

# Tra catastrofismi e (co)scienza del collasso

di Bruno Mazzara

**Abstract:** Nei tempi bui che viviamo si diffonde un profondo pessimismo circa la possibilità di risolvere in maniera positiva l'intreccio perverso delle crisi che ci minacciano (ecologica, politica, culturale, sociale) e si fa strada l'idea, sempre più supportata da riscontri fattuali, di un possibile collasso dell'intero sistema, tanto sul versante fisico-naturale quanto su quello economico e sociale. Questo pensiero della catastrofe globale può avere effetti negativi in termini di inibizione dell'azione, ma può anche avere una funzione positiva, non solo per una comprensione più approfondita della reale portata dalla minaccia, ma anche al fine di elaborare più idonee strategie di adattamento e di riduzione dei danni, e soprattutto come stimolo per un'efficace progettazione di una nuova direzione per la civiltà. Proprio per la gravità della situazione è importante distinguere tra un catastrofismo rinunciatario e un pessimismo attivo, che parta da una piena consapevolezza delle dinamiche in corso per riuscire a immaginare un futuro possibile.

**Sommario:** Che cosa sta succedendo - La decarbonizzazione non sarà un pranzo di gala - Torniamo ai cavalli e ai buoi? - La catastrofe globale come orizzonte di senso - Dal catastrofismo alla collassologia - Prepararsi per tempo.

**Parole chiave:** catastrofismo; collasso; crisi eco-climatica; immaginazione; resilienza.

Non passa giorno che non ci arrivino informazioni sempre più drammatiche dai vari contesti di guerra, portando con sé notizie non solo di atroci sofferenze umane, ma anche del sistematico ed esplicito smantellamento del sistema di regole e di principi che - almeno apparentemente - avevano fin qui fatto da cornice alla politica e alle relazioni internazionali. Ciò finisce per oscurare, più di quanto non avvenga abitualmente, il tumultuoso progredire della crisi eco-climatica, anch'essa già ora responsabile di innumerevoli sofferenze, morti e devastazioni, e che in futuro sarà anche, peraltro, sempre di più causa di cruenti conflitti.

In tale cupo scenario è facile che si diffonda un profondo pessimismo circa l'entità dei problemi, il loro perverso intreccio e la velocità con cui la situazione può degenerare a livelli non più recuperabili; e quindi, in definitiva, una sconsolata sfiducia circa le possibilità che abbiamo di contrastare tale corso degli eventi. Questo atteggiamento viene spesso defini-

to, con una formulazione più o meno esplicitamente svalutativa, "catastrofismo", inteso come tendenza ad enfatizzare oltre misura gli esiti drammatici, sottovalutando invece la possibilità di mettere in campo strategie efficaci per contrastare i processi in atto. Si tratta di un atteggiamento che, se pur comprensibile in relazione a quanto sta accadendo, secondo i critici rischia di avere effetti negativi in termini di inibizione dell'azione, in quanto può ingenerare rassegnazione, o alimentare stati d'ansia che possono favorire reazioni di rifiuto o di negazione. Inoltre, come ben argomenta Paolo Cacciari in questo stesso numero della rivista, la minaccia della catastrofe globale può facilmente prestarsi a strumentalizzazioni di tipo politico, al fine di giustificare involuzioni autoritarie e sospensione delle libertà democratiche.

D'altro canto, però, bisogna riconoscere che un'adeguata consapevolezza della gravità della situazione è assolutamente indispensabile

per attivare le necessarie risorse per il cambiamento, a livello sia personale che sociale e politico. Così come occorre considerare che una valutazione non troppo drammatica della minaccia globale, perseguita con l'obiettivo del tutto condivisibile di dare spazio alle possibili soluzioni, potrebbe avere l'effetto non voluto di favorire tranquillizzanti quanto deleterie illusioni tecno-ottimistiche. In altri termini, è possibile che nel tentativo di evitare accuse di catastrofismo si finisca per non riconoscere o non enfatizzare adeguatamente il tratto più insidioso dell'attuale crisi, vale a dire il suo carattere sistemico, che è proprio ciò da cui potrebbero discendere appunto esiti drammaticamente irrecuperabili. Senonché la sottovalutazione del carattere sistemico della crisi rischia di lasciare spazio in chi ascolta all'idea che, grazie soprattutto ai progressi della tecnica, si possa procedere con aggiustamenti parziali nei singoli ambiti problematici, in una logica parcellare e riduzionista del tutto inadatta a fronteggiare ciò che abbiamo davanti.

Come si vede, è un tema non semplice, che presenta molti aspetti delicati e che merita di essere approfondito. Per questo negli ultimi anni si è andata costruendo una specifica letteratura critica, che mette a confronto i vantaggi e gli svantaggi dell'adozione di un approccio "catastrofista", arricchendosi di nuovi contributi man mano che la situazione si fa più grave e si fa più probabile la prospettiva di esiti effettivamente drammatici. Esplorare alcuni dei contenuti di tale letteratura può essere di grande utilità per delineare con maggiore precisione gli scenari che il pensiero della decrescita prefigura, ma anche per poter comunicare in maniera quanto più possibile efficace tanto le analisi quanto le possibili strategie operative.

### *Che cosa sta succedendo*

Al fine di inquadrare correttamente il tema di cui stiamo parlando, è necessario almeno qualche cenno all'evoluzione della situazione tanto sul versante della crisi eco-climatica quanto sul versante degli scenari di guerra, sottolineando – come ormai dovrebbe essere ben chiaro - che non si tratta di due problematiche distinte, sia pure convergenti, bensì di due aspetti, strettamente intrecciati, di un'unica grande poli-crisi, che ha la sua origine ultima nel sistema socio-politico-economico fondato sulla crescita costante di produzione,

profitti, estrazione materiale e consumi energetici<sup>1</sup>.

L'elenco dei molti elementi della crisi eco-climatica, tra loro articolati in una complessa sinergia, è stato fatto più volte, ma è opportuno ricordarne qualche aspetto, anche perché alcune di queste problematiche hanno subito negli ultimi tempi deterioramenti a ritmi più veloci di quelli che gli stessi scienziati avevano ipotizzato<sup>2</sup>. Di norma, parlando di questi argomenti, il tema che si richiama per primo, anche per la sua evidenza, è il riscaldamento globale, con le sue ormai tangibili conseguenze nella nostra vita quotidiana. Anche per questo, un riferimento imprescindibile per un monitoraggio accurato di ciò che sta succedendo sono i periodici rapporti dell'*Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), l'organizzazione intergovernativa che su mandato dell'ONU segue l'andamento delle modificazioni del clima. Nell'ultimo rapporto, redatto fra il 2021 e il 2023 e consistente in circa 9000 pagine di resoconti scientifici, si analizzano in dettaglio le possibili conseguenze del superamento delle diverse soglie di riscaldamento, ribadendo che al di sopra di 1,5 gradi di aumento di temperatura rispetto all'epoca preindustriale ci si avventura in un territorio estremamente pericoloso, con il possibile innesco di dinamiche tali da compromettere l'intero equilibrio della biosfera.

Oltre al riscaldamento globale, e spesso in stretta connessione con esso, vanno poi considerati fenomeni forse meno evidenti ma altrettanto pericolosi: la perdita di biodiversità, l'acidificazione dei mari, l'alterazione delle correnti oceaniche, la deforestazione, il consumo e la perdita di qualità del suolo, le variazioni nel ciclo dell'azoto e del fosforo, l'inquinamento chimico, la forte diminuzione nella disponibilità di acqua dolce. In quasi tutti questi ambiti sono stati ormai superati i limiti di sicurezza, come rilevato ad esempio nel "modello dei limiti planetari", elaborato nel 2009 dal gruppo di ricerca facente capo a Johan Rockström e poi costantemente aggiornato con rapporti periodici, l'ultimo dei quali rilasciato nel 2025<sup>3</sup>. Da questi studi emerge che il superamento dei confini di sicurezza mette a rischio non solo lo specifico processo di cui si tratta, ma l'intero equilibrio bio-fisico del pianeta, dal momento che i diversi ambiti sono strettamente interdipendenti, in una logica di sistema complesso, con possibili effetti a cascata che rendono molto difficile prevedere-

re ciò che può effettivamente accadere. Una delle caratteristiche dei sistemi complessi è appunto il fatto che variazioni anche piccole in una delle componenti possono innescare modifiche consistenti in altre componenti e negli equilibri generali, a causa dei meccanismi di retroazione e della natura prevalentemente non lineare delle relazioni tra le parti.

