

UGO LOCATELLI

# ANTROPOCENE

Sentieri sensibili



Quaderni di Educazione Ambientale

Immagine di copertina  
U. Locatelli, *Immagine-guida areale*, 1970-2001

Quanto la terra valga  
Ogni cosa lo prova.

Qohélet 5.8

Viandante, sono le tue impronte  
il cammino, e niente più,  
viandante, non c'è cammino,  
il cammino si fa andando.

Antonio Machado, *Caminante*, da  
"Campos de Castilla", 1912

## ANTROPOCENE

Sentieri sensibili

© Ugo Locatelli 2019-2020

*a cura di*

Carlo Francou

Museo Geologico G. Cortesi di Castell'Arquato (PC)  
Centro di Educazione Ambientale di Castell'Arquato

# Quaderni di EDUCAZIONE AMBIENTALE

## *Con il patrocinio*



**WWF** WWF Italia



Società Italiana Geologia Ambientale

## *Gruppo di lavoro*

M.Grazia Agosti, Gabriella Barbieri, Giorgia Milani,  
Studio E Tre

## *Partecipazione*

Claudia Losi, Giulio Pennacchioni

## *Graphic Design*

Enrica Azimi

## *Prefazioni*

Luisa Bonesio  
Eleonora Fiorani

## *Postfazioni*

Davide Brullo  
Roberto Morbidelli

## *Contributi*

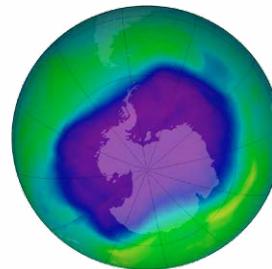
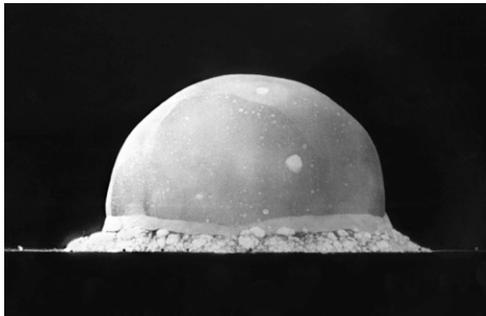
Arendt Hannah  
Barbieri Gabriella  
Bauman Zygmunt  
Beuys Joseph  
Bisconti Michelangelo  
Borges Jorge Luis  
Calvino Italo  
Castoriadis Cornelius  
Crosta Mariateresa  
Crutzen Paul J.  
Demos T.J.  
Francou Carlo  
Hokusai Katsushika  
Krishnamurti Jddu-Bohm David  
Latouche Serge  
Lezoli Filippo  
Locatelli Nicolò  
McLuhan Marshall  
Naess Arne  
Papa Francesco  
Pareyson Luigi  
Pessoa Fernando  
Sargiani Mauro  
Suzuki Severn  
Thunberg Greta  
Vassalli Sebastiano - Locatelli Ugo

## INTRODUZIONE

*Ugo Locatelli*

### Premessa

Il *Living planet report 2018* del WWF si apre con queste parole: “Viviamo in un’epoca di rapidi cambiamenti planetari senza precedenti. È la prima volta nella storia della Terra che una singola specie, l’*Homo sapiens*, esercita un impatto così forte sul pianeta. Il nostro sovraconsumo, che ha causato una domanda crescente di energia, suolo e acqua, ci ha condotto in una nuova epoca geologica, l’*Antropocene*. [...] Negli ultimi 50 anni la nostra *impronta ecologica*, la misura del consumo delle risorse naturali, è incrementata del 190%”. Sulla terra e negli oceani abbiamo inoltre sparso particelle radioattive (dal 1945 con i primi test per armi nucleari, poi con le bombe atomiche), particelle carboniose, plastica, alluminio, cemento, insetticidi). Il nome Antropocene è stato coniato nel 2000 dallo scienziato olandese Paul J. Crutzen - uno dei massimi esperti mondiali di chimica dell’atmosfera - dialogando con il biologo Eugene Stormer dell’Università del Michigan. Nel 1995, insieme a F. Sherwood Roland e Mario Molina, Crutzen ha vinto il Nobel per la chimica, in particolare per gli studi sulla formazione e decomposizione dell’ozono e alla conseguente messa al bando dei clorofluorocarburi.



Il termine “Antropocene” coniuga la parola greca “anthropos” con il suffisso “cene”, che proviene dal greco kainos, col significato di “nuovo” o “recente”, per suggerire l’ingresso in una nuova epoca della terra dominata dall’attività umana.

Vedi ‘Crutzen’ a pag. 35

(A sinistra) L’esplosione di “Trinity”, il primo test per un’arma nucleare (chiamata in codice *The Gadget*). New Mexico 16.7.1945  
Berlyn Brixner / Los Alamos National Laboratory  
[www.lanl.gov/orgs/pa/photos/images/PA-98-0520.jpeg](http://www.lanl.gov/orgs/pa/photos/images/PA-98-0520.jpeg)

(A destra) Immagine del più grande buco nell’ozono sopra l’Antartico mai registrato (settembre 2006).  
[www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/ozone\\_record.html](http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/ozone_record.html)

Gli esperti distinguono l'Antropocene dalle epoche che l'hanno preceduta - ad esempio il Pleistocene o l'Olocene - per l'impatto determinante dell'uomo sul clima e sull'ambiente. Questo 'Quaderno di educazione ambientale' è costituito sia da contributi ad hoc sul tema che da brevi estratti da testi - fra i tanti possibili - di scienziati, filosofi, scrittori, artisti, storici, sociologi, geosofi, attivisti, antropologi, studenti, per poter riflettere da prospettive multiple.

Prima di procedere vorrei segnalare, soprattutto agli specialisti, che l'ideazione e lo sviluppo di questo lavoro non sono generati da un percorso di ricerca scientifico, ma da un laboratorio di osservazione e di ascolto dei linguaggi delle scienze e della filosofia, della sperimentazione estetica, dell'interazione fra saperi diversi, di sensibilizzazione sui gravi problemi della Terra che ci ospita, verso un'ecologia del pensiero e dello sguardo. Nelle 'Note di lettura' che seguono vi sono alcuni riferimenti sul sottotitolo e i contenuti del quaderno, che prende forma attraverso la compresenza e l'interazione di concetti e immagini, svelamenti e straniamenti, ed è compendio e seguito del progetto *areale* e della docu-mostra.

### Note di lettura

I 'Sentieri sensibili' del sottotitolo sono possibili vie di esplorazione del tema complesso "Antropocene", non predefinite, simili eppure sempre diverse, come le impronte digitali di ogni viandante (*homo viator*) e lettore.

Un cammino che può iniziare in qualunque punto e disegnare una mappa, mai finita o finale, perchè ognuno ha la possibilità di aggiungere idee, informazioni e collegamenti che generano ulteriori ramificazioni: come si legge ne *Il giardino dei sentieri che si biforcano* di Borges, al quale fanno eco i due *incipit*, così come due sono le prefazioni e le postfazioni. In questi testi, come nell'introduzione, vengono inseriti elementi visivi come 'metafore attive': *immagini per pensare*, alle quali si aggiungono in mostra la



U. Locatelli, *Osservatorio*, 1997

Il termine *areale* viene inteso da Ugo Locatelli in una triplice valenza: il "reale" come "area" di relazione; con l' "a privativa" che indica mancanza, assenza del "reale"; con l'"a di moto a luogo" nel senso di avvicinamento al "reale".

Gabriel Marcel, *Homo Viator*, Editions Montaigne, Paris, 1945



U. Locatelli, *Impronta*, 1978.

tavola di copertina del quaderno, alcune piccole asce del neolitico (utensili e arma a un tempo), una carota di argilla (con un fossile), un video con il fremito della farfalla Vanessa.



Asce in pietra levigata, Museo di Saint Germain en Laye, Francia, 3000 a.C. circa

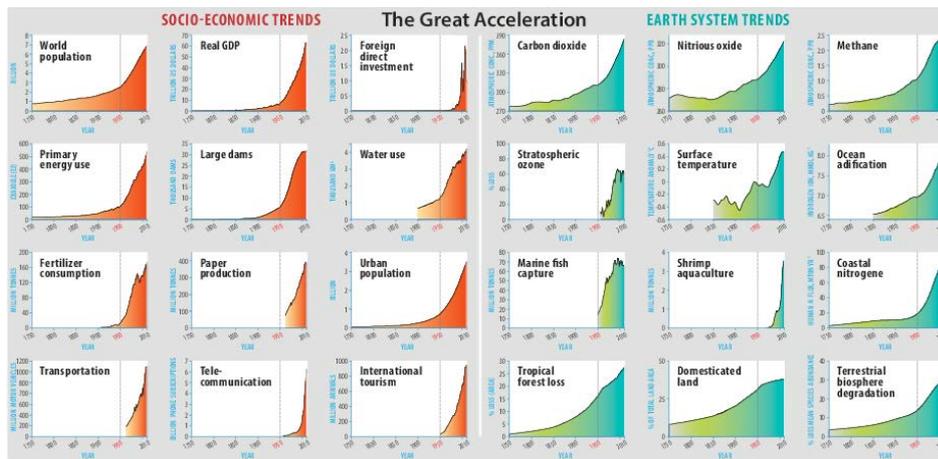
C. Francou, Carota di argilla con fossile, 2020

C. Losi, Frame dal video *Beating Wings \_ Making Words*, Time collapses in this particular space, 2014-2017



Katsushika Hokusai,  
*Brevi lezioni di disegno semplificato*,  
1812

La sezione ‘Mappe del sistema Terra’ è invece caratterizzata dal *pensare per immagini*, perchè queste sono realizzate con un processo ‘infografico’ basato su dati quantitativi. Nella tavola che segue l’IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme) evidenzia l’accelerazione del cambiamento globale sia con 12 indicatori sull’andamento economico, che con 12 indicatori relativi all’ambiente.



