day: Soaring prices, soaring hunger*. <https://www.wfp.org/stories/world-food-day-soaring-prices-soaring-hunger>.
- World People's Conference on Climate Change and the Rights of Mother Earth. (2010, 22 aprile). *People's Agreement of Cochabamba*. <https://pwccc.wordpress.com/2010/04/24/peoples-agreement/>.
- Worm, B., & Paine, R. T. (2016). Humans as a hyperkeystone species. *Trends in Ecology & Evolution*, 31(8), 600–607. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2016.05.008>
- Zarfl, C., Lumsdon, A. E., Berlekamp, J., Tydecks, L., & Tockner, K. (2015). A global boom in hydropower dam construction. *Aquatic Sciences*, 77, 161–170. <https://doi.org/10.1007/s00027-014-0377-0>.
- Zell, D. (2003). Organizational change as a process of death, dying, and rebirth. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 39(1), 73–96. <https://doi.org/10.1177/0021886303039001004>.
- Zerocalcare (M. Rech). (2021). *Strappare lungo i bordi* [Serie TV]. Movimenti Production; BAO Publishing.
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment Theory: Psychological, Organizational and Community Levels of Analysis. In J. Rappaport & E. Seidman (A cura di), *Handbook of Community Psychology* (pp. 43–63). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Zimmerman, M. E. (2008). Ecofascism. In B. R. Taylor (A cura di), *Encyclopedia of Religion and Nature* (Vol. 1, pp. 531–532). London: Continuum.
- Zuboff, S. (2019). *Il capitalismo della sorveglianza: Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*. Roma: Luiss University Press.

# Ringraziamenti

Questo libro può essere considerato il frutto di un lavoro collettivo, perché le idee, le emozioni, le esperienze, gli interrogativi e la speranza di cui è fatto provengono da una rete di cui io rappresento solo uno dei nodi. Ho scelto di nominare alcune delle persone e dei collettivi che ne fanno parte in questa sezione dedicata ai ringraziamenti, ma i fili della rete si estendono ben più in là di dove la vista o la memoria siano in grado di arrivare.

A Maurizio: per il supporto, la generosità e per tutto quello che mi hai insegnato.

A Alessandro, Eleonora, Federica, Federico, Francesca, Giulia, Luca, Luca, Mariangela, Marta, Marta, Matteo, Michele, Nicola, Nicoletta, Piergiuseppe, Rita, Silvia, Valentina, Valeria: per gli scambi, i dialoghi, i progetti condivisi.

A Alirio, Daniel, Jenny, João, Kathe, Leandro, Mariate, Oscar, Priscila, Walter, e tutte le persone che animano comunità di ricerca in mezzo alle ingiustizie.

Ai miei genitori Andrea e Elena: per avermi cresciuto nell'amore.

Ai miei nonni e nonne Carla, Carla, Franco, Giancarlo, Gianfranco, Licia, Paola; ai miei zii e zie Davide, Giovanni, Laura, Paola; alle mie cugine e cugino Edo, Elly, Mary, Sofi: per essere casa.

A Anna, Gimmy e Laura: per essere mie sorelle e mio fratello.

Ad Agus: per il tuo incredibile cuore, la saggezza dolce e lo sguardo che hai sul mondo.

A Berno, Carlo, Giagno, Giulia, Jacopo, Laura, Mary, Monica, Tania, Tizzi, Tommy, Virgi, Zenzi: per aver imparato insieme a creare una comunità in cui fare politica ed educazione; per continuare a sostenerci, condividere e lottare insieme.

A Abdoul, Abu, Arri, Bea, Cecco, Chiara, Dani, Fabrizio, Fra, Frabba, Fre, Gaia, Gavio, Gloria, Greta, House, Kantara, Magda, Mariacc, Marty, Marty, Marty, Palli, Pate, René, Riki, Riki, Sere, Tom, Yacouba: per esserci sempre.

A Luca: per i dialoghi, le risate che quasi strozzano e la fratellanza.

Ad Agne ed Eugi: per avermi mostrato quanto può essere bello insegnare insieme.

A Flami: per la fecondità del pensare insieme.

A Giacomo: per la bellezza di aver incontrato un compagno di ricerca.