Particolarmente delicata e rischiosa, in questi processi, è la dinamica dei cosiddetti “punti di svolta” (detti anche “punti di ribaltamento” o “punti di non ritorno”; *tipping points* nella terminologia scientifica internazionale). Un sistema è infatti normalmente in grado di assorbire fino a un certo punto le variazioni che intervengono nei suoi elementi, salvaguardando comunque il proprio equilibrio per mezzo di opportune variazioni nei rapporti tra le componenti. Se la perturbazione è però eccessiva, il sistema esaurisce le possibilità di mantenere l'equilibrio che aveva e passa, spesso in tempi molto brevi, ad una nuova organizzazione che può risultare molto differente dalla precedente, e che nella maggior parte dei casi è irreversibile. Nel caso dei sistemi viventi, questi rapidi cambiamenti di stato possono avere come risultato la ridefinizione dei contesti ecologici in forme e modalità di funzionamento diversi da quelli a cui siamo abituati e insieme ai quali la nostra specie si è co-evoluta.

Per quanto riguarda le guerre e le conflittualità internazionali, la cronaca quotidiana di questi mesi si occupa di ricordarci in continuazione la pericolosità della situazione e degli scenari che si prospettano. Oltretutto, la gravità di ciò che accade sui fronti principali (Ucraina, Gaza, Iran, Libano) mette ulteriormente in ombra le decine di altri conflitti che continuano a devastare molte parti del mondo provocando, nell'indifferenza generale, migliaia di morti, milioni di sfollati e drammatiche crisi umanitarie. Insieme ai pesantissimi costi umani e sociali, assistiamo anche al progressivo svuotamento di autorevolezza e funzioni degli organismi internazionali e all'evidente involuzione dei sistemi democratici, con il risorgere di fascismi e autoritarismi di varia natura, e con l'imbarbarimento delle relazioni sociali in un'angosciante prospettiva di lotta di tutti contro tutti. In queste condizioni, diventa sempre più difficile riuscire a immaginare e perseguire efficacemente le strategie di ampio respiro che sarebbero necessarie per contrastare queste sciagurate dinamiche, e che avrebbero più che mai bisogno di credibi-

lità e di unitarietà di visione e azione a livello internazionale.

In aggiunta a tutto ciò, c'è un altro importante dato da considerare, che concorre a rendere particolarmente preoccupanti gli scenari che abbiamo davanti, e che mostra in maniera evidente il legame tra le questioni ambientali (e più in generale il tema del modello di sviluppo) e le guerre. Si tratta del fatto che gran parte delle attuali conflittualità internazionali sono in realtà, in maniera ormai sempre più esplicita, contese per il controllo dei combustibili fossili e delle materie prime critiche per la produzione di energia; e che d'altra parte fra gli esiti drammatici delle guerre si possono considerare anche le ripercussioni sulle disponibilità di idrocarburi, i quali costituiscono come sappiamo la linfa vitale dell'attuale modello di economia e di società (Huber, 2013). Pensiamo ad esempio agli esiti del recente attacco di Stati Uniti e Israele contro l'Iran e della conseguente chiusura dello stretto di Hormuz, che hanno creato enormi difficoltà a livello globale non solo rispetto alla quantità e ai prezzi dei combustibili, con gravi rischi per l'approvvigionamento energetico soprattutto dei paesi più fragili, ma anche con riferimento alla disponibilità complessiva di altri materiali importantissimi, la cui produzione dipende strettamente dai fossili, tra cui i fertilizzanti, i medicinali e l'elio, elemento indispensabile per la produzione di semiconduttori avanzati e per il raffreddamento di apparecchiature anche in campo medico.

## *La decarbonizzazione non sarà un pranzo di gala*

Come sappiamo, e come ci ripetono senza sosta gli scienziati, la sola possibilità che abbiamo di evitare la catastrofe eco-climatica è quella di ridurre drasticamente, fino ad annullarli del tutto, l'estrazione e l'uso di combustibili fossili. Per questo la decarbonizzazione viene considerata come il più urgente degli impegni, non solo da parte del pensiero critico e ambientalista, ma anche - almeno formalmente e con alterne vicende connesse con l'evoluzione (o meglio l'involuzione) del quadro politico generale - nelle strategie perseguite dalle istituzioni e dagli organismi internazionali più attenti alla sostenibilità.

Ciò che è meno evidente, spesso anche a persone, movimenti e istituzioni più sensi-

bili al tema, è che la decarbonizzazione avrà conseguenze vastissime sull'intero sistema socio-economico (e quindi sull'assetto delle nostre vite), data la strutturale dipendenza dal fossile dell'attuale sistema. Troppo spesso si tende a preoccuparsi essenzialmente della sostituzione dei combustibili fossili nei trasporti e per la produzione dell'elettricità che usiamo quotidianamente, il che è già molto difficile, ma costituisce solo una parte del problema. Bisogna infatti tener conto anche della sterminata quantità di energia inglobata negli oggetti che usiamo, la quale include, oltre a quella necessaria per produrli, quella necessaria per estrarre le materie prime di cui sono fatti e quella necessaria per smaltirli dopo l'uso. Oltre a ciò, e forse soprattutto, bisogna considerare l'enorme numero di materiali su cui si fonda il nostro attuale stile di vita e che sono in gran parte derivati diretti o indiretti dai combustibili fossili. Pensiamo appunto ai fertilizzanti e a tutta la chimica che sostiene il modello di agricoltura industriale, alle fibre sintetiche utilizzate massicciamente nell'abbigliamento, ai diversi tipi di plastica e di gomme che rendono comoda la nostra esistenza (dai contenitori, agli imballaggi, alle attrezzature sanitarie, ai moltissimi componenti di elettrodomestici, di automobili, di apparati elettronici, ecc.), e ancora a medicinali, cosmetici, detersivi, solventi, vernici, asfalto, materiali per l'edilizia.

L'abbandono o comunque la forte riduzione dell'uso dei fossili non potrà dunque che tradursi in un significativo cambiamento negli scenari della produzione, dei consumi e degli stili di vita, con inevitabili ripercussioni sul sistema socio-economico-politico che degli attuali scenari sono la cornice e il fondamento. Tutto ciò molto difficilmente potrà avvenire in maniera ordinata e indolore, tenendo conto non solo dei fortissimi interessi in gioco, ma anche di risvolti di natura psicologica e culturale, posto che uno dei pilastri su cui si regge l'attuale modello di sviluppo è il fatto che le persone hanno imparato a considerarlo il migliore se non l'unico possibile. Soprattutto, sapendo che anche la dimensione socio-economica, come quella fisico-biologica, funziona secondo logiche sistemiche, ci si può aspettare che le perturbazioni che si verificheranno in una parte del sistema possano avere effetti amplificati sulle altre parti e sull'intero equilibrio, con conseguenze difficilmente prevedibili e altrettanto difficilmente governabili.