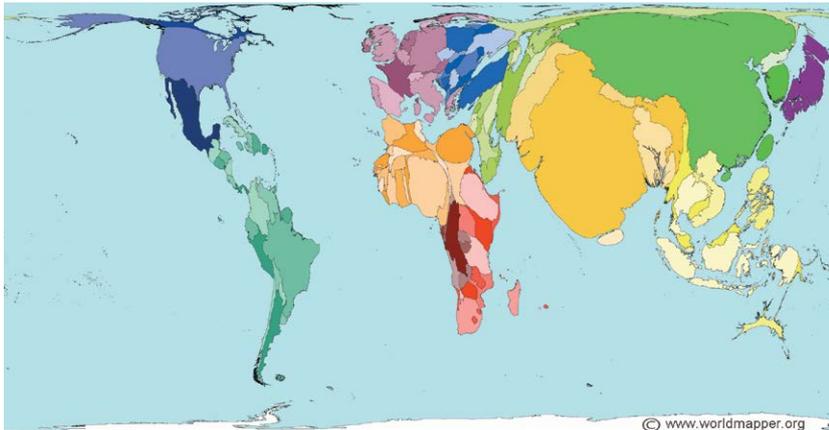
Le successive 24 mappe sono ‘carotaggi’ mirati nell’ampio archivio del progetto “Worldmapper” delle Università di Sheffield (U.K.) e del Michigan (U.S.), che hanno prodotto centinaia di carte tematiche in ‘anamorfosi’ (‘che distorcono le forme’), il cui scopo è di evidenziare le differenze di sviluppo nei diversi paesi del mondo. In queste carte ‘areali’ le dimensioni delle aree geografiche non rispecchiano la re-

Carota in cassetta di legno: sono visibili le tracce segnate con pennarelli per permettere il corretto orientamento dei frammenti della carota sia rispetto l’alto (verso delle frecce) che fra di loro (allineamento e continuazione delle tracce verticali) da: Wisconsin Geological Survey, Wikipedia Commons, 2013



Per Ugo Locatelli il ‘carotaggio’ è un’opera mentale che prende il nome dall’operazione tecnica di prelievo di campioni (carote) dal sottosuolo o da altri materiali per esigenze di analisi. Ad acquisire importanza non è la forma della carota, ma il trasferimento di un’operazione di natura tecnica in un territorio semiologico; ed è parte integrante dell’opera la sua ‘assenza’ dal giacimento.

altà, ma si ‘gonfiano’ o ‘sgonfiano’ in proporzione a uno specifico dato sociale (ad esempio, di seguito, la popolazione che vive oggi in ogni territorio). L’ultima tavola è la ‘mappa delle mappe’: così il quaderno ne conta 26, come le lettere dell’alfabeto internazionale, una metafora per suggerire le infinite possibilità generative di questa ‘lingua’. Con gruppi di mappe-lettere si possono immaginare ‘parole’ o anche ‘frasi’ ideografiche.



U. Locatelli, *Segnatura X*, dizionario Devoto-Oli, 2007

*World Population Cartogram Map*

La sezione ‘Riflessi nel pensiero’ comprende 26 brevi scritti pluridisciplinari, ognuno di una pagina e con nota bio-bibliografica dell’autore. Analogamente alla sezione ‘mappe’ il numero totale dei testi richiama le loro potenzialità combinatorie. Un esempio è la contiguità casuale degli scritti, che sono in ordine alfabetico d’autore.

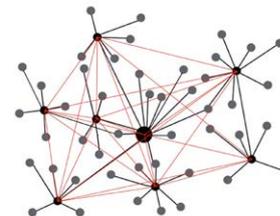
## Opera aperta

Nel chiudere, temporaneamente, questi appunti, annoto che considero l'insieme - quaderno, testi, estratti, immagini-pensiero, mappe del sistema Terra, mostra-documento, incontri con visitatori e studenti, contesto museale, recensioni - un'unica *opera aperta*, superando i confini convenzionali tra mostra e *complementi* e, soprattutto, tra scienza e arte. Come avveniva in origine, con l'assenza di ogni dualismo nel termine greco *techné*, l'equivalente del latino *ars* che significa arte, ma anche 'tecnica'. Inoltre in questa accezione l'opera aperta diventa come un'*immagine-cristallo*, in cui la creatura e le sue sfaccettature cambiano ad ogni sguardo: influenzando, influenzandosi. Umberto Eco ne scrive portando alle estreme conseguenze il pensiero del suo maestro Luigi Pareyson: "Il segno distintivo del moderno è la possibilità di creare, con ogni nuova opera d'arte, un nuovo sistema linguistico". E aggiunge: "Il dizionario, che ci presenta migliaia di parole con le quali siamo liberi di comporre poemi e trattati fisici, lettere anonime o elenchi di generi alimentari, è molto "aperto" a qualsiasi ricomposizione del materiale che esibisce, ma non è un'opera. L'apertura e la dinamicità di un'opera consistono invece nel rendersi disponibile a varie integrazioni, concreti complementi produttivi, incanalandoli a priori nel gioco di una vitalità organica che l'opera possiede e che appare valida anche in vista di esiti diversi e molteplici".

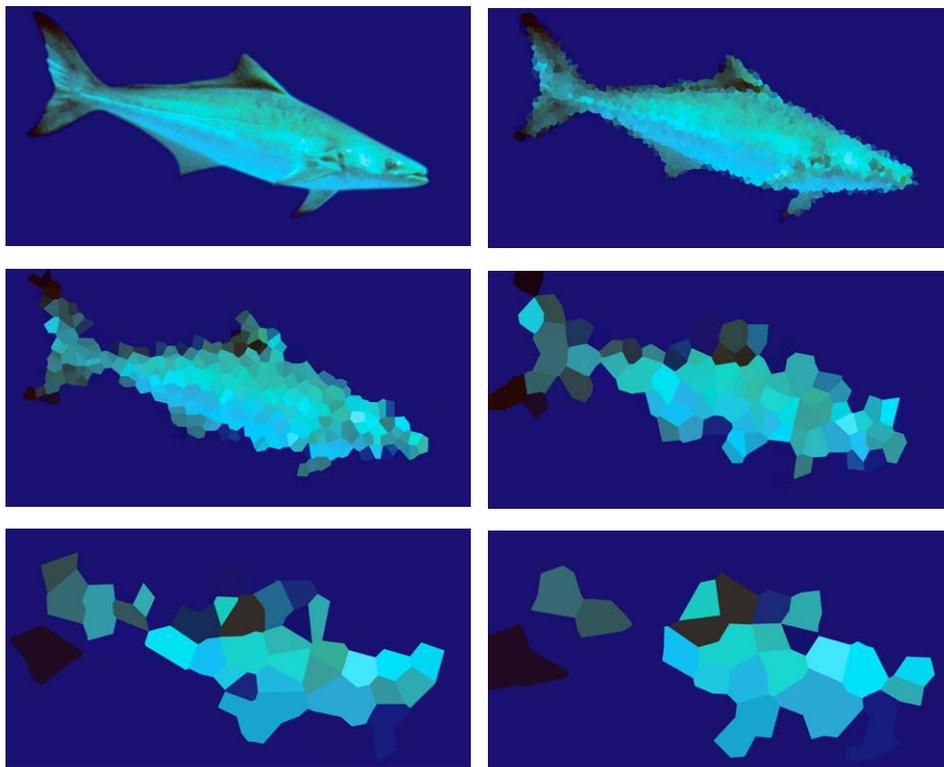
E' così che l'insieme di tutti gli elementi della mostra-progetto diventa un sistema sensibile, un 'ready made aperto' e in continuo divenire, poichè in ogni osservazione e interpretazione l'opera rivive in una prospettiva ampliata. E l'Antropocene può diventare anche una metafora dell'arte contemporanea, intesa come fenomeno che ha nell'interrogarsi e nello sperimentare la natura della sua stessa realtà.

U. Eco, *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*, Bompiani, Milano, 1962

L. Pareyson, *Estetica. Teoria della formatività*, Edizioni di filosofia, Torino, 1954



U. Locatelli, *Sistema sensibile*, 1997



U. Locatelli, *Riflessione areale*, 2007  
(alcuni light box dell'installazione)

## PREFAZIONE

*Luisa Bonesio*

### **Un'etica per la Terra**

L'ecologia, in quanto sapere dell'oikos, intesa come biosfera, non può, con i suoi soli strumenti, essere in grado di affrontare la complessità dei problemi che si prospettano, i cui presupposti derivano da una determinata antropologia e investono le forme culturali, ossia il pensiero, attraverso cui, volta per volta, l'uomo ha dato forma alla Terra, trasformandola in luogo in cui poter abitare. Dopo molti decenni di studi, analisi e interpretazioni colpevolmente ignorati, occorre ancora una volta comprendere la crisi ecologica all'interno di una messa in questione generale del pensiero occidentale in quanto volontà di potenza dilagata su scala planetaria, della sua ratio, del suo "regno della quantità" e del complessivo modello di sviluppo tecno-scientifico-economico imposto ovunque, e contemporaneamente attuare forme di pensiero e di percezione differenti, in grado di imprimere una decisa svolta a livello etico, politico ed economico, per realizzare una radicale e duratura conversione dei modelli di pensiero e dello stile di vita che ha "occidentalizzato" il pianeta: la pervicace fede nell'economicismo imperante, in cui la natura viene suicidariamente ridotta a mero serbatoio di risorse, saccheggiata in nome del profitto economico come valore supremo, l'irrisione delle forme di bellezza, l'omologazione e la volgarizzazione dei paesaggi e delle forme di vita.