A Mario e Robi: per aver acceso i cuori insieme e i nuovi semi da piantare.

A Chiarina: per il tuo modo di stare al mondo.

A Anna, Giulia, Pietro e Polly: per la bellezza di esplorare insieme, partendo dal “Lavoro che riconnette” e oltre.

A Iuri: per l’ascolto e le parole di saggezza.

A Benni: per tutto quello che abbiamo condiviso e imparato.

A Lorenzo: per essere un’oasi tra le colline aride.

A Francesca: per essere un esempio sconvolgente di quanto è possibile contribuire a illuminare questo mondo.

A Delfino, Francesca e Pacha: per la cura, la saggezza e la trasparenza con cui condividete l’arte della facilitazione.

A Benni: per aver acceso la scintilla che ha fatto nascere questo libro e per le condivisioni di cuore.

A Eugi: per il prezioso lavoro di revisione di questo libro.

A Agus, Angelo, Giagno e Laura: per il tempo dedicato alla lettura e i feedback preziosi.

A Adele, Alessandra, Anna, Dario, Giuliana, Massimo, Niccolò, Silvia, Silvia, Silvia e tutte le insegnanti e gli insegnanti che hanno alimentato in noi fiducia, curiosità, onestà intellettuale, attitudine al dialogo, metodo, sensibilità, coraggio, piacere della scoperta.

Alle compagne e i compagni di lotta e di trasformazione Agnese, Agnese, Agus, Alberta, Alberto, Ale, Ale, Alessandro, Alice, Andrea, Andrei, Angelo, Angelo, Anita, Anton, Antonio, Ari, Barbara, Bea, Benni, Bianca, Cecilia, Clau, Claudia, Cle, Corrado, Dani, Davide, Diego, Ebe, El, Emi, Emi, Emma, Fede, Filippo, Gabri, Giada, Gina, Giulia, Gle, Greg, Hajar, Ila, Irene, Irene, Isa, Jess, Laurence, Lisa, Loris, Luca, Lucia, Luigi, Manu, Marghe, Mars, Marta, Matte, Mattia, Meli, Michele, Michi, Mida, Monica, Moone, Nina, Pasquale, Pasquale, Peppe, Pietro, Polly, Riccardo, Rik, Sara, Sara, Sara, Scoiattolo, Silvia, Sun, Tahake, Tia, Turro, Vale, Vitto, Voj: per il coraggio, la tenacia, l’accoglienza, la generosità, l’intelligenza, l’apertura, la dedizione, l’ascolto, la sintonia, la cura.

Alle Baba Jaga: per la potenza con cui cantate il dolore, la rabbia, l’ingiustizia e anche l’amore.

A PrendiParte e tutte le persone che ne hanno fatto parte: per essere stato un incredibile laboratorio di organizzazione, approfondimento, generosità educativa, passione politica, dialogo, fratture dolorose, crescita, legami.

A Extinction Rebellion e tutte le persone che l’hanno attraversata: per avermi insegnato cosa significa costruire processi decisionali condivisi, entusiasarsi per la potenza dell’intelligenza collettiva, condividere la lotta con rabbia e amore.

A Operazione Colomba e tutte le persone che la tengono viva: per essere una palestra di lotta e di speranza.

Alle comunità che praticano la resistenza e la lotta nonviolenta in Palestina e in ogni altro luogo del mondo: un grazie per cui non trovo parole sufficienti.

A tutte le persone che mantengono accesa la speranza.

---

## *Ecologie della formazione*

diretta da A. Ferrante, A. Galimberti, M. B. Gambacorti-Passerini, C. Palmieri

---

### *Ultimi volumi pubblicati:*

PIERANGELO BARONE, GUENDALINA CUCUZZA, ALESSANDRO FERRANTE (a cura di), *Ecologie della materia*. Educazione e materialità nello scenario contemporaneo.

ANDREA GALIMBERTI, *Pensiero sistemico in educazione*. Contesti, confini, paradossi.

PIER PAOLO TARSI, *La prospettiva autopoietica-enattiva*. Vita, cognizione, educazione nel solco di Maturana e Varela.

ALESSANDRA AUGELLI, *Dello scarto e del recupero*. Per una pedagogia della sostenibilità.