Rispetto a tutto ciò la notizia, anche questa poco conosciuta e da accogliere con soddisfazione e/o con sgomento, in relazione a ciò che abbiamo appena detto, è che l'era dei combustibili fossili sta comunque finendo, a prescindere dalla nostra volontà di andare in quella direzione e dalla capacità che avremo di gestire in maniera controllata il processo. Secondo molti studiosi, è stato ormai raggiunto il "picco" della produzione di petrolio, vale a dire il punto a partire dal quale la produzione non può che declinare, non tanto perché il petrolio stia effettivamente terminando, ma perché, essendosi esaurite le riserve più facilmente accessibili, l'estrazione è sempre più costosa e quindi diventa sempre più sfavorevole il suo bilancio in termini energetici, vale a dire il rapporto tra l'energia che si ottiene da un'unità di prodotto e quella che si impiega per estrarla, il cosiddetto EROI: Energy Return On Investment. L'EROI del petrolio convenzionale e del gas, che era di circa 30:1 negli anni cinquanta del Novecento (vale a dire che a fronte di un barile o di un metro cubo di energia investito per l'estrazione se ne potevano ottenere 30), si è più che dimezzato negli anni 2000 e non supera 4:1 nel caso del petrolio non convenzionale (sabbie bituminose, scisto, acque profonde), con una prospettiva di continua diminuzione (Gupta, Hall, 2011). Secondo l'IEA, l'agenzia intergovernativa per l'energia che si occupa soprattutto di monitorare lo stato della produzione e delle riserve di petrolio e gas degli stati membri, e che notoriamente è molto sensibile alle esigenze dell'industria petrolifera, nei prossimi anni si prevede un deciso calo delle produzioni, dovuto proprio alla crescente dipendenza dalle fonti non convenzionali<sup>4</sup>.

In definitiva, occorre essere consapevoli che il mondo senza fossili che ci aspetta a breve, per scelta (per evitare il disastro climatico) o per necessità (la fine del petrolio facile da estrarre), sarà un mondo molto diverso da quello che abbiamo conosciuto, e che questa trasformazione sarà accompagnata da tensioni molto forti a livello sociale, economico e politico, alle quali è opportuno prepararsi in anticipo per evitare il peggio. A questo fine sono molto utili gli sforzi di analisi dettagliata di ciò che potrà accadere nei diversi ambiti, come ad esempio quelli di Heinberg (2003), Kunstler (2006), Turiel (2020) e Auzanneau e Chauvin (2021). Una delle più grosse difficoltà che abbiamo, infatti, è che ci siamo assuefatti

talmente tanto a questo modello di società e di vita, basato sull'intreccio strutturale e perverso tra il capitalismo della crescita perpetua e l'immensa disponibilità di energia offerta dai fossili (Malm, 2016; Angus, 2016), che non riusciamo neanche più a vedere quanto la nostra esistenza quotidiana sia vincolata a tale modello e quindi quali possono essere le difficoltà (ma anche le opportunità) derivanti dal suo superamento.

A contrastare questa difficoltà di immaginazione possono contribuire anche le abilità di artisti, in particolare scrittori, che sappiano presentare in maniera realistica e plausibile, ma anche molto accattivante sul versante emozionale, i possibili futuri scenari. Qualche anno fa il grande romanziere e antropologo Amitav Ghosh (2016) sollecitava appunto la letteratura ad assumere con i suoi strumenti questa responsabilità, specie rispetto ai rischi del riscaldamento globale, per aiutare a diffondere consapevolezza e motivazione all'azione; e in effetti da allora in molti hanno rappresentato il tema nelle loro opere di finzione, come ad esempio Bruno Arpaia (2016; 2026) e Maria Rosa Cutrufelli (2020). Di particolare interesse al riguardo il romanzo *Diluvio* di Stephen Markley (2022), che realizza un'opera di grande respiro e molto ben fondata scientificamente, nella quale si presentano, con un solido intreccio narrativo che valorizza i diversi punti di vista dei vari personaggi e i loro vissuti anche sul versante psicologico, le molteplici ricadute della crisi climatica sul piano economico, sociale e politico, evidenziando la fragilità di questi sistemi e la concreta possibilità che si inneschino reazioni incontrollate con esiti disastrosi. Da citare anche l'impegno costante di Jonathan Franzen, acclamato scrittore statunitense autore di romanzi di grande pregio, che si è dedicato parallelamente ad approfondire i temi della crisi eco-climatica – con particolare attenzione anche al tema dell'alimentazione – giungendo alla conclusione che non c'è più possibilità di arrestare la catastrofe globale e che solo acquisendo piena consapevolezza di questo fatto sarà possibile affrontarne gli esiti in modo efficace (Franzen, 2020).

### *Torniamo ai cavalli e ai buoi?*

Nella stessa prospettiva è molto interessante, per diversi motivi, il lavoro di Fred Vargas. Archeologa e medievista, ricercatrice presso il

CNRS francese e affermata autrice di romanzi polizieschi, Vargas ha deciso di mettere la propria notorietà e la propria notevole abilità di scrittura al servizio della riflessione pubblica sui temi della crisi eco-climatica, prima con un testo (2019) in cui presenta in modo molto accattivante, ma con grande accuratezza scientifica, i diversi aspetti della questione, e poi con un saggio molto articolato e documentato (2022), centrato in maniera specifica sulla difficile costruzione di un mondo senza fossili. Quest'ultimo lavoro descrive in dettaglio, e anche in questo caso con precisione di calcoli basati su dati statistici reali e con brio narrativo, cosa succederà nei diversi settori della vita economica e sociale quando il petrolio non sarà più disponibile. Secondo la sua analisi, suffragata da puntuali riferimenti scientifici, la fine del petrolio avrà conseguenze disastrose in tutti gli ambiti, e le strategie che si stanno attualmente perseguendo (elettrificazione, efficientamento, riciclo, biocarburanti) non potranno essere di grande aiuto.

Di particolare gravità sarà la crisi globale del settore dei trasporti, dove verrà meno la possibilità di spostare grandi quantità di merci, perché l'elettrico non è applicabile agli enormi camion che oggi assicurano la logistica di supporto al nostro sistema economico, né tantomeno alle navi e agli aerei; né è possibile sperare che il problema sia risolvibile con carburanti alternativi (biofuel, idrogeno) dati i pesanti vincoli che ne condizionano la produzione. Lo stesso vale per le grandi macchine agricole, e in generale per la dipendenza strutturale dell'agricoltura industriale dal petrolio. Tutto ciò porterà ad una grave crisi nella produzione, innanzitutto di cibo, e nell'approvvigionamento di ogni tipo di merce, con effetti a cascata tra i diversi ambiti che ne amplificheranno la portata.

L'altro grande settore che entrerà in crisi profonda sarà l'elettronica, e le conseguenze saranno tanto più drammatiche in quanto negli ultimi decenni porzioni sempre più rilevanti della nostra vita quotidiana, nonché del nostro sistema produttivo, economico e sociale, stanno diventando letteralmente dipendenti dagli strumenti elettronici. Il mondo dell'elettronica e degli strumenti digitali si basa infatti su una grande quantità di metalli e terre rare che già oggi scarseggiano e la cui disponibilità in proiezione temporale, considerati gli incrementi esponenziali del loro uso, non va oltre 10-20 anni. Considerato che anche tutto

il settore delle energie rinnovabili è strutturalmente dipendente dagli stessi materiali e dagli stessi strumenti elettronici, si comprende bene come risulti del tutto illusorio immaginare di mantenere lo stesso sistema di società e di vita, così energivoro, quando l'era degli idrocarburi sarà finita.