Non si comprenderebbe a sufficienza il processo di distruzione e rapina della Terra, se non si cogliesse l'indissolubile alleanza tra tecnica ed economia, rispondenti a una stessa volontà di dominio economico del reale che prescinde dalle ideologie. Tecnica ed economia sono l'espressione di un medesimo pensiero quantitativo e omologante della modernità e la reiterazione suicidaria di un modello globalizzato basato sulla fede nel carattere infinito e illimitato della crescita economica, in cui la Terra intera – ivi compresi tutti gli esseri viventi, anche l'umanità – viene ridotta a deposito di risorse da saccheggiare, sfruttare, accumulare, manipolare, consumare, distruggere, in un incessante e sempre più esplicito e rapido processo di annientamento.

**Luisa Bonesio**, già Professore Associato di Estetica all'Università di Pavia e di Geofilosofia in vari corsi di specializzazione, è autrice di saggi e volumi dedicati all'interpretazione del paesaggio e dei mutamenti delle identità locali nel contesto della globalizzazione, tra cui *Geofilosofia del paesaggio (1997)*, *Oltre il paesaggio. I luoghi tra estetica e geofilosofia (2002)*, *Paesaggio, identità e comunità tra locale e globale (2007)*, *Intervista sulla geofilosofia (con Caterina Resta, 2010)*.

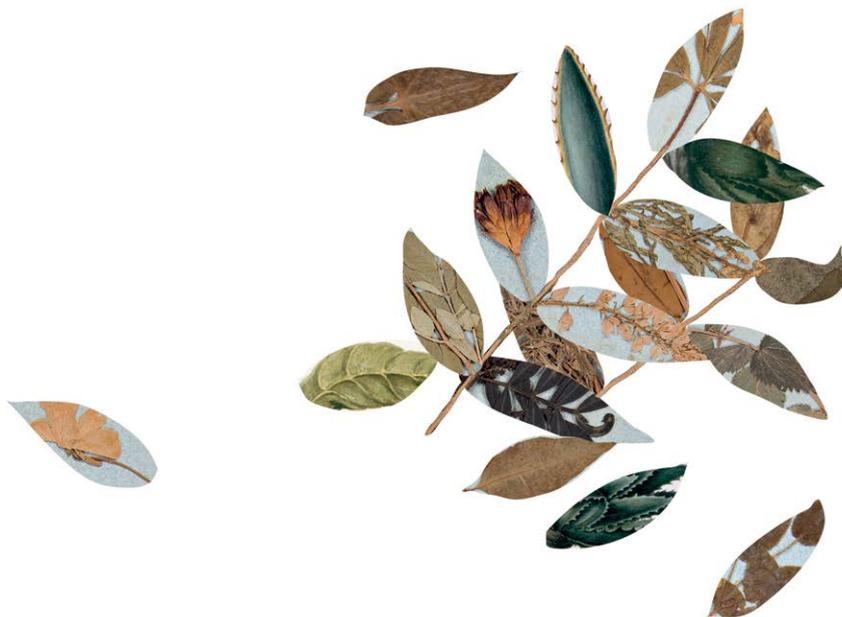
Dal 2010 si dedica allo studio e alla valorizzazione del paesaggio sanatoriale di Sondalo (sul quale ha ideato e curato i volumi *Villaggio Morelli. Identità paesaggistica e patrimonio monumentale* (con D. Del Curto, 2010) e *Una questione di paesaggio. Il Villaggio Morelli e la Valtellina* (con D. Del Curto e G. Menini, 2015). È membro del comitato scientifico e del comitato dei garanti della Società internazionale dei Territorialisti. Ha fondato e dirige il Museo dei Sanatori di Sondalo (Sondrio)



U. Locatelli, *Homo Fulminatus*,  
timbro, 1967

Diversamente dagli altri viventi, che esprimono la differenziazione delle loro forme nell'armonia con il tutto, gli umani abitano un Mondo che, di volta in volta, sono chiamati a riconoscere e condividere, un'ecumene, come l'ha chiamata il filosofo e geografo Augustin Berque: dimora in cui l'uomo deve soggiornare nella consapevolezza della responsabilità in ogni suo minimo gesto. L'uomo abita, ossia crea ed è responsabile di un Mondo in quanto luogo del proprio poter essere, differenziato nelle forme di ciascuna cultura, in cui modi, attività e simbolicità danno luogo a paesaggi singolari e unici. Ecumene non è altro che il nome di questa possibile alleanza, l'invenzione di un Mondo possibile, nella molteplicità di modi, forme, linguaggi che ne compongono la necessaria e variegata armonia. La relazione tra l'uomo e la Terra, in quanto sua dimora, riveste un carattere etico, che impone non solo di salvaguardare, per quanto è possibile, tutte le differenti forme di vita, ma anche gli aspetti geosimbolici e storici in cui si esprimono le differenti culture e rendono ogni luogo singolare e unico.

Non è dalla tecnica e dal suo immaginario manipolatorio e distruttivo (si pensi all'idea di Elon Musk di terraformazione su Marte con un bombardamento atomico) che verrà la soluzione. È tornando a interrogare il senso dell'abitare dell'uomo sulla Terra che un'etica dell'ecumene può dettarci le regole per costruire un armonico e duraturo kosmos, sperimentando nuove forme di vita riscoprendo sapienze antiche, reintegrando l'armonia e la pluriformità dei paesaggi, la saggezza delle culture e delle forme del ben vivere.



U. Locatelli, *Erbario Areale* (part.),  
grafica E. Azimi - C. Faletra, 2015

## PREFAZIONE

*Eleonora Fiorani*

### Scenari futuri

Il mutamento climatico, l'inquinamento delle acque e dell'aria, il carattere limitato delle risorse, la crisi energetica, la complessità degli equilibri dell'ambiente, i disequilibri del mondo e delle stratificazioni sociali con i loro poveri sempre in cerca della terra del latte e miele sono questi gli scenari da tempo noti e non più rimandabili.



**Eleonora Fiorani**, epistemologa e saggista, si occupa delle nuove scienze della complessità, dell'antropologia e della comunicazione. Ha condotto ricerche sul cognitivismo radicale e sulle nuove tecnologie e indagato i nuovi oggetti dell'arte e del design, i materiali, le territorialità e gli immaginari delle società postmoderne. I suoi ultimi libri sono *Il mondo degli oggetti* (2001), *La nuova condizione di vita* (2003), *Abitare il corpo* (2004 e 10), *Panorami del contemporaneo* (2005 e 09), *Moda, corpo, immaginario* (2006), *Grammatica della comunicazione* (2006), *Diversamente il Novecento* (2007), *Erranze e trasalimenti* (2009), *La pelle del design* (con Del Curto e Passaro, 2010), *Geografie dell'abitare* (2012), *I mondi che siamo nel tempo delle ritornanze* (2016), *Abitare il corpo. La moda* (con G. Conti) 2017, *Sguardi nel tempo delle tecnologie* (2017), *Apparizioni di una lontananza* (2018). Collabora a riviste e organizza convegni e mostre su tematiche interdisciplinari.

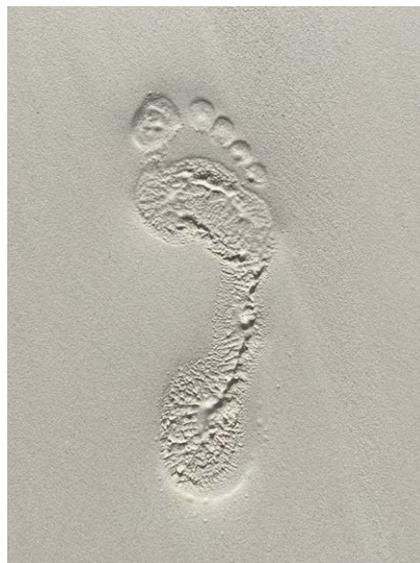
C. Francou, *Terrasanta, il deserto di Giuda*, 2010

Il cambiamento climatico conseguente al riscaldamento della terra comporta lo scioglimento dei ghiacci dei poli a nord e a sud del globo terrestre e condizioni climatiche estreme: inondazioni e estinzioni che coinvolgono la terra e tutte le forme in essa viventi, compreso l'essere umano, scatenando complessi fenomeni che interagiscono nell'ecosistema: terremoti, tsunami, eruzioni di vulcani, innalzamento dei mari da un lato e dall'altro la desertificazione di interi territori, che interessa particolarmente l'Africa e un terzo dell'America latina.

