

IL MONDO CHE VERRÀ (SARÀ COME NOI FACCIAMO)

Non ci sono catastrofi naturali, dicono i geografi contemporanei; è un concetto di cui dovremmo liberarci, subito, oggi stesso. Le catastrofi, misurate antropocentricamente dal numero delle vittime e dai danni economici e materiali, sono causate dal non prendere in considerazione i vincoli naturali, quando non li si sfida apertamente e arditamente

Roberto Casati

In una bellissima coppia di libri sulla geografia dell'Antropocene, **Telmo Pievani**, noto filosofo della biologia, e **Mauro Varotto**, geografo militante, narrano il divenire del paesaggio italiano e poi mondiale all'orizzonte temporale di sette secoli. Il libro è costruito in contrappunto: **la voce di Pievani narra uno scenario di fantasia** (l'acqua è salita di 60 metri), riprendendo con tono semiserio il formato degli scenari dell'IPCC, anzi dando voce alla visione più pessimista (ne parliamo tra un attimo). **Varotto elenca dati e ancora dati a partire da situazioni geograficamente esemplari** troppo sporadicamente evocate nel dibattito pubblico, dalle metropoli costruite sulle discariche, alle fattorie di insetti nel nord della Francia, alle città indonesiane, come Giakarta, che hanno già cominciato a traslocare per non venir sommerse.

Il tema, anche per l'Italia dell'Antropocene, è il Mare. **Secondo lo scenario pessimista, nel 2786 il mare ha coperto la pianura padana fino a Pavia**, ha risalito l'Arno e il Tevere, ha creato maestosi fiordi nell'Adriatico e a Catania, ha fatto del Vesuvio un'isola vulcanica e frammentato la Puglia, separando un'Isola Salentina, e via dicendo: il turismo ha un volto assai diverso (e affascinante). In un certo senso, il lavoro



Telmo Pievani, Mauro Varotto. Viaggio nell'Italia dell'Antropocene. La geografia visionaria del nostro futuro. Aboca Edizioni, 2021.

di predizione è semplice, basta seguire la curva di livello a sessanta metri e vedere quanto della terra verrà ceduto al mare. **Un precursore di questo tipo di geografia diacronica fu Bruno Castiglioni**, che produsse per il Touring Club nel 1940 una coppia di interessantissime mappe della Penisola: striminzita alla fine del Pliocene (2 milioni e mezzo di anni fa) quando era lambita e anzi quasi sommersa dalle "acque tropicali del golfo pliocenico Padano", e ingigantita alla fine del massimo glaciale, 20000 anni fa, sembrano tanti ma non sono poi così tanti: il Po si spinge fino ad Anco-

Scenari dal mondo di ieri

Bruno Castiglioni fu precursore di questo tipo di geografia diacronica e produsse per il Touring Club nel 1940 una coppia di interessantissime mappe della Penisola: striminzita alla fine del Pliocene (2 milioni e mezzo di anni fa) quando era lambita e anzi quasi sommersa dalle "acque tropicali del golfo pliocenico Padano", e ingigantita alla fine del massimo glaciale, 20000 anni fa, sembrano tanti ma non sono poi così tanti: il Po si spinge fino ad Ancona, l'Istria è a secco chiusa nella pianura alluvionale, e i ghiacci arrivano a Monza. Tutto sommato c'è un'ironia geopolitica nel fatto che la Padania ricaverebbe notevoli benefici territoriali da un'era glaciale, e sarà invece duramente punita dal riscaldamento climatico; il mare non ragiona come la politica, anzi non ragiona affatto: tutto quello che può fare è riempirsi e dilatarsi, e quando si dilata va sulle terre, non ha scelte.



na, l'Istria è a secco chiusa nella pianura alluvionale, e i ghiacci arrivano a Monza. **Tutto sommato c'è un'ironia geopolitica nel fatto che la Padania ricaverebbe notevoli benefici territoriali da un'era glaciale, e sarà invece duramente punita dal riscaldamento climatico; il mare non ragiona come la politica, anzi non ragiona affatto: tutto quello che può fare è**

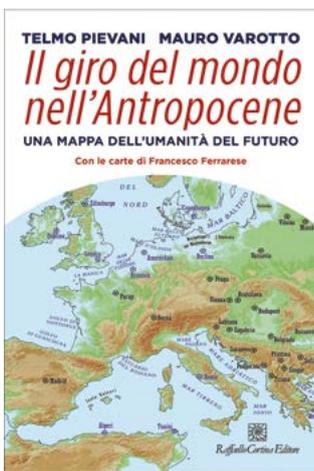
riempirsi e dilatarsi, e quando si dilata va sulle terre, non ha scelte. Dato che ormai tendiamo a reagire a questi eventi nei termini di assedio, come con gli immigrati, le specie invasive e i virus, e che la tipica risposta ingegneristica all'assedio è la costruzione di un solido muro inespugnabile, chi ha pensato di erigere dappertutto barriere contro la risalita degli oceani rifletta al fatto che saranno automaticamente anche delle barriere allo svuotamento dei fiumi: nel caso in oggetto, l'alternativa sarà dunque tra Mare Padano e Lago Padano.