A fronte di tutto ciò Vargas prospetta una strategia di adattamento che può sembrare irrealistica e fantasiosa, ma che a suo avviso è l'unica possibilità che abbiamo: oltre a perseguire in maniera massiccia la diffusione dell'agricoltura biologica, ridurre gli sprechi e affrancarci dalla dipendenza dall'elettronica acquisendo la consapevolezza che il digitale non sarà eterno, occorrerebbe tornare a utilizzare massicciamente l'energia degli animali sia per il trasporto che per le coltivazioni. A questo fine, raccomanda innanzitutto di prendere coscienza del problema, e quindi di programmare per tempo il gran numero di cavalli e di buoi di cui ci sarà bisogno e le necessarie trasformazioni strutturali nelle città, nelle vie di comunicazione, nelle forme di distribuzione delle merci e negli assetti fondiari, in modo da (ri)adattarsi alle nuove/antiche modalità di esistenza (il tutto pensando anche al modo in cui saranno gestite le deiezioni di così tanti animali...). Certo, si tratta di una proposta che può suonare come una provocazione – come lei stessa dice - , specie per chi di noi si affanna a ripetere che la decrescita non è un ritorno alle fatiche del passato; ma bisogna ammettere che le sue analisi, così come le sue proposte, meritano di essere considerate con attenzione.

## *La catastrofe globale come orizzonte di senso*

Come si è detto, da più parti si ritiene, plausibilmente, che l'enfasi sulla gravità dei problemi possa rivelarsi controproducente rispetto all'obiettivo di mobilitare all'azione, dato che le persone potrebbero essere indotte a considerare inutile ogni impegno, percependo la situazione come ormai irrimediabilmente compromessa. Tuttavia, proprio per l'enormità della posta in gioco e il livello di degrado raggiunto, è necessario che si diffonda una conoscenza il più possibile ampia e realistica di quanto sta accadendo e di quello che potrebbe accadere, perché è davvero molto impegnativo ciò che è necessario fare sia per la mitigazione che per l'adattamento, vale a dire sia per tentare di contenere per quanto ancora possibile

i danni, sia per affrontare nella maniera più opportuna i cambiamenti che verranno e che stanno già avvenendo.

Gli ostacoli che si frappongono a ciò, tanto sul versante della mitigazione quanto su quello dell'adattamento, sono molteplici e rinviavano certamente in primo luogo ai corposi interessi di tipo politico-economico che ben conosciamo, che sono alla radice del disastro e che faranno di tutto per impedire la mitigazione e per cogliere l'occasione dell'adattamento al fine di aumentare ancora – finché possibile – i profitti. Grandi ostacoli, però, si trovano anche sul versante che possiamo definire psico-culturale, e che riguarda i vissuti delle persone, le loro percezioni e motivazioni, e più in generale la capacità di comprendere le cause ultime di ciò che sta succedendo e di immaginare scenari alternativi. In particolare, occorre tener conto del fatto che il sistema politico-economico attuale, strutturalmente fondato sulle energie fossili e sulla necessità di crescita infinita di produzione, consumi e profitti, ha come imprescindibile supporto la diffusione di uno stile di vita che le persone hanno imparato a considerare il migliore, se non l'unico possibile, il che crea spesso forti resistenze alle sollecitazioni verso un sostanziale cambiamento.

Per questo, nel momento in cui ci si pone giustamente il problema di quale sia la migliore strategia per favorire l'azione urgente di cui c'è bisogno, valutando in proposito l'efficacia a questo fine di un approccio catastrofista, oltre a ponderare i vantaggi e gli svantaggi dell'accentuare gli elementi di allarme e dell'induzione di paura, occorre anche considerare la potenziale capacità di quel tipo di scenario di creare un contesto interpretativo ampio e coerente, in grado di dare un senso complessivo alla situazione attuale e di collocare le indicazioni operative in una solida cornice progettuale per il futuro.

Diversi tentativi risultano particolarmente stimolanti in questa prospettiva. Ad esempio il notevole lavoro di Geoff Mann e Joel Wainwright (2018), che provano ad elaborare una teoria politica del nostro futuro planetario, nella convinzione che ciò che sta accadendo, e ancor più ciò che accadrà a breve, modificherà gli assetti politici basilari e il modo stesso in cui la vita umana è organizzata sul pianeta, finendo per elevare il paradigma della sicurezza e dello stato di eccezione a prassi governativa

abituale. A loro avviso, la crisi ambientale sta spingendo verso il consolidamento di una sovranità planetaria neoliberista e capitalistica, che essi descrivono, rifacendosi alla metafora di Hobbes, come un “Leviatano climatico”. Si tratta della progressiva costruzione di un’autorità regolatoria globale, democraticamente legittimata e sostenuta dall’autorità della scienza, che trova espressione anche nei periodici incontri internazionali (come le COP e le altre attività che fanno capo all’UNFCCC), ma che ha in definitiva come obiettivo reale quello di imporre «progetti di adattamento che consentano alle élites capitaliste di stabilizzare la propria posizione» (ivi, p.27). Del tutto illusorie vanno quindi considerate le ricette semplicistiche con le quali si fa credere che sia possibile invertire la rotta, specie quando si tratti di ricette tutte interne alla logica di mercato, ma anche quando facciano ingenuo affidamento solo sulle potenzialità trasformative di comunità e movimenti dal basso.

In apparente antitesi con il Leviatano climatico si è generata una reazione conservatrice definita dagli autori – ancora con riferimento al quadro metaforico di Hobbes – il “Behemoth climatico”. Restando anch’essa ben ancorata alla prospettiva capitalistica, questa forma politica resiste ad ogni forma di limitazione della libertà di azione, tenta per quanto possibile di negare il problema e si oppone alla sovranità planetaria in nome di nazionalismi e particolarismi, nutrendo per questa via l’ascesa delle destre estreme sulla scena politica. Un aspetto molto preoccupante di questa reazione conservatrice è l’alleanza che si viene a creare tra il capitalismo fossile e i gruppi sociali subalterni, che percepiscono i provvedimenti tesi a contrastare il cambiamento climatico come un costo da pagare e una minaccia per il loro stile di vita<sup>5</sup>.

In alternativa a queste due forme politiche che si pongono, sia pure in modo diverso, in continuità con l’impianto economico capitalistico, si potrebbe andare verso un futuro che gli autori descrivono come il “Mao climatico”, cioè una sovranità globale dirigista, che si presenta in linea di principio come una prospettiva anticapitalista, ma che in maniera ancora più esplicitamente autoritaria e antidemocratica impone i provvedimenti ritenuti necessari per la sopravvivenza dell’umanità.

È sullo sfondo di queste prospettive politiche, ciascuna a suo modo negativa, ma pur-

troppo tutte variamente probabili, che può essere valorizzata una prospettiva che si può considerare l’unica desiderabile, ancorché la meno probabile, e che i nostri autori, nell’impossibilità di definirla con esattezza, chiamano “X climatica”. Si tratta di un’auspicabile reazione al Leviatano in chiave tanto anticapitalista quanto democratica e antiautoritaria, che proprio in ragione del superamento dei valori capitalistici può perseguire principi che sono imprescindibili anche per un’efficace politica climatica, come l’uguaglianza, l’armonia con il vivente, l’inclusione e la dignità di tutti (che è cosa diversa dalla democrazia formale), l’autodeterminazione, la solidarietà e la salvaguardia al tempo stesso della nostra causa comune e della molteplicità dei singoli e delle comunità.

La figura del Leviatano, per rendere conto di quanto sta accadendo, viene evocata anche da Jacopo Simonetta e Igor Giussani (2023), i quali però richiamano, dell’immagine di Hobbes, non tanto le ricadute in termini di teoria politica quanto proprio la sua natura di super-organismo, ben esemplificata nella celebre figura stampata sul frontespizio dell’edizione originale, che presenta un gigante mostruoso costituito in realtà da una miriade di esseri umani in miniatura.