Lo scioglimento dei ghiacci dei poli provoca infatti un innalzamento degli oceani che cambia le zone più a rischio sismico riducendo la facilità con cui i tratti sottomarini delle placche tettoniche possono muoversi l'uno contro l'altro. Da qui il rischio di terremoti per le città costiere, il possibile risveglio dei vulcani e il rischio di creare un mondo più instabile geologicamente. E' ciò che sta già avvenendo in Alaska, in cui i ghiacciai attenuavano l'attività sismica premendo sulle fasce sottostanti. L'innalzamento dei livelli dei mari e degli oceani inoltre comporta che possano venir sommerse le coste su cui si addensa buona parte dell'habitat umano. Inoltre alla desertificazione di interi territori dell'Africa e delle zone tropicali dovuta al riscaldamento globale va aggiunta la riduzione della foresta in Kenya, il grande polmone verde dell'Africa orientale, quella degli habitat delle foreste tropicali dovuta all'aumento della popolazione e all'introduzione di specie aliene e invasive che alterano gli equilibri e che hanno provocato l'estinzione delle culture indigene e la sesta grande estinzione di animali e piante causata dall'attività umana e la riduzione della biodiversità essenziale per catturare l'energia solare, ma anche per garantire il cibo e i medicinali.

Sono dunque molte le nuove emergenze su cui occorre fissare lo sguardo: dalla dimensione di incertezza che mina la nostra capacità di previsione al boom demografico che verrà dallo spostamento delle Afriche dei villaggi alle città, ai flussi migratori e

comunicazionali e ai meticciamenti demografici dell'Occidente. Comporta infatti un esodo che ricorda quello del popolo d'Israele che lascia le terre del faraone, ma ora è un esodo senza la meta della terra promessa. E del resto solo le ossa di Giuseppe ritornano a Canaan e quando vi giungono non c'è nessuno a dare il benvenuto. E' un esodo quello attuale verso un peregrinare sempre più volto all'estinzione. Lo smarrimento del rapporto stabile con la terra, del radicamento in essa e del senso di comunione sia con il mondo fisico e biologico, a cui dobbiamo la nostra esistenza, sia con



quello umano, è smarrimento della propria identità e ragione di essere, è diventare ombra di noi stessi che rende difficile e incerto immaginare un futuro possibile. Di pari importanza è il fenomeno della migrazione. In un mondo, come quello odierno, in cui i migranti internazionali sono oltre duecento milioni di persone, i movimenti e gli spostamenti di popolazione sono diventati uno dei fenomeni più rilevanti della contemporaneità, in grado di cambiarne il volto e il senso e di fare della migrazione un modo di vivere sempre più diffuso, che esso avvenga per necessità o per scelta, che riguardi i poveri del mondo e i rifugiati politici, o la criminalità organizzata o gli operatori industriali e finanziari o i cervelli e i professionisti dei più diversi settori. E' una migrazione infatti che non riguarda solo i poveri ma riguarda il sistema economico nel suo complesso, i suoi squilibri economici, demografici, territoriali, fra loro interconnessi e al cui funzionamento quindi è essenziale e ne struttura le logiche per quanto perverse esse siano. Ne fanno parte, in tutta la loro drammaticità e peculiarità, anche i campi di transito dei rifugiati del pianeta, i territori senza luogo, le terre di nessuno delle nostre società e le nuove forme di nomadismo collegate con la globalizzazione, e i mari, come il Mediterraneo, che sono diventati cimiteri per i migranti.

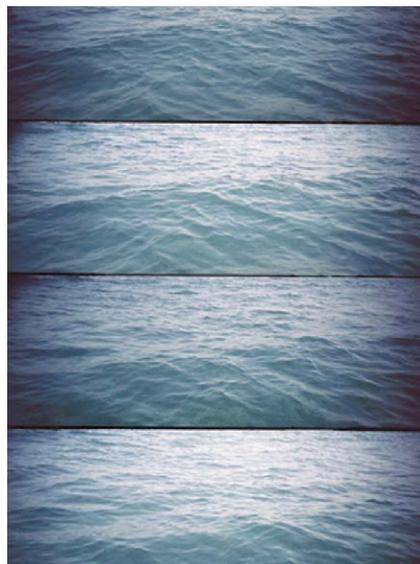
Ciò implica un senso diverso di “dimora”, di essere nel mondo. Significa concepire la residenza come un habitat in movimento. E fa perdere al tempo e allo spazio la loro fissità e fa intravedere il lato oscuro delle migrazioni che avvengano per costrizione, come avveniva ai tempi dello schiavismo, o per sfuggire la guerra o alla povertà o alle persecuzioni come avviene ora. E ci chiede di farci carico delle emergenze, oltre che climatiche, sociali, degli slum, delle baraccopoli, dei campi profughi, dei ghetti, che sono tutti una sorta di extramondi caratterizzati da un abitare precario in strutture abitative scadenti, informali, sovraffollate, con accesso inadeguato all'acqua sicura e ai servizi igienici, e da scarsa sicurezza dei centri abitati degradati, in cui

si affolla sempre più un'umanità in eccesso o in transito, da un habitat abusivo, per la carenza di strutture e servizi, caratterizzato da settori informali. Ad esso va aggiunta la carenza di igiene per la presenza di discariche a cielo aperto nel tessuto urbano e nei fiumi e canali e di una rete fognaria inadeguata. Il che significa acqua poco pulita, rischio idrogeologico per erosioni, inondazioni, frane, incendi domestici, congestione del traffico e quindi anche inquinamento atmosferico.

La crescita degli slum in tutto il Sud del mondo ha superato e invaso l'urbanizzazione, trasformandola in "favelizzazione" della stessa metropoli, così le città del futuro, lungi dall'essere di vetro e di acciaio, secondo le previsioni di generazioni di urbanisti, saranno in gran parte costruite di mattoni grezzi, paglia, plastica riciclata, blocchi di cemento e legname di recupero. Al posto delle città di luce che si slanciano verso il cielo, gran parte del mondo urbano del Ventunesimo secolo vive nello squallore, circondato da inquinamento, escrementi e sfacelo. Anzi, il miliardo di cittadini che abitano gli slum postmoderni guarda molto probabilmente con invidia le rovine delle solide case di fango di Catal Hayuk in Anatolia, erette all'alba della vita urbana, ottomila anni fa. Sulla terra l'uomo è diventato la grande frattura negli equilibri ecosistemici e chimici. L'artificializzazione accelerata, l'autonomia della tecnologia da noi stessi creata rischia oggi di travolgere la nostra biologicità e socialità, l'ambiente e noi stessi, con esiti ben diversi da quelli immaginati dalle filosofie del transumanesimo e postumanesimo. Il fallimento degli accordi e dei negoziati e delle conferenze internazionali riguardanti il clima, il riscaldamento globale, l'inquinamento, le migrazioni, i disequilibri è tutt'uno con lo sguardo ravvicinato e miope che si limita a prendere in considerazione ciò che avverrà il giorno dopo mentre ciò che è in gioco è la necessità di farci carico dei processi della biosfera che ci impone di ripensare radicalmente il sistema e il nostro modo di vivere, produrre, consumare. Diversamente come dice Commoner l'uomo finirà con l'annullare l'idoneità del pianeta Terra a essere sede della vita uma-

na e la fine potrebbe essere quella dell'uomo stesso e saremo noi a estinguerci mentre il pianeta continuerà a esistere con le sue montagne, oceani, mari e pianure. L'aria, l'acqua, la terra, i mari, i fiumi, i laghi, i ruscelli, le colline, gli altopiani così come le altre forme e creature viventi non sono lì per noi, ma sono e basta, c'erano prima di noi e ci sopravvivranno. Così se non rispettiamo l'ambiente e la biodiversità e la pluralità delle culture e non ci prendiamo cura del pianeta, se facciamo deperire un albero, se non curiamo un prato o anche un filo d'erba feriamo e uccidiamo noi stessi. La terra infatti è un sistema o pianeta vivente, è una biosfera e la biosfera è l'area della crosta terrestre occupata da trasformatori che combinano le radiazioni cosmiche in energia terrestre attiva, è dunque la parte vivente della sfera terrestre, il complesso della natura organica, un sistema che si autoregola, per cui organismi viventi e ambiente nascono e coevolvono insieme. L'omologia tra biocenosi e biotopo, tra l'insieme dei viventi e l'ambiente abiotico costituisce un sistema che tende all'equilibrio in cui sono all'opera insieme agli elementi i batteri azzurro-verdi, i procarioti a monte dei processi che hanno generato la vita. La terra infatti è atmosfera, idrosfera, litosfera in cui sono all'opera i grandi cicli del carbonio, dell'azoto, dell'ossigeno, dell'idrogeno, decisivi per gli scambi chimici nel processo della vita e funzionamento della macchina termica terrestre, e l'interazione tra suolo, mari, laghi, fiumi e le forme di vita in essi presenti. In essa il sole, l'acqua, l'aria sono la fonte della vita terrestre nella sua totalità sono le fonti energetiche ed è rispetto ad esse che avvengono le interazioni e il ruolo degli organismi viventi come la fotosintesi e la chemiosintesi. Le piante fotosintetiche sono la parte fondamentale delle biomasse dei minerali appartenenti a macronutrienti. I microorganismi specializzati trasformatori e canalizzatori a loro volta in uscita della materia organica sono fondamentali nel passaggio tra mondo non vivente e mondo vivente, tra minerali e organismi nella circolazione planetaria dei cicli biogeochimici.