Non ci sono catastrofi naturali, dicono i geografi contemporanei; è un concetto di cui dovremmo liberarci, subito, oggi stesso. Le catastrofi, misurate antropocentricamente dal numero delle vittime e dai danni economici e materiali, sono causate dal non prendere in considerazione i vincoli naturali, quando non li si sfida apertamente e arditamente: città sui pendii dei vulcani, metropoli costiere, villaggi nel letto dei fiumi, dighe a ridosso di montagne franose, grattacieli e centrali nucleari in zone sismiche, abbiamo visto e vediamo di tutto. Non che ci manchino gli strumenti per interagire in modo ragionato con l'ambiente, sappiamo costruire scenari e poi ancora scenari, e molti di questi sono anche assai dettagliati (l'evacuazione dell'area metropolitana di Napoli in seguito alla prossima eruzione del Vesuvio). **Ma il passaggio dalla lettura dello scenario alla decisione politica, e infine all'azione, è ostico.**

Una macchina per produrre scenari è il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico (IPCC dal suo acronimo in inglese). Costituito nel 1988 per iniziativa congiunta dell'Organizzazione meteorologica mondiale (OMM) e il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP), il Gruppo ha un mandato semplice: fornire un quadro chiaro e obiettivo della situazione climatica globale a tutti i membri dell'ONU e dell'OMM. **Vorrei spezzare una lancia perché si dedichi una lezione in ogni scuola superiore al modo di funzionamento dell'IPCC. Per**

Si veda anche, Gianfranco Meloni, *Le buone ragioni per una scuola serendipica* <https://gildaprofessionedocente.it/?idnumero=77>;

Renza Bertuzzi, intervista a Telmo Pievani <https://gildaprofessionedocente.it/?idnumero=74>



Telmo Pievani, Mauro Varotto,
Francesco Ferrarese.
Il giro del mondo nell'Antropocene.
Raffaello Cortina Editore, 2022.

tre ragioni. La prima è che viene spesso confuso con una specie di associazione ecologista o un laboratorio di ricerca, cosa che non è; **la seconda è che si tratta del più grande esperimento epistemologico** mai realizzato dall'umanità; **la terza è che quello che l'IPCC dice ha effetti enormi su come dobbiamo ripensare il nostro rapporto con l'ambiente** e i modi di produzione, non c'è al momento altro punto di partenza consensuale. Per capire il funzionamento dell'IPCC bi-

Scenari dal mondo che verrà

Secondo lo scenario pessimista, nel 2786 il mare ha coperto la pianura padana fino a Pavia, ha risalito l'Arno e il Tevere, ha creato maestosi fiordi nell'Adriatico e a Catania, ha fatto del Vesuvio un'isola vulcanica e frammentato la Puglia, separando un'Isola Salentina, e via dicendo: il turismo ha un volto assai diverso (e affascinante). In un certo senso, il lavoro di predizione è semplice, basta seguire la curva di livello a sessanta metri e vedere quanto della terra verrà ceduto al mare.



sogna partire dalla nozione di scenario. L'IPCC *non fa raccomandazioni* ai governi; *non dice* quello che si deve o non si deve fare. Si esprime in modo condizionale, producendo scenari: se certe condizioni verranno realizzate, ci sarà questo aumento del livello dell'acqua. Inoltre L'IPCC non si rivolge al pubblico generale, ma alla classe politica. Deve creare dei rapporti che siano comprensibili per chi decide. Altro punto importante, l'IPCC *non fa ricerca*, ma sintetizza la ricerca esistente, attraverso una specie di recensione ragionata della letteratura scientifica pertinente. Per farlo si appoggia a dei sottogruppi, che lavorano su temi diversi e cooptano comunità di ricerca diverse: **il gruppo sulla fisica-chimica del clima include** fisici, climatologi e meteorologi, quelli sugli impatti e sull'attenuazione includono biologi, ecologi, scienziati sociali, economisti. Gli scienziati vengono cooptati su base reputazionale, e abbandonano la loro ricerca personale nel periodo in cui lavorano per l'IPCC. (La cooptazione è stata criticata; poche le donne nei panel, pochi gli scienziati del sud del mondo: i risultati sono potenzialmente tendenziosi.)