A loro avviso il capitalismo è nato e si sviluppa come un meta-sistema, il che esprime bene il fatto che gli aggregati umani funzionano con le stesse logiche di un organismo vivente e in quanto tali operano come “strutture dissipative”, vale a dire che sono programmati per assorbire e poi dissipare quanta più energia possibile. Come gli organismi viventi, anche gli aggregati umani sviluppano proprietà emergenti, che nel loro caso sono le civiltà, le quali si impongono come meta-strutture dotate di una propria individualità e capacità di perseguire scopi. Esse hanno inoltre una struttura modulare, nel senso che ripetono ai diversi livelli le modalità organizzative che le caratterizzano; nel caso del capitalismo sono le modalità di gestione del potere, che si producono identiche, a diverso livello di scala, dalla dimensione più globale a quella delle piccole realtà locali. Sempre come gli organismi viventi, gli aggregati umani e le civiltà presentano una forte correlazione tra il loro livello di complessità e la quantità di energia di cui hanno bisogno e che sono in grado di estrarre e dissipare, e funzionano con anelli di retroazione che sono finalizzati a mantenere

l'equilibrio dinamico ma che possono amplificare effetti di perturbazione portando al collasso dell'intera meta-struttura.

Date queste premesse, gli autori ritengono che sia illusoria l'idea di poter risolvere la crisi con provvedimenti migliorativi sul piano della tecnica, dalle modalità di produzione dell'energia a quelle di efficientamento a quelle di riciclo dei materiali, ma anche sul piano dell'economia, della politica e della giustizia sociale. Il Leviatano capitalista è condannato per sua natura a crollare, portando con sé il contesto ambientale e sociale che ne ha consentito la nascita e lo sviluppo. Forzando l'analogia con i sistemi viventi, Simonetta e Giussani richiamano il comportamento delle muffe, che crescono in continuazione consumando le risorse dell'ambiente in cui sono insediate, fino ad esaurirle e condannarsi quindi alla morte.

Un aspetto della loro analisi che è particolarmente interessante ai nostri fini in questa sede è l'enfasi che assegnano alla dimensione simbolica. L'evoluzione del capitalismo, con il suo tragico e inevitabile destino, si è nutrita anche di una serie di idee che hanno contribuito ad attuare in concreto le dinamiche economiche e sociali su cui il capitalismo stesso si basa, articolandole nella vita quotidiana, nei vissuti e nelle motivazioni delle persone. Tra queste l'idea del progresso come motore della storia e quella dell'intrinseca superiorità degli esseri umani rispetto alla natura, e i miti della macchina, del mercato e della intrinseca bontà della crescita. Per questo, se si vogliono perseguire davvero le residue possibilità che abbiamo di impedire la catastrofe globale, sono del tutto insufficienti i pur necessari cambiamenti che si possono realizzare all'interno del paradigma esistente (ad esempio sul fronte dell'energia, dei trasporti, ecc.), e risulta invece indispensabile cambiare il modo in cui pensiamo sia al nostro modo di vivere che alla crisi che stiamo vivendo, favorendo la creazione di un nuovo mito fondatore, che ci aiuti a progettare su nuove basi il consorzio umano.

Come si vede, entrambi questi due contributi, che evocano non a caso entrambi l'immagine del mitico mostro che da sempre affascina e atterrisce la nostra fantasia, dipingono una prospettiva che si potrebbe definire catastrofista. Tuttavia essi non piegano il loro ragionamento verso un esito nichilista e rinunciatario. Al contrario, la loro analisi appare finalizzata a ricostruire con accuratezza e senza infingi-

menti il senso complessivo di ciò che sta accadendo, mettendo in guardia da illusorie soluzioni parziali o addirittura controproducenti, che non tengano nel dovuto conto la natura sistemica dei fenomeni in atto. Soprattutto, mostrano come un'analisi pessimistica possa divenire la base per la definizione, rispetto al possibile futuro, di un orizzonte di senso opportunamente espresso in capacità immaginativa, nella convinzione che senza tale orizzonte non sia concretamente possibile avviare il profondo cambiamento di cui c'è urgente necessità.

### *Dal catastrofismo alla collassologia*

Man mano che i segnali di crisi si fanno sempre più frequenti ed evidenti, aumentano le riflessioni critiche che sottolineano l'estrema pericolosità della situazione, tanto sul versante ambientale quanto su quello sociale, i rischi di esiti globali drammatici e le difficoltà di elaborare strategie di risposta efficaci; e certo non è possibile fare qui una sintesi che renda giustizia di tali lavori (solo per fare qualche esempio: Scranton, 2015; Wallace-Wells, 2019; Cook, 2020; Kolbert 2024).

Insieme all'aumento del numero di pubblicazioni sul tema, va registrato anche il ricorso sempre più frequente ad una concettualizzazione che esprime in maniera migliore il senso di ciò che sta accadendo e quindi anche l'urgenza di agire rapidamente. Al termine "catastrofe", che appare più adatto a descrivere fatti terribili, ma puntuali e localizzati (come gli esiti di un tornado, di colossali incendi, di alluvioni o di vaste desertificazioni), si va affiancando e spesso sostituendo il concetto di "collasso", che invece rende bene l'idea che i fenomeni di cui si parla sono parte di un unico grande sistema e che tale insieme, come tutti i sistemi, sta per esaurire le proprie capacità di adattamento e rischia di crollare rovinosamente, in maniera molto rapida. Questo adeguamento di terminologia, cui corrisponde in realtà un significativo mutamento di ottica, ha avuto conseguenze anche sull'accogliamento delle prospettive fin qui definite come "catastrofiste" nell'ambito dell'opinione pubblica e fra gli addetti ai lavori. Lo scenario di un possibile crollo globale, infatti, ha portato in alcuni casi ad accentuare le resistenze e le accuse di svolgere una funzione di supporto all'inazione, mentre in altri casi ha funzionato

da moltiplicatore dell'interesse e del coinvolgimento delle persone, mostrando così le potenzialità di questo approccio<sup>6</sup>.

In proposito abbiamo già visto la pericolosità dei "punti di svolta", che possono alterare in maniera improvvisa le modalità di organizzazione dei singoli sistemi su cui si fonda l'equilibrio bio-fisico complessivo del pianeta che ci ospita. Il concetto di collasso aggiunge il riferimento alla possibilità che si verifichi un cedimento in qualche modo strutturale nelle modalità di funzionamento e nella capacità di riorganizzazione dei singoli sotto-sistemi, con effetti a cascata che possono portare a un crollo sistemico globale.

Per rendere conto del modo con cui tale crollo può avvenire sta crescendo l'attenzione del mondo scientifico per il fenomeno denominato "picco", di cui abbiamo già detto in relazione alle disponibilità di combustibili fossili, e che secondo gli studiosi può applicarsi bene non solo a molte altre risorse, ma anche in generale al funzionamento dei sistemi complessi. Come abbiamo visto nel caso del petrolio e del gas naturale, per le materie prime il fenomeno è legato alla progressiva diminuzione delle stesse, ma anche al costante aumento dei costi per la loro estrazione, dovuto al fatto che l'intenso sfruttamento iniziale ha portato all'esaurimento delle riserve più facilmente accessibili. L'importanza di questa dinamica rispetto alla disponibilità di idrocarburi è tale che nelle riflessioni sulla crisi della civiltà termoidustriale si è sviluppato uno specifico ambito rivolto allo studio del "picco del petrolio", con pubblicazioni apposite (ad esempio: Deffeyes, 2008) e luoghi di confronto e raccolta dati (tra cui l'ASPO, Association for the Study of Peak Oil, articolata in sezioni nazionali<sup>7</sup>). Un andamento simile si può prevedere per molte altre materie prime che sono indispensabili per sostenere l'attuale modello di società e di sviluppo; come ben argomentava Richard Heinberg in un testo ormai di diversi anni fa (2007), dobbiamo prepararci ad affrontare "il picco di tutto".