La terra è l'aria che respiriamo, che accarezza i corpi e avvolge la terra stessa. La terra è l'acqua che ci disseta, il fiume che si attraversa, il mare da cui trarre il proprio nutrimento. Così, che si tratti di denunciarne l'inquinamento dell'acqua o la sua prevista prossima scarsità, che la renderà risorsa preziosa e contesa non solo in Africa, o si veda nell'acqua il luogo in cui torneremo a vivere, entrano in gioco e si pongono tutt'insieme gli immaginari che accompagnano la terra come suolo, come acqua e come aria, dato che sono non solo ciò di cui siamo costituiti e che noi siamo,

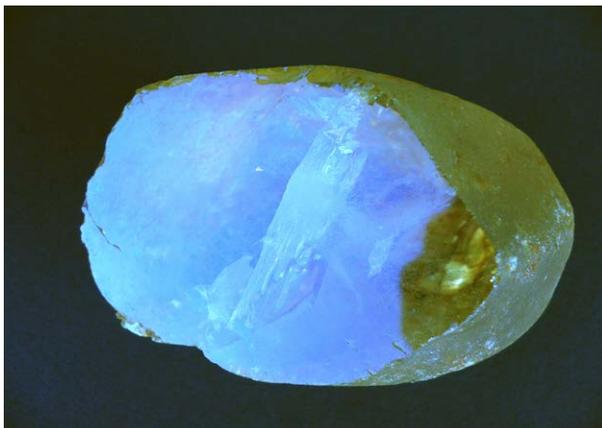


ma ciò che struttura le società e il loro modo di essere, i mondi e le culture a cui hanno dato e danno vita. A partire dalla terra su cui con i migranti siamo tornati a camminare e che è la posta in gioco della contemporaneità, il luogo delle origini e il luogo da cui si parte e a cui tornare. Così come l'aria è il segno della vita, è ciò che la avvolge: è la brezza, i dolci venti caldi del sud e i gelidi venti del nord, i tornado che travolgono tutto ciò che incontrano. L'aria è il vento e i venti sono "i vuoti stellari della notte, le profondità e le caverne della terra" come recita un verso di Blake. Sono ciò che anima gli oceani, le nuvole e i flutti che sfuggono a ogni disciplina, ma "qui si creano le stelle e si piantano i semi di ogni cosa". Il vento sembra non avere cittadinanza nel regno delle forme eppure è in grado di impossessarsi del cielo, delle acque e della terra, di trascinarli con sé, di far girare e volare le cose, di introdurre il caos e il caso. E' l'azione del vento che ha modellato le montagne e la terra, che trasporta detriti e semi, che muove il mare, che profuma la terra, che crea e disfa le dune del deserto rendendolo un paesaggio mobile e sempre mutante. L'aria è infatti per eccellenza lo spazio: è l'elemento diffuso, sottile, invisibile, impercettibile in cui la terra è immersa e noi con essa. Invisibile e sempre presente, è permanente e tuttavia mutevole e impercettibile, ma basta l'alzarsi di un vento per renderla tangibile e presente e caricarla di ulteriori sensi. E' la luce e la notte, il caldo e il freddo, è la vibrazione sonora e lo spazio da cui giunge il calore del sole e in cui risplende la luna, e quello in cui transitano le nuvole e da cui cade la pioggia. Per suo tramite giunge la materialità della terra che essa rivela e diffonde nelle sensazioni odorose.

E tutto è luce e policromia o buia e avvolgente notte. La luce modifica il volto della terra a seconda dell'ora, della stagione e anche quello degli oggetti e si sposa con la vita attiva nostra e di molti altri viventi e accompagna il nostro agire in essa. Mentre la notte è riposo e silenzio, confina con l'incertezza e il magico, in cui le cose per-

dono i loro contorni, è il regno dell'ombra in cui dominano il mistero, il fantasticare e gli incubi della parte notturna del nostro essere. E' il mondo delle creature della notte. E' il luogo abitato dai suoni della natura, dallo stormire di una foresta, dallo scorrere delle acque, dallo scrosciare delle piogge, dalle vibrazioni dei canti e dai suoni dei luoghi abitati.

Così che oggi è alla luce delle valenze antropologiche e biologiche piuttosto che a immaginari trans- e post-umani dobbiamo guardare e all'irrinunciabilità del nostro legame con la terra per poterci orientare perché vi sia una possibile salvezza e un futuro.



U. Locatelli, *Pietra di mare*, 2009



## RIFLESSI NEL PENSIERO

*Arendt Hannah*  
*Barbieri Gabriella*  
*Bauman Zygmunt*  
*Beuys Joseph*  
*Bisconti Michelangelo*  
*Borges Jorge Luis*  
*Calvino Italo*  
*Castoriadis Cornelius*  
*Crosta Mariateresa*  
*Crutzen Paul J.*  
*Demos T.J.*  
*Francou Carlo*  
*Hokusai Katsushika*  
*Krishnamurti Jddu-Bohm David*  
*Latouche Serge*  
*Lezoli Filippo*  
*Locatelli Nicolò*  
*McLuhan Marshall*  
*Naess Arne*  
*Papa Francesco*  
*Pareyson Luigi*  
*Pessoa Fernando*  
*Sargiani Mauro*  
*Suzuki Severn*  
*Thunberg Greta*  
*Vassalli Sebastiano - Locatelli Ugo*

*Hannah Arendt*

### Tra passato e futuro

Nel mondo moderno educare è un problema perché oggi deve esplicitarsi in un contesto le cui strutture non sono plasmate in forma autorevole e non costituiscono più fattore coesivo. Questo dunque significa che non solo gli insegnanti e gli educatori, ma tutti noi, in quanto viviamo nello stesso mondo insieme ai nostri figli e ai più giovani, dobbiamo avere nei loro riguardi un atteggiamento del tutto diverso da quello che assumiamo tra adulti.

[...] Nella nostra civiltà la fine, l'obiettivo del percorso formativo, tende a coincidere con una laurea piuttosto che con una licenza di scuola media superiore: il tirocinio professionale delle università o nelle scuole tecniche, pur avendo qualcosa in comune con l'educazione, di per sé è in fondo uno studio specialistico, che non si propone di introdurre il giovane nel mondo preso come un insieme, bensì in un settore particolare e limitato. Non si può educare senza insegnare: l'educazione senza istruzione è vuota. È invece molto facile insegnare senza educare, e si può continuare ad imparare fino alla fine dei propri giorni senza per questo diventare colti.

[...] Ciò che interessa a tutti noi è il rapporto fra gli adulti e i giovani. Si tratta della nostra posizione nei confronti della nascita degli uomini: del fatto fondamentale che tutti siamo stati «messi al mondo» e che le nuove nascite rinnovano di continuo il mondo stesso. L'educazione è il momento che decide se noi amiamo abbastanza il mondo da assumercene la responsabilità e salvarlo così dalla rovina, che è inevitabile senza il rinnovamento, senza l'arrivo di esseri nuovi, di giovani. Nell'educazione si decide se amiamo tanto i nostri figli da non estrometterli dal nostro mondo lasciandoli in balia di se stessi, tanto da non strappargli di mano la loro occasione d'intraprendere qualcosa di nuovo, qualcosa d'imprevedibile per noi; e prepararli invece al compito di rinnovare un mondo che sarà comune a tutti.

**Hannah Arendt** (Hannover 1906 - New York 1975) è stata una studiosa tedesca di teoria della politica, Abbandonò, in quanto ebrea, la Germania nel 1933 e lavorò a Parigi per un'organizzazione sionista fino al 1940, quando emigrò negli Stati Uniti. Docente nell'università di Chicago dal 1962 al 1967, e poi nella New School for Social Research di New York dal 1967 in poi. Ha analizzato il problema dell'agire umano nella storia e della sua politicità (vale a dire del rapporto dell'uomo con gli altri uomini in comunità organizzate) in *The origins of totalitarianism* (1951; trad. it., 1967), poi in *The human condition* (1958; trad. it. *Vita attiva*, 1964 e *La banalità del male*, 1964); l'analisi della rivoluzione come fenomeno essenzialmente moderno inteso a liberare e a produrre libertà: *On revolution* (1963; trad. it. 1983); la riflessione sulle funzioni e sull'ubiquità della violenza: *On violence* (1970; trad. it. 1971).

Estratto da: H. Arendt, *Between Past and Future*, The Viking Press, New York, 1961.

*Gabriella Barbieri*

## Essere umani?

Il termine ‘antropocene’, anthropos/uomo kainós/nuovo, porta con sé l’idea che legata all’uomo c’è una novità: noi esseri umani siamo capaci di cambiare il mondo, se per mondo intendiamo l’ambiente che ci accoglie e ci permette di vivere. Ma cosa vuol dire essere umani? Che cosa fa di noi qualcosa di così tanto distinguibile nel complesso mondo da far attribuire a noi la responsabilità del suo cambiamento? Dove ci possono portare le eterne dissertazioni tra ciò che è naturale e ciò che non lo è, se dimentichiamo che in un insieme chiuso dove nulla si crea e nulla si distrugge o tutto è natura o nulla non lo è? E che quindi la questione dal nostro punto di vista di umani, non è salvare la Natura, che può tranquillamente fare a meno di noi, ma la nostra possibilità di esistervi? Ben sapendo socraticamente che so di non sapere, ipotizzo che ciò che fa di un essere un essere umano sia la capacità di immaginare e raccontare, trovandomi così ad adottare le parole di Blake quando diceva che “l’immaginazione non è uno stato mentale: è l’esistenza umana stessa<sup>1</sup>”.