I gruppi di lavoro sono riservati agli scienziati; i gruppi plenari ospitano anche corpi politici. Non ci sono meccanismi di voto, i risultati del lavoro comune devono essere consensuali.

Come ho detto, mai è stato messo in atto un processo epistemologico di tale ampiezza. Questo processo serve a garantire un'indipendenza che a sua volta è considerata come garanzia dell'affidabilità dei rapporti. I rapporti devono servire a tutti i governi, peraltro, non solo ai governi democratici.

Ultimo punto, se pure l'IPCC elabora scenari, non dice quale scenario sia più probabile. Questa prudenza generalizzata viene spesso mal interpretata come indecisione. **Ma fare scienza significa accettare l'incertezza; la politica sembra cercare le**

certezze. Al tempo stesso la politica accampa svariate scuse: "quello che l'IPCC scrive è troppo complicato per chi non ha una formazione scientifica; i responsabili politici non hanno tempo per fare questo sforzo di comprensione". Ma questo problema riguarda la politica, non l'IPCC: è sempre meno accettabile essere governati da chi esibisce o addirittura professa ignoranza.

Al tempo stesso, come sostiene la filosofa della scienza Anouk Barberousse, c'è una macchia cieca nell'impresa dell'IPCC: "Gli autori dell'IPCC erano troppo ottimisti sugli effetti dei loro rapporti, sulla comprensione del messaggio da parte dei responsabili politici e sul processo decisionale una volta compreso il messaggio". Non basta presentare scenari di conoscenza perché le cose cambino. Una parte di questa "maledizione della conoscenza" è forse presente anche nei libri di Pievani e Varotto: sappiamo da tempo come vanno le cose, come cambiare la situazione? Non basta dire che dovremmo fare la nostra parte e mangiare meno carne; dobbiamo fare in modo che milioni se non miliardi di persone mangino meno carne. **Il cambiamento di comportamento è un oggetto di ricerca scientifica come il cambiamento climatico: non ci sono scorciatoie.**



ROBERTO CASATI

È un Filosofo italiano, studioso dei processi cognitivi. Attualmente è Direttore di ricerca del Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), presso l'Institut Nicod a Parigi e Direttore dello stesso Istituto Nicod. Espone della filosofia analitica, già docente in diverse università europee e statunitensi, è autore di vari romanzi e saggi, tra cui *La scoperta dell'ombra* (2001), tradotto in sette lingue e vincitore di diversi premi, la raccolta di racconti filosofici *Il caso Wassermann* e altri incidenti metafisici (2006), *Prima lezione di filosofia* (2011), *Contro il colonialismo digitale. Istruzioni per continuare a leggere* (2013), recensito in "Professione docente", settembre 2016, con un'intervista all'autore e *La lezione del freddo*, presso Einaudi, una filosofia e un manuale narrativo di sopravvivenza per il cambiamento climatico. Questo libro ha vinto il premio ITAS del libro di montagna e il premio Procida Elsa Morante L'isola di Arturo 2018. *Oceano. Una navigazione filosofica*. Einaudi 2022.



Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico

Il Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico è il foro scientifico formato nel 1988 da due organismi delle Nazioni Unite, l'Organizzazione meteorologica mondiale e il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente allo scopo di studiare il riscaldamento globale. **Una macchina per produrre scenari è il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico (IPCC dal suo acronimo in inglese).** Costituito nel 1988 per iniziativa congiunta dell'Organizzazione meteorologica mondiale (OMM) e il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP), il Gruppo ha un mandato semplice: fornire un quadro chiaro e oggettivo della situazione climatica globale a tutti i membri dell'ONU e dell'OMM. **Vorrei spezzare una lancia perché si dedichi una lezione in ogni scuola superiore al modo di funzionamento dell'IPCC. Per tre ragioni. La prima è che viene spesso confuso** con una specie di associazione ecologista o un laboratorio di ricerca, cosa che non è; **la seconda è che si tratta del più grande esperimento epistemologico** mai realizzato dall'umanità; **la terza è che quello che l'IPCC dice ha effetti enormi su come dobbiamo ripensare il nostro rapporto con l'ambiente** e i modi di produzione, non c'è al momento altro punto di partenza consensuale.