Ciò che soprattutto colpisce, in questa dinamica, è la velocità con cui avviene la discesa, una volta superato il picco. In un testo molto ben documentato dal punto di vista scientifico, Ugo Bardi (2017) ha proposto di definire questa particolarità "effetto Seneca" o "dirupo di Seneca", ricordando come il celebre filosofo stoico abbia osservato, duemila anni orso-

no, che nelle cose della vita i miglioramenti in positivo sono molto lenti mentre la rovina è in genere molto rapida. Utilizzando modelli matematici e richiamando principi fondamentali della fisica, Bardi evidenzia questa tendenza in molte situazioni apparentemente banali della vita quotidiana (dalle fratture nei materiali al crollo di un castello di carte, ai progressivi collassi della piramide di granelli di sabbia in una clessidra, fino alla formazione delle valanghe) ed esamina lo stesso tipo di funzionamento non solo nei sistemi bio-fisici, ma anche nei grandi fenomeni sociali e politici. In proposito richiama molteplici casi in cui si è potuto storicamente osservare questo andamento "catastrofico" degli eventi: dal crollo relativamente rapido dell'impero romano, alle crisi finanziarie del 1929 e del 2008, all'esplosione di rovinose carestie, alla dissoluzione dell'Unione Sovietica, fino appunto alla rapida caduta nelle produzioni di materie prime e dell'attività mineraria in generale. La conoscenza di questi processi nel campo delle risorse naturali e dei sistemi biologici può essere di grande aiuto per mettere in guardia rispetto al possibile collasso dell'intero ecosistema terrestre, vale a dire "la morte di Gaia", e anche in questo caso può essere utile uno sguardo a ciò che è già avvenuto nel remoto passato, come ad esempio nelle varie estinzioni globali di cui abbiamo notizia, specie in connessione con significative variazioni nella temperatura e nel clima, nonché in confronto con ciò che è probabilmente avvenuto in altri pianeti del sistema solare.

In un testo successivo Bardi (2020) approfondisce l'analisi, sia sul versante teorico, illustrando le acquisizioni fondamentali nel campo della scienza dei sistemi complessi, sia moltiplicando gli esempi di fenomeni che possono avere una fase finale di rapido collasso, e prova a rileggere in questa chiave molti avvenimenti storici del recente passato. A suo avviso queste conoscenze dovrebbero confluire in una vera e propria "scienza del collasso", necessaria per capire se è ancora possibile evitare quello di Gaia, ma anche per trovare le strategie che consentano di reagire in maniera ottimale a ciò che man mano succederà. Si tratta di un compito non semplice, anche solo per la intrinseca difficoltà di un approccio teorico che, superando il riduzionismo determinista che ha caratterizzato i grandi progressi scientifici degli ultimi secoli, include il riferimento ad aspetti di non immediata compren-

sione come le proprietà emergenti, gli effetti di retroazione, i punti di svolta e l'imprevedibilità. La difficoltà più grande, però, non è di tipo teorico, dato che la scienza della complessità ha ormai raggiunto un soddisfacente livello di maturazione, ma sono piuttosto le resistenze che si oppongono alla diffusione di tali consapevolezza nell'opinione pubblica e nell'azione politica e che rispondono a precisi interessi economici, ma rinviando anche alla difficoltà che abbiamo a rinunciare alle certezze cui siamo abituati.

Anche secondo Pablo Servigne e Raphaël Stevens (2015) occorre favorire lo sviluppo di uno specifico ambito di studi, di natura marcatamente inter- e transdisciplinare con stretta integrazione tra scienze naturali e scienze umane e sociali, che può definirsi "collassologia" e che risulta più che mai indispensabile per comprendere dove stiamo andando e come ci conviene agire. Di questo progetto scientifico, anche se ancora non formalizzato in una disciplina riconosciuta e ostacolato dal fatto che porta un messaggio non ottimistico difficile da accettare, sono in realtà già disponibili molti utili contributi, che gli autori si occupano di riassumere e integrare in un contesto coerente. Un ambito importante, in cui esistono conoscenze significative che bisogna valorizzare e affinare, è ad esempio il possibile riconoscimento di segnali premonitori, dato che questi permettono di agire tempestivamente, prima che si vedano i veri sintomi del collasso, che solitamente compaiono quando è troppo tardi per invertire il processo. Così come esistono conoscenze consolidate, basate anche su raffinate modellistiche matematiche, circa le variabili che sono in grado di aumentare la resilienza dei sistemi o la possibilità di ripresa dopo fasi di collasso. Un dato interessante è il ruolo che a questo riguardo possono svolgere – sia in negativo, nel senso di favorire il collasso, sia in positivo, nel senso di favorire resilienza e ripresa – le variabili di tipo sociale e culturale, come i livelli di disuguaglianza, le modalità di funzionamento della politica e di circolazione delle informazioni e del sapere, e più in generale il modo in cui le persone e le comunità riescono a dare un senso coerente a quanto sta accadendo, a percepire la propria possibilità di affrontare e risolvere i problemi e quindi a prefigurare il futuro in maniera accettabile.

Questa linea di pensiero viene approfondita dagli autori in un successivo volume

(Servigne, Stevens, Chapelle, 2018) che essi presentano come un trattato non tanto di collassologia (come il precedente) quanto di "collassosofia". Dando per acquisita la conoscenza degli aspetti in qualche modo tecnici della catastrofe globale incombente – da loro stessi già esplorati nel testo precedente e comunque presenti nell'ampia letteratura ormai sviluppata sull'argomento – gli autori si dedicano piuttosto a riflettere da un lato su ciò che impedisce la presa di coscienza della situazione da parte dell'opinione pubblica e della politica, e dall'altro lato – soprattutto - su quale possa essere il modo giusto di porsi nei confronti di un collasso globale che appare sempre più inevitabile. Nel farlo richiamano anche – nella prospettiva transdisciplinare in cui essi, come gran parte di questi lavori, si muovono - una serie di contributi provenienti dalle scienze umane e sociali, e in particolare dalla psicologia. In questo ambito sono stati infatti ampiamente studiati gli ostacoli che impediscono una corretta comprensione del problema, sia sul versante delle dinamiche psicologiche in senso stretto, sia sul fronte della comunicazione, a cominciare dal ruolo fondamentale delle emozioni, che raramente vengono considerate in questo tipo di analisi.

Nella stessa prospettiva, che potremmo definire di tipo psico-culturale, gli autori sottolineano l'importanza del rapporto distorto che gli esseri umani nella modernità occidentale hanno sviluppato con la natura, e individuano proprio nel ripensamento critico di tale rapporto il compito principale che ci attende nei prossimi anni. In pratica, a loro avviso, considerando che il collasso sistemico appare ormai inevitabile, ciò che molto urgente è costruire una visione del mondo e del futuro che consenta di affrontare con minori costi, sia sul versante psicologico che su quello sociale, i prevedibili drammatici sviluppi, e nello stesso tempo favorisca il successivo rilancio della vita, sia biologica che sociale e culturale. A questo scopo ritengono che sia molto utile valorizzare opportunamente, possibilmente in una relazione di integrazione e non di conflittualità con il pensiero scientifico classico, le conoscenze indigene e i saperi tradizionali, che si caratterizzano per una concezione assai diversa del rapporto di interdipendenza tra gli esseri umani e il resto della natura. Allo stesso modo, propongono di valorizzare al massimo le esperienze locali e partecipative, perché nelle condizioni di grave difficoltà nelle quali

ci si troverà la dimensione sociale sarà fondamentale sia per perseguire un miglior livello di adattamento grazie al moltiplicarsi delle competenze e della creatività, sia per garantire sostegno psicologico e affettivo agli individui.