Allora umano è Pocchio che osserva l’universo e comprende la sua immensità e complessità e ne deduce il proprio limite, ma al tempo stesso immagina ciò che poi scoprirà vero. Umano è la capacità di immaginare mondi e dimensioni che non esistono e il racconto che ci nutre e li connette a ciò che esiste. E umana è la domanda su ciò che esiste davvero. Umano è il dubbio. Il sapere, il conoscere il sapore dello sperimentare che ‘multiversi’ non è solo un’acrobatica ipotesi scientifica, ma è la condizione che ci contiene e si esprime al momento di ogni nostra scelta dalla più banale alla più terribile. Umano è la schiuma di emozioni e sentimenti che possedendoci ci fa sentire a casa in uno solo dei possibili multiversi. Se “Il mondo è tutto ciò che accade<sup>2</sup>” il mondo umano deve comprendere anche quello immaginato<sup>3</sup>, ed è tutto questo che, trasformando il pianeta Terra in un luogo inospitale per noi, sarà irrimediabilmente perso.

**Gabriella Barbieri**, architetto, esplora e pratica varie forme di creatività. Attivista di Legambiente.

<sup>1</sup> «*The Imagination is not a State: it is the Human Existence itself*» in William Blake, Milton. A Poem in 2 Books, 1804-1810.

<sup>2</sup> Ludwig Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, Proposizione I, 1921.

<sup>3</sup> Nel suo libro *Almanacco del giorno prima*, Chiara Valerio ipotizza sia stato lo stesso Wittgenstein, in età ancora adolescenziale a pensare che tutti i fatti di cui è fatto il mondo dovessero contenere anche quelli inventati dalla mente umana. Ma lei stessa precisa in nota che le sue citazioni sono fatte a memoria e quindi, come tali, sono da prendere con beneficio di inventario.

Chiara Valerio, *Almanacco del giorno prima*, Edizioni Einaudi, Torino, 2014.

*Zygmunt Bauman*

### Tracciare nuovi orizzonti

Esistono almeno due motivi per cui la sociologia può acquisire un'importanza che le passate generazioni di sociologi potevano solo sognare. Il primo è la stessa modernità liquida. I sociologi hanno sempre affermato, quasi sempre a dispetto della realtà, che questo nostro mondo è “fatto dall'uomo” e che dunque può, in teoria, essere rifatto dall'uomo. In nessun altro momento della storia moderna tale proposizione appare vera quanto oggi, in un'epoca in cui i solidi liquefatti sono riluttanti a ricomporsi e pietrificarsi, offrendo, grazie alla perpetua fluidità delle forme, un pressante invito all'ingegno e alla determinazione dell'uomo. Il secondo è che l'unico “accomodamento” possibile nel nostro pianeta ormai pieno è quello della riconciliazione del genere umano con la propria incorreggibile diversità. L'unica possibilità concreta di giungere a una soluzione dipende dalla nostra capacità di accettare il fatto che proprio da tale diversità deriva il potere dell'uomo di trascendere gli orizzonti presenti e di tracciarne di nuovi, e che qualunque forma l'accomodamento finale possa assumere, la strada per giungervi passa attraverso un coerente sforzo di riforgiare la diversità umana, che è il nostro comune destino, in una professione di solidarietà umana. Mai come prima, l'autoaffermazione dell'umanità appare, oltre ad essere uno dei più nobili sogni etici, anche il desideratum della nostra sopravvivenza; e soprattutto, e nonostante tutto, una proposizione realistica e il prossimo capitolo della storia dell'uomo. Questo libro è stato concepito come un modesto contributo alla compilazione di un elenco delle sfide che ci attendono, anziché un catalogo di suggerimenti sugli strumenti richiesti per affrontarle. Prima di inventare i giusti strumenti, occorre innanzitutto conoscere la forma delle cose, il terreno dal quale germogliano e le condizioni di incubazione. Una volta fatto ciò, apparirà più chiara l'obsolescenza dei mezzi con cui rispondiamo alle allarmanti minacce che la nostra condizione continua a incubare e sarà dunque forse più facile porvi riparo.

**Zygmunt Bauman** (Poznan 1925 – Leeds 2017) è stato un sociologo, filosofo e accademico polacco. Nei suoi ultimi lavori ha inteso spiegare la postmodernità usando le metafore di modernità liquida e solida. Nei suoi libri sostiene che l'incertezza che attanaglia la società moderna deriva dalla trasformazione dei suoi protagonisti da produttori a consumatori. In particolare, egli lega tra loro concetti quali il consumismo e la creazione di rifiuti umani, la globalizzazione e l'industria della paura, lo smantellamento delle sicurezze e una vita liquida sempre più frenetica e costretta ad adeguarsi alle attitudini del gruppo per non sentirsi esclusa, e così via. L'esclusione sociale elaborata da Bauman non si basa più sul non poter comprare l'essenziale, ma sul non poter comprare per sentirsi parte della modernità. Il povero, nella vita liquida, cerca di standardizzarsi agli schemi comuni, ma si sente frustrato se non riesce a sentirsi come gli altri, cioè non sentirsi accettato nel ruolo di consumatore.

Estratto da: Z. Bauman, *La società sotto assedio*, Editori Laterza, Bari, 2003.

*Joseph Beuys*

## **Difesa della Natura**

Mi è stato chiesto se il mio lavoro con gli alberi non sia esso stesso da considerarsi un'alterazione della natura. Certo che lo è, ma deriva da altre alterazioni della natura determinate da un'espressione negativa della creatività, causate dagli uomini e dai loro sistemi economici e di produzione. I cambiamenti recati alla natura da questi sistemi economici del passato sono talmente radicali da far temere già adesso che la natura potrà smettere di esistere. Dobbiamo dunque fare il prossimo passo ed effettuare un cambiamento di direzione. O lo faremo, o non lo faremo. E se non lo faremo ci troveremo a dover fronteggiare una serie di enormi catastrofi che si abatteranno su ogni angolo del pianeta.

Il progetto che mi ha portato qui reca il titolo *Difesa della Natura*, e queste parole sono molto di più di un semplice slogan: si tratta di un progetto concreto che ci porterà a piantare settemila alberi, ognuno di specie diversa, qui a Bolognano. Mentre a Kassel ho lavorato con delle querce, qui svilupperemo una specie di "Paradiso" con settemila alberi diversi. Sarà nel corso del lavoro che vedremo la sostanza e le articolazioni della teoria sulla quale si basa. Scopriremo le sue implicazioni sia epistemologiche che antropologiche; vedremo dove viene a situarsi all'interno del nostro rapporto con la biosfera, la società e le coscienze dell'ecologia. Quel che il progetto significa e implica a tutti questi vari livelli verrà ad esprimersi in modo organico. Qui a Bolognano, avremo bisogno di un pò più di tempo di quanto non sia previsto per la piantagione delle settemila querce a Kassel, ed è chiaro che tutto dipenderà dalle energie e dall'entusiasmo delle persone che vorranno effettuare questo lavoro qui in questo angolo del mondo, ma sono certo che sarà portato a termine entro dodici anni. Quando verrà il momento della mia morte, questi alberi saranno alti e robusti. Fra le persone che si trovano adesso in quest'aula, sono le più giovani che avranno allora il compito di curare queste piante.

**Joseph Beuys** (Krefeld, Germania, 1921 - Dusseldorf, 1986) fin dai primi anni '60 si è imposto come uno dei protagonisti dell'arte contemporanea d'avanguardia. Ha partecipato alle prime manifestazioni del gruppo Fluxus. Sono storiche alcune sue proposizioni in forma di slogan: *Ogni uomo è un artista* | *La rivoluzione siamo noi* | *Arte = Capitale* | *Difesa della natura* | *Scultura sociale* | Spesso presente in vari modi nelle massime sedi internazionali dell'arte contemporanea "Documenta-Kassel" e Biennale-Venezia", ha tenuto una rilevante mostra antologica al Guggenheim di New York. E' stato il precursore attivo di quelle problematiche umanitarie, economiche, sociali, ambientali, politiche e culturali che oggi incombono su tutti noi. Più di ogni altro ha saputo e voluto incarnare la figura del superamento dell'arte, orientando i propri sforzi verso la realtà come spettro fenomenologico delle possibilità umane in un continuo divenire creativo.

Estratto da: Joseph Beuys, *Difesa della natura. Discussioni 1978 - 1984*, a cura di Lucrezia De Domizio Durini, Editore Lindau, Torino, 2019

*Michelangelo Bisconti*

### **Meccanismi culturali**

Memoria, comunicazione e creatività rappresentano i tre elementi essenziali che i singoli individui devono possedere affinché un sistema culturale possa funzionare; da soli, però, quegli elementi non sono sufficienti. Essi formano gli strumenti di base che devono entrare in gioco per consentire la produzione di cultura.

[...]

Lo studio delle culture degli animali non umani è molto importante, perché ci aiuta a immaginare in che modo potrebbe aver avuto origine la cultura della nostra specie. Siamo abituati a considerare gli esseri umani come portatori di comportamenti e fenomeni culturali molto complessi e associamo la cultura umana alla poesia, alla musica, allo sviluppo di tecnologie sempre più sofisticate, alla capacità di costruire oggetti che ci permettono di fare tante cose sofisticate.

Eppure tutto ciò è il risultato di pochi milioni di anni di evoluzione, in parte biologica e in parte culturale.