LAURA FORMENTI, DAVIDE CINO, *Oltre il senso comune*. Un viaggio di ricerca nella pedagogia della famiglia.

GERT J.J. BIESTA, *Oltre l'apprendimento*. Un'educazione democratica per umanità future (disponibile anche in e-book).

ALESSANDRO FERRANTE, ANDREA GALIMBERTI, MARIA BENEDETTA GAMBACORTI-PASSERINI, *Ecologie della formazione*. Inclusione, disagio, lavoro.

### *Open Access*

diretta da A. Ferrante, A. Galimberti, M. B. Gambacorti-Passerini, C. Palmieri

CHIARA BORELLI, *In cammino con adolescenti "difficili"*. Trekking e avventura come dispositivi educativi nella marginalità sociale.

MARIA LIVIA ALGA, *Inclinarsi alla realtà*. Il tirocinio come ecologia formativa.

SABINA LANGER, EVI AGOSTINI, DENIS FRANCESCONI, NAZARIO ZAMBALDI (a cura di), *Polis*.





# FrancoAngeli

## a strong international commitment

Our rich catalogue of publications includes hundreds of English-language monographs, as well as many journals that are published, partially or in whole, in English.

The **FrancoAngeli**, **FrancoAngeli Journals** and **FrancoAngeli Series** websites now offer a completely dual language interface, in Italian and English.

Since 2006, we have been making our content available in digital format, as one of the first partners and contributors to the **Torrossa** platform for the distribution of digital content to Italian and foreign academic institutions. **Torrossa** is a pan-European platform which currently provides access to nearly 400,000 e-books and more than 1,000 e-journals in many languages from academic publishers in Italy and Spain, and, more recently, French, German, Swiss, Belgian, Dutch, and English publishers. It regularly serves more than 3,000 libraries worldwide.

*Ensuring international visibility and discoverability for our authors is of crucial importance to us.*

---

# FrancoAngeli

 **torrossa**  
Online Digital Library

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835181712

Questo testo affronta una questione a cui solitamente si preferisce non pensare, ma che oggi risulta fondamentale porre al centro della riflessione, pedagogica e non solo: il collasso eco-climatico, che è inestricabilmente legato al collasso del nostro modello di società. Ci si confronterà con le analisi di studiosi e studiose che mettono in luce come il collasso delle nostre società industriali sia ormai inevitabile, perché derivante dall'intreccio di molteplici crisi interconnesse e irreversibili: climatica, ecologica, energetica ed economica. Si tratta di un annuncio non facile da digerire. Eppure questo libro si fonda sulla convinzione che riconoscere la realtà del collasso, senza cercare di sfuggire alle emozioni difficili che questa consapevolezza può suscitare in noi, abbia un grande potenziale di trasformazione, individuale e collettiva. Infatti, se è vero che il collasso comporterà una disgregazione degli stili di vita e del tipo di società a cui siamo abituati, è vero anche che al suo interno si apriranno spazi per ripensare le cose in modo diverso e non essere costretti a riproporre le dinamiche tossiche che caratterizzano le attuali società industriali. Perciò, dopo aver analizzato le principali teorie scientifiche sul collasso, nel corso del testo verranno esplorate alcune dimensioni di possibilità e di apertura creativa: come elaborare le emozioni difficili, il dolore e il lutto; come riscoprire la nostra connessione con la rete della vita; come creare immaginari non distopici sul collasso e sulle reazioni degli esseri umani ad esso; come ripensare il nostro stare al mondo e sperimentare nuovi modi di costruire comunità.

**Pietro Corazza** è ricercatore presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna. I suoi interessi di ricerca includono: il collasso eco-climatico e le sue implicazioni sociali e pedagogiche; il ripensamento del concetto di intelligenza collettiva nell'ambito delle piattaforme digitali e dell'Intelligenza Artificiale; la Philosophy for/with Children and Communities; la Pedagogia degli Oppressi e il Teatro dell'Oppresso. È facilitatore di laboratori "The Work that Reconnects" dedicati all'elaborazione emotiva e filosofica del collasso eco-climatico.



**FrancoAngeli**  
La passione per le conoscenze