### *Prepararsi per tempo*

Come si è visto, l'interrogativo iniziale sull'utilità oppure al contrario sulla possibile danosità di un approccio catastrofista non si può sciogliere in maniera univoca, e comprensibilmente genera riflessioni di ampio respiro e confronti abbastanza accesi anche tra quanti si pongono in maniera critica verso l'attuale sistema politico-economico. In un articolo di alcuni anni fa sulla *Monthly Review*, Ian Angus (2013) lamentava il fatto che l'idea di catastrofe, solitamente osteggiata o irrisa dalla destra in una prospettiva negazionista, cominciasse ad essere vista in modo negativo anche a sinistra, come se fosse un modo per distogliere l'attenzione dai problemi strutturali della disuguaglianza e del potere, oppure come se esprimesse un cedimento all'illusione che il capitalismo fatalmente destinato a crollare, con conseguente tendenza a sottovalutare le sue molteplici potenzialità di adattamento. Soprattutto, secondo Angus, non è condivisibile né provata l'idea, che si sta diffondendo anche a sinistra, che il pensiero della catastrofe porti di per sé al disimpegno o addirittura ad un negazionismo difensivo.

Molto interessante anche, al riguardo, un intenso dibattito sviluppatosi, sempre nell'ambito della sinistra, a seguito delle critiche che sono state rivolte al pensiero ecosocialista da parte di un gruppo di studiosi e attivisti latino-americani riuniti sotto l'etichetta "Marxismo e collasso". Secondo questi autori, la prospettiva del collasso imminente dell'ecosistema, con le gravissime conseguenze di cui anche la sinistra ancora fatica a comprendere la portata, rende non più realistica la speranza che un nuovo sistema produttivo e di relazioni sociali possa porre rimedio alla crisi eco-climatica. Per questo, anche il pensiero marxista dovrebbe adeguare i propri strumenti teorici e le proprie prassi operative ai nuovi drammatici scenari, che implicano una profonda alterazione delle condizioni strutturali della vita economica e sociale e che includono la possibilità di gravi "fratture interne" fra gli sfruttati, in un contesto di acuta scarsità e di concrete minacce alla sopravvivenza. A queste

sollecitazioni hanno reagito i principali esponenti dell'ecosocialismo (come John Bellamy Foster e Michael Löwy), dando vita a un intenso confronto, molto istruttivo sia rispetto alla consapevolezza che di questi temi si ha a sinistra, sia in vista del giudizio che si può dare sull'utilità della prospettiva catastrofista ai fini dell'orientamento dell'azione politica<sup>8</sup>.

In definitiva, l'analisi necessariamente parziale che si è fatta di alcuni contributi della crescente letteratura sul collasso permette di evidenziare alcuni punti su cui questa letteratura converge, e che ci possono aiutare nella riflessione che qui stiamo facendo.

Un primo punto è che il collasso dell'attuale civiltà termoindustriale capitalistica appare inevitabile, perché il sistema è troppo complesso, intrinsecamente dipendente dal petrolio e trascinato in una folle corsa dall'esigenza strutturale di una crescita senza fine. Oltre che dei danni e delle dinamiche innescate nell'ecosistema, oltretutto, occorre tener conto anche della fragilità e quindi delle prospettive di collasso dei vari sistemi sociali e in particolare di quello finanziario, il che potrebbe avere conseguenze devastanti per come si è strutturato nel suo complesso il sistema economico-produttivo. Per questo a poco possono servire i provvedimenti di contrasto che si possano mettere in campo, i quali sono peraltro, come sappiamo, del tutto inadeguati per ampiezza e rapidità di attuazione, e sono costantemente osteggiati sul piano economico e politico.

Un secondo punto, che discende direttamente dal primo, è che occorre dedicare maggiore attenzione a quelle che potranno essere le conseguenze del collasso generalizzato sul piano sociale e culturale. Preoccuparsi dunque non tanto – e comunque non solo – di ciò che si possa fare per arrestare o quanto meno rallentare il degrado, quanto piuttosto di ciò che serve per minimizzare i danni, a livello sia individuale e psicologico che economico e sociale, e soprattutto di ciò che bisogna fare per assicurare le migliori possibilità di ripresa in una prospettiva nuova. In pratica non sottovalutare, in nome della priorità assoluta della mitigazione e sulla base di un ottimismo che potrebbe essere illusorio, l'importanza di un efficace adattamento; che però non va ovviamente pensato – come purtroppo spesso accade – come una strategia per consentire al sistema di proseguire nella stessa direzione, ma invece come l'occasione per un profondo



ripensamento dell'intero edificio della civiltà umana.

Questa preoccupazione si può considerare tutto sommato in linea con diverse importanti riflessioni maturate da tempo nell'ambito del pensiero filosofico e sociologico sulla possibile utilità della prospettiva della catastrofe al fine di favorire un sostanziale cambiamento. Tra queste il concetto di "catastrofismo illuminato" proposto da Jean-Pierre Dupuy (2004), secondo il quale l'unico modo per affrontare efficacemente la catastrofe con qualche speranza di evitarla è di considerarla certa, o ancora meglio come già avvenuta, invece che come un rischio sia pure molto probabile, in modo che si possano mobilitare al meglio le risorse morali e sociali per farvi fronte. Così anche il concetto di "catastrofismo emancipatorio" di cui parla Ulrick Beck (2015) in uno dei suoi ultimi scritti, vale a dire l'idea che la percezione acuta della catastrofe possibile (e probabile) possa considerarsi un'occasione e una spinta sia politica che immaginativa per riuscire finalmente a perseguire una "svolta trasformativa", che rompa con gli schemi e gli errori dell'industrialismo capitalista della prima modernità, ridefinendo dalla radice le possibili basi della civiltà umana. Nella stessa prospettiva si possono poi considerare anche le esortazioni di Jem Bendell (Bendell, Read 2021) verso un "adattamento profondo", proposto come un ampio programma etico e filosofico, fondato su un radicale rinnovamento interiore e capace di porsi al tempo stesso come potente veicolo di trasformazione sociale. A fronte dell'inevitabilità del collasso, questo programma invita a prepararsi bene al livello personale, sviluppando capacità di gestione delle emozioni e utili competenze pratiche, riducendo la dipendenza dai sistemi globali e imparando ad abbandonare stili di vita insostenibili; mentre al livello collettivo si punta a rigenerare gli ecosistemi ripristinando gli habitat naturali, a ricostruire le reti di relazioni sociali e a perseguire la giustizia sociale.

Un terzo importante punto comune alle riflessioni sul probabile collasso (incluse le ultime tre di cui si è appena detto) è la forte attenzione per la dimensione sociale e di comunità locale. Secondo un'opinione comune, infatti, è proprio nelle relazioni sociali che si potrà cercare sostegno efficace per fronteggiare non solo le difficoltà oggettive che si presenteranno nella vita quotidiana, ma anche il peso psicologico che deriverà dalle mutate condizioni, e

che sarà molto gravoso soprattutto per la perdita di un orizzonte di sicurezza e di futuro. Per entrambe queste finalità le relazioni sociali di prossimità, legate al territorio e quindi anche alla materialità del contesto naturale e vivificate da una dinamica di comunità che valorizza importanti dinamiche di identità sociale, si presentano come un imprescindibile punto di riferimento e fonte di sostegno.

Infine un'idea comunemente condivisa, tanto in termini di diagnosi delle difficoltà da affrontare quanto soprattutto in vista delle possibilità di recupero e di progettazione di un nuovo ordine, e quindi anche per mobilitare le risorse di tipo psicologico indispensabili a questo fine, riguarda l'importanza della capacità di dare un senso a ciò che accade e immaginare costruttivamente un futuro possibile. Come si è visto, rispetto a questo scopo la prospettiva del collasso generale, con l'associata consapevolezza del carattere sistemico dei fenomeni sia naturali che sociali, può rappresentare non un fattore di inibizione dell'azione, ma piuttosto un valido aiuto, dal momento che si pone come solido quadro interpretativo rispetto a ciò che sta succedendo e come forte stimolo alla definizione di un orizzonte esistenziale plausibile e significativo.