Infatti l'origine dell'uomo - più precisamente del genere Homo - risale a un periodo compreso tra circa 2,5 e 2 milioni di anni fa. Le più antiche specie umane praticavano la scheggiatura della pietra, per ottenere strumenti apparentemente semplici come i chopper. Nel corso del tempo da queste specie se ne sono originate altre con caratteristiche anatomiche diverse, che hanno sviluppato una tecnologia basata sulla pietra scheggiata creando strumenti nuovi e che richiedevano processi di preparazione sempre più complessi. Infine svariate decine di migliaia di anni dopo l'origine della nostra specie, Homo sapiens si è diffuso su tutto il pianeta e ha dato luogo a una tecnologia - basata su pietra scheggiata insieme a osso e corno lavorato - che gli ha consentito di sfruttare al meglio le risorse dell'ambiente e di sostituirsi a tutte le altre specie umane con cui fino ad allora aveva condiviso la Terra.

**Michelangelo Bisconti**, Paleontologo, è tra i maggiori specialisti italiani nello studio dell'evoluzione dei cetacei. Svolge le sue ricerche presso il Museo di storia naturale del Mediterraneo di Livorno, insegna paleontologia al polo universitario di Agrigento e collabora con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa.

Michelangelo Bisconti, *Le culture degli altri animali*. Zanichelli, Bologna. 2008.

*Jorge Luis Borges*

### **Il giardino dei sentieri che si biforcano**

Il giardino dei sentieri che si biforcano è un'immagine incompleta, ma non falsa, dell'universo quale la concepiva Ts'ui Pèn. A differenza di Newton e di Schopenhauer, il suo antenato non credeva in un tempo uniforme, assoluto. Credeva in infinite serie di tempo, in una rete crescente e vertiginosa di tempi divergenti, convergenti e paralleli. Questa trama di tempi che s'accostano, si biforcano, si tagliano o s'ignorano per secoli, comprende tutte le possibilità. Nella maggior parte di questi tempi noi non esistiamo; in alcuni esiste lei e io no, in altri io, e non lei; in altri entrambi.

In questo, che un caso favorevole mi concede, lei è venuto a casa mia; in un'altro, traversando il giardino, lei mi ha trovato cadavere; in un'altro io dico queste medesime parole, ma sono un errore, un fantasma, [...]

### **Del rigore nella scienza**

In quell'Impero l'Arte della Cartografia raggiunse tale perfezione che la mappa d'una sola Provincia occupava tutta la Città, e la mappa dell'Impero, tutta una Provincia. Col tempo, codeste mappe Smisurate non soddisfecero e i Collegi dei Cartografi cressero una Mappa dell'Impero, che uguagliava in grandezza l'Impero e coincideva puntualmente con esso. Meno dedite allo studio della cartografia le Generazioni Successive compresero che quella vasta mappa era Inutile e non senza Empietà. La abbandonarono alle Inclemenze del Sole e degli Inverni. Nei deserti dell'Ovest rimangono lacere Rovine della Mappa, abitate da Animali e Mendichi; in tutto il Paese non è altra reliquia delle Discipline Geografiche.

**Jorge Luis Borges (1899-1986)** nasce a Buenos Aires da una ricca famiglia di proprietari terrieri. Dopo aver completato gli studi in Svizzera, torna in Argentina dove collabora a varie riviste e pubblica alcune raccolte di versi e volumi di narativa, segnalandosi negli ambienti letterari. Nominato nel 1955 direttore della Biblioteca Nazionale di Buenos Aires continua la propria intensa attività di scrittore, nonostante una grave forma progressiva di cecità, fino alla morte avvenuta a Ginevra. Nella sua opera Il reale e il fantastico si mescolano e sovrappongono: attraverso di essi Borges si propone di rappresentare un altro mondo, nascosto sotto l'apparenza delle cose. Temi ricorrenti dei suoi racconti sono lo specchio e il labirinto.

Estratti da: J.L.Borges, *Tutte le opere*, Mondadori Editore, Milano, 1984

*Italo Calvino*

### **Letture di un'onda**

Il mare è appena increspato e piccole onde battono sulla riva sabbiosa. Il signor Palomar è in piedi sulla riva e guarda un'onda. Non che egli sia assorto nella contemplazione delle onde. Non è assorto, perché sa bene quello che fa: vuole guardare un'onda e la guarda. Non sta contemplando, perché per la contemplazione ci vuole un temperamento adatto, uno stato d'animo adatto e un concorso di circostanze esterne adatto: e per quanto il signor Palomar non abbia nulla contro la contemplazione in linea di principio, tuttavia nessuna di quelle tre condizioni si verifica per lui. Infine non sono "le onde" che lui intende guardare, ma un'onda singola e basta: volendo evitare le sensazioni vaghe, egli si prefigge per ogni suo atto un oggetto limitato e preciso. Il signor Palomar vede spuntare un'onda in lontananza, crescere, avvicinarsi, cambiare di forma e di colore, avvolgersi su se stessa, rompersi, svanire, rifluire. A questo punto potrebbe convincersi d'aver portato a termine l'operazione che s'era proposto e andarsene. Però isolare un'onda separandola dall'onda che immediatamente la segue e pare la sospinga e talora la raggiunge e travolge, è molto difficile; così come separarla dall'onda che la precede e che sembra trascinarsela dietro verso la riva, salvo poi magari voltarglisi contro come per fermarla. Se poi si considera ogni ondata nel senso dell'ampiezza, parallelamente alla costa, è difficile stabilire fin dove il fronte che avanza s'estende continuo e dove si separa e segmenta in onde a sé stanti, distinte per velocità, forma, forza, direzione.

Insomma, non si può osservare un'onda senza tener conto degli aspetti complessi che concorrono a formarla e di quelli altrettanto complessi a cui essa dà luogo. Questi aspetti variano continuamente, per cui un'onda è sempre diversa da un'altra onda; ma è anche vero che ogni onda è uguale a un'altra onda, anche se non immediatamente contigua o successiva; insomma ci sono delle forme e delle sequenze che si ripetono, sia pur distribuite irregolarmente nello spazio e nel tempo.

**Italo Calvino** (Santiago de Las Vegas, Cuba, 1923 - Siena, 1985). Lavorò come consulente editoriale e collaborò a vari giornali e riviste. Autore chiave del secondo Novecento, visse tra Torino, Parigi e Roma. La sua opera testimonia di un'instancabile volontà di spiegare il Tutto, in una realtà sempre più labirintica. Nella sua prosa, dove si rivela spregiudicato sperimentatore di linguaggi e generi, alla lucidità della descrizione analitica fanno da costante contrappunto il lirismo e l'ironia, sostanziati da una riflessione profonda e disingannata sul senso ultimo dell'esistenza umana. Al suo primo romanzo *Il sentiero dei nidi di ragno* (1947), ispirato alla Resistenza, seguono *I nostri antenati* (1960), *La giornata di uno scrutatore* (1963), *Le città invisibili* (1972), *Il castello dei destini incrociati* (1973), *Palomar* (1983), *Collezione di sabbia* (1984). Pubblicati postumi i testi di cinque delle sei conferenze che avrebbe dovuto tenere presso l'Università di Harvard nel 1985-86: *Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio* (1988).

Estratto da: Italo Calvino, *Palomar*, Einaudi, Torino 1983

*Cornelius Cartoriadis*

## Un nuovo immaginario

Ciò che si richiede è una nuova creazione di immaginario che porrebbe al centro della vita umana altri significati rispetto all'espansione della produzione e dei consumi, che indicherebbe degli obiettivi di vita differenti in tal modo da poter essere riconosciuti dagli esseri umani come obiettivi per cui vale la pena vivere.

[...] In ciò consiste l'immensa difficoltà che siamo chiamati a fronteggiare. Dovremmo volere una società in cui i valori economici abbiano cessato di essere centrali (o unici), dove l'economia è rimessa al suo posto quale semplice mezzo della vita umana e non come suo fine ultimo, nella quale, per ciò, si rinunci a questa folle corsa verso la crescita indefinita dei consumi. Tutto questo non è necessario solo per evitare la distruzione definitiva dell'ambiente terrestre, ma anche e soprattutto per liberarsi della miseria psichica e morale dei nostri contemporanei.

[...] Ma affinché si realizzi una simile rivoluzione è necessario che dei cambiamenti profondi abbiano luogo nell'organizzazione psicosociale dell'uomo occidentale, rispetto al suo atteggiamento nei confronti della vita, in parole povere, nel suo immaginario. È necessario che l'idea secondo cui l'unica finalità della vita è produrre e consumare - idea allo stesso tempo assurda e degradante - sia abbandonata; è necessario che l'immaginario capitalista di uno pseudo-controllo pseudo-razionale, di una espansione illimitata, sia abbandonato. Soltanto gli uomini e le donne possono realizzare tutto questo. Un uomo solo o un'organizzazione può al massimo preparare, criticare, incitare, abbozzare degli orientamenti possibili. Un numero crescente di persone non crede al progresso. Tutti vogliono acquistare qualcosa in più per l'anno prossimo. L'uomo occidentale non crede più a nulla se non al fatto che potrà presto avere un televisore ad alta definizione.

**Cornelius Cartoriadis** è stato un filosofo, sociologo, economista, psicanalista e saggista greco naturalizzato francese. Per Castoriadis il compito del pensatore è quello della critica del già istituito, del pre-stabilito, di ciò che si presuma dato una volta per tutte e, di conseguenza, di ogni ideologia e totalitarismo che minaccino l'autonomia individuale e collettiva. Egli senza dubbio ha incarnato nel corso della sua vita l'ideale di pensatore solitario che adotta una posizione impopolare malgrado lo scherno pubblico e le difficoltà private.

Estratto da: C. Castoriadis, *La Montée de l'insignifiance, Les Carrefours du labyrinthe*, Seuil, Paris, 1996

Estratto da: C. Castoriadis, *Une société à la dérive*, Seuil, Paris, 2005

*Mariateresa Crosta*

## Il “Galactocene” ci salverà?

«La terra è culla dell’uomo» ma secondo Ciolkovski, il padre della missilistica sovietica, «l’uomo non è fatto per vivere nella culla». A 50 anni dal primo allunaggio, lo Spazio resta ciò che furono le Colonne d’Ercole: la missione di esplorare e di valicare i limiti pare codificata nel nostro DNA. Come abbiamo imparato a volare e ad allunare, così manovreremo le dimensioni dello spazio-tempo. E il viaggio attraverso quest’ultimo non sarà come lo concepiamo oggi, bensì frutto del nostro adattamento alla realtà; così come l’umanità si adatterà all’ambiente su Marte. Capire le difficoltà di un’esistenza nello Spazio avrebbe come ‘ritorno’ il saper preservare l’unica culla dalla quale originiamo, nonché la cultura delle tribù indigene. Disporre di risorse alternative libererebbe la Terra dalla pressione demografica, accentratrice e distruttiva dell’antropocene. Purtroppo in trent’anni abbiamo speso per le armi oltre 50 trilioni di dollari. La spesa spaziale, dai tempi dello Sputnik, è il 2% di tale somma! Senza la spesa militare e incentivando la ricerca di un’energia da fusione, forse avremmo già costruito ospedali e musei persino su Marte, e inizieremmo a sondare la rotta verso un esopianeta. Peraltro l’esplorazione della Terra e la misura del tempo sono iniziati osservando le stelle. Ma con l’antropocene l’inquinamento luminoso ci ha isolati dall’ambiente in cui siamo immersi: la Galassia, la nostra casa, con almeno 200 miliardi di soli tra 100 miliardi di galassie nell’Universo. Il Sole terminerà il suo corso tra circa 5 miliardi di anni, pur senza l’intervento dell’uomo o di un asteroide. Sarà inevitabile migrare: il firmamento è la nostra vera dimora ancestrale! Sta all’uomo adeguarsi ai ritmi ineluttabili della Natura guadagnando spazio-tempo per attuare alternative oppure perseguire la solitudine siderale a cui una falsa prospettiva di progresso lo sta traghettando. “Ecco perché la nostra specie è a rischio: perché non si riconosce come specie intelligente”.

**Mariateresa Crosta** dal 2008 è ricercatrice INAF presso l’Osservatorio Astrofisico di Torino. I suoi principali campi di ricerca sono la relatività generale applicata all’astrofisica, gli esperimenti di fisica fondamentale nello spazio, la cosmologia locale e la navigazione spazio-temporale. È impegnata nella missione astrometrica Gaia dell’Agenzia Spaziale Europea (ESA), il cui compito principale è di costruire una mappa relativistica tridimensionale della Galassia in cui viviamo.

Riferimenti:  
 Enrico Bellone, *Qualcosa là fuori*,  
 Codice edizioni, Torino, 2011.

IAU Commission B7 at work  
[www.iau.org/public/themes/light\\_pollution/Gaia\\_mission](http://www.iau.org/public/themes/light_pollution/Gaia_mission),  
[www.sci.esa.int/web/gaia](http://www.sci.esa.int/web/gaia)

*Paul J. Crutzen*

## **L'Antropocene siamo noi<sup>1</sup>**

Certe epoche geologiche sono caratterizzate dai resti fossili di specie scomparse; l'Antropocene è contraddistinto dalla specie diventata determinante per gli equilibri della Terra e del clima. L'idea nacque per caso, nel corso di una riunione del comitato scientifico dell'IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme) che si teneva la mattina del 22 febbraio 2000 a Cuernavaca, in Messico. Chi presiedeva la riunione stava parlando dell'attività umana nell'Olocene, quando lo interruppi per osservare che l'Olocene era tramontato e ormai eravamo nell'Antropocene. Il termine mi venne in mente lì per lì, per sottolineare il fattore umano. L'Antropocene sta per "epoca geologica dell'uomo"; così come antropico vuol dire "relativo all'uomo" e antropogenico "prodotto dall'uomo".

Appena rientrato a casa, controllai per vedere se la parola non fosse stata già usata e scoprii che lo aveva fatto Eugene Stoermer, un biologo dell'università del Michigan, conversando con dei colleghi su Internet. Presi contatto e scrivemmo insieme un articolo su una rivista dell'IGBP<sup>2</sup>.

Siamo soltanto all'inizio dell'Antropocene, ma abbiamo una certezza: il nostro impatto sull'ambiente crescerà. Nell'Antropocene siamo noi il fattore che più incide sul cambiamento del clima e della superficie terrestre. Non possiamo tornare indietro. [...] In attesa di elaborare strategie più efficaci per il futuro del nostro pianeta, noi tutti dobbiamo assumerci la responsabilità delle nostre azioni quotidiane: non sprecare l'acqua, non disperdere i rifiuti, non cedere alla comodità dell'usa e getta, risparmiare energia. Saremmo più coscienti se non tenessimo troppe luci accese, se usassimo il riscaldamento solo quando è necessario, se, per spostarci in città, utilizzassimo i mezzi pubblici e la bicicletta invece dell'automobile. Perché l'Antropocene è l'unica epoca geologica in cui la natura non è una forza esterna che domina sul destino degli uomini: siamo noi, al contrario, a determinare i suoi equilibri.

**Paul J. Crutzen** è uno dei massimi esperti mondiali di chimica dell'atmosfera, attivista nel campo delle scienze ambientali. Nel 1995, insieme a F. Sherwood Roland e Mario Molina, ha vinto il Nobel per gli studi che hanno portato alla comprensione del buco dell'ozono. Insegna al Max Planck Institut di Mainz e alla Stanford University di San Francisco.

<sup>1</sup> Estratto da: Paul J. Crutzen, *Benvenuti nell'Antropocene!*, Mondadori, Milano, 2005.

<sup>2</sup> P.J. Crutzen e E.F. Stoermer, *The Anthropocene*, "IGBP Newsletter", 2002.

T. J. Demos

## Decolonizzare la natura

La “Grande Transizione” richiederà un cambiamento sistematico nella riorganizzazione della vita sociale, politica ed economica, così da portarci in uno stato di migliore armonia con il mondo che ci circonda, includendo le forme di vita umane e non umane. In altre parole, non possiamo affrontare adeguatamente la giustizia climatica se non puntiamo l’attenzione anche sulla corruzione delle pratiche democratiche da parte delle lobby, o sul sottofinanziamento e il fallimento del sistema di trasporto pubblico, o sulla violazione dei diritti dei popoli autoctoni da parte dell’estrattivismo industriale, o la violenza della polizia e la militarizzazione dei confini. Tutte queste aree hanno fra loro un qualche genere di legame, filamenti interconnessi di ecologia politica. Spesso è all’interno delle sfere civili che troviamo le energie più critiche e creative, le proposte più ambiziose e non convenzionali nel rivolgersi a questo intreccio di crisi. Mentre i *corporate media* e l’industria dell’intrattenimento restano generalmente soddisfatti (e hanno guadagno finanziario) nel presentare il flusso infinito di scenari apocalittici che fanno sembrare la catastrofe naturale il nostro ineluttabile destino (o, al contrario, ignorano completamente il cambiamento climatico), vi è un numero sempre maggiore di sostenitori dei movimenti sociali, teorici, politici, artistici e di attivisti impegnati a pensare alla decolonizzazione della natura, al di fuori delle narrazioni imposte dal *disaster capitalism*. Alcuni degli impegni artistici più ambiziosi, secondo il mio parere, sono quelli che rappresentano una politica estetica intersezionalista, in cui l’arte non dà più priorità alla sola esperienza di fruizione estetica all’interno degli spazi espositivi istituzionalizzati del sistema dell’arte contemporanea, ma piuttosto emerge in prossimità di un ambito di ricerca, di pedagogie creative, mobilitazioni politiche, partnership e situazioni di solidarietà all’interno della società civile in cui le collaborazioni interdisciplinari rispecchiano le complesse relazioni interne alla politica ecologica.

T. J. Demos è docente presso il Dipartimento di History of Art and Visual Culture presso l’Università della California; direttore e fondatore del Center for Creative Ecologies, storico dell’arte e saggista focalizzato sull’arte contemporanea e la cultura visiva in relazione alla globalizzazione, alla politica, alle migrazioni e all’ecologia. È autore di numerosi libri, tra cui *Against the Anthropocene: Visual Culture and Environment Today* (Sternberg Press, 2017), *Decolonizing Nature: Contemporary Art and the Politics of Ecology* (Sternberg Press, 2016), *The Migrant Image: The Art and Politics of Documentary durante Global Crisis* (Duke University Press, 2013), and *Return to the Postcolony: Spettri del colonialismo nell’arte contemporanea* (Sternberg Press, 2013). Demos ha anche curato diverse mostre, tra cui *Rights of Nature: Art and Ecology in the Americas nel 2010* e *Uneven Geographies