Per tutto questo, se è vero come dice Daniel Tanuro (2020) che «è troppo tardi per essere pessimisti», è possibile considerare la prospettiva del collasso come un contributo a indirizzare nella giusta direzione le valutazioni anche fortemente negative che si possono fare sulla situazione complessiva. Opportunamente, Servigne e coll. (2018) distinguono due forme di pessimismo: quella negativa, che esprime rassegnazione e orienta all'inazione, e quella positiva, che invece proprio da un'analisi approfondita e realistica degli aspetti negativi trae indicazioni e spinta motivazionale per minimizzare i danni e orientare il cambiamento. Il poeta e filosofo Franco Marcoaldi (2026) evoca in proposito, recuperandola dalla tradizione poetica appunto e in particolare da Caproni, la nozione di "disperanza". Laddove la speranza si può considerare un sentimento illusorio e dannoso, che comporta deleghe a meccanismi e istituzioni che hanno mostrato di non essere in grado di risolvere e/o di avere interessi del tutto contrari, e se la disperazione apocalittica, d'altro canto, si traduce facilmente in un disimpegno passivo e autoreferenziale, la disperanza è in grado di essere un motore di vitalità, nel segno di una

rassegnazione attiva e come “volano ideale di molteplici aspetti liberatori”. Forse è proprio in questa la direzione che si può sciogliere il

dilemma sulla possibile utilità di una visione lucidamente catastrofica del nostro tempo.

---

1 - Si veda in proposito il numero 3 di questa rivista, che ospita la monografia dal titolo *Decrescita, nuovo nome della pace*; <https://quadernidelladecrescita.it/numero-2/>

2 - Per indicazioni più dettagliate circa le rilevazioni scientifiche relative all'aggravarsi della crisi eco-climatica mi sia consentito un rinvio al mio testo *La drammatica accelerazione della crisi eco-climatica nel puntuale monitoraggio del mondo scientifico*, nel numero 7 di questa rivista

3 - <https://www.planetaryhealthcheck.org/downloads/>

4 - <https://www.iea.org/reports/the-implications-of-oil-and-gas-field-decline-rates>

5 - Su questo tema è interessante l'analisi di Richard Seymour (2024), che si concentra in particolare sull'humus che sorregge tale alleanza tra ceti subalterni ed élites del potere fossile, specie sul fronte dei social media e degli influencer, nutrendosi di fantasie di catastrofe e paranoie cospirazioniste.

6 - Significativa ad esempio la crescente attenzione ricevuta in Spagna dal testo *Colapso: Capitalismo terminal, transición ecosocial, ecofascismo*, di Carlos Taibo, scritto nel 2016 e arrivato alla quarta edizione nel 2020.

7 - <https://www.aspoitalia.it/> per quella italiana; molto attiva la sezione belga (<https://www.aspo.be/>) e quella francese (<https://aspofrance.org/>).

8 - Elementi di questo dibattito sono reperibili in rete: <https://www.desdeabajo.info/articulos-de-la-semana/item/ecosocialismo-versus-colapsismo.html> e <https://www.marxismoycolapso.com/post/planetary-cataclysm-ecocide-noam-chomsky-john-bellamy-foster-miguel-fuentes-debate-reading>

## Riferimenti bibliografici

- Angus I. (2013), *The Myth of 'Environmental Catastrophism'*, in "Monthly Review", Vol. 65, N. 4.
- Angus I. (2016), *Di fronte all'Anthropocene. Il capitalismo fossile e la crisi del sistema Terra*, Asterios, Trieste, 2020.
- Arpaia B. (2016), *Qualcosa là fuori*, Guanda, Parma.
- Arpaia B. (2026), *Un mondo senza inverno*, Guanda, Parma.
- Auzanneau M., Chauvin H. (2021), *Il fondo del barile. Gli effetti del declino del petrolio nella società industriale*, Lu.Ce, Massa, 2022.
- Bardi U. (2017), *The Seneca Effect. Why Growth is Slow but Collapse is Rapid*, Springer, Cham.
- Bardi U. (2020), *Before the Collapse. A Guide to the Other Side of Growth*, Springer, Cham.
- Beck U. (2015), *Come il cambiamento climatico potrebbe cambiare il mondo*, Castelvecchi, Roma, 2024.
- Bendell J., Read R. (eds)(2021), *Deep Adaptation: Navigating the Realities of Climate Chaos*, Polity, Cambridge.
- Cook I. (2020), *The Politics of the Final Hundred Years of Humanity (2030-2130)*, Springer, Singapore.
- Cutrufelli M.R. (2020), *L'isola delle madri*, Mondadori, Milano.
- Deffeyes K.S. (2008), *Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage*, Princeton University Press, Princeton.
- Dupuy J.-P. (2004), *Per un catastrofismo illuminato. Quando l'impossibile è certo*, Medusa, Milano 2011.
- Franzen J. (2020), *E se smettessimo di fingere? Ammettiamo che non possiamo più fermare la catastrofe climatica*, Einaudi, Torino.
- Ghosh A. (2016) *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, Neri Pozza, Vicenza, 2017.
- Gupta A.K., Hall C.A.S. (2011), *A Review of the Past and Current State of EROI Data*, in "Sustainability", 3, 1796-1809.
- Heinberg R. (2003), *La festa è finita, la scomparsa del petrolio, le nuove guerre, il futuro dell'energia*, Fazi, Roma, 2004.
- Heinberg R. (2007), *Peak Everything: Waking Up to the Century of Declines*, New Society Publishers, Gabriola.
- Huber M.T. (2013), *Lifeblood: Oil, Freedom, and the Forces of Capital*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Kolbert E. (2024), *La sesta estinzione. Una storia innaturale*, Neri Pozza, Vicenza.
- Kunstler J.H. (2006), *The Long Emergency: Surviving the End of Oil, Climate Change, and Other Converging Catastrophes of the Twenty-First Century*, Atlantic Monthly Press, New York.
- Malm A. (2016), *Fossil Capital: The Rise of Steam-Power and the Roots of Global Warming*, Verso, Brooklyn.
- Mann G., Wainwright J. (2018), *Il nuovo leviatano. Una filosofia politica del cambiamento climatico*, Treccani, Roma, 2019.
- Markley S. (2022), *Diluvio*, Einaudi, Torino, 2024.

- Scranton R. (2015), *Learning to Die in the Anthropocene: Reflections on the End of a Civilization*, City Lights, New York.
- Servigne P., Stevens R. (2015), *Convivere con la catastrofe. Piccolo manuale di collassologia*, Treccani, Roma, 2021.
- Servigne P., Stevens R., Chapelle G. (2018), *Un'altra fine del mondo è possibile. Vivere il collasso e non solo sopravvivere*, Treccani, Roma, 2020.
- Seymour R. (2024), *Disaster Nationalism. The Downfall of Liberal Civilization*, Verso, London.
- Simonetta J., Giussani I. (2023), *La caduta del Leviatano. Collasso del capitalismo e destino dell'umanità*, Albatros, Roma.
- Taibo C. (2016), *Colapso: Capitalismo terminal, transición ecosocial, ecofascismo*, Catarata, Madrid, IV ed. 2020.
- Tanuro D. (2020), *È troppo tardi per essere pessimisti. Come fermare la catastrofe ecologica imminente*, Alegre, Roma.
- Turiel A. (2020), *Petrocalisse. La crisi energetica globale e come (non) ne verremo fuori*, Logos, Roma, 2022.
- Vargas F. (2019), *L'umanità in pericolo. Facciamo qualcosa subito*. Einaudi, Torino, 2020.
- Vargas F. (2022), *Un nuovo modo di vivere. Affrontare l'aumento delle temperature e il declino delle energie fossili*, Einaudi, Torino, 2025.
- Wallace-Wells D. (2019), *La Terra inabitabile. Una storia del futuro*, Mondadori, Milano, 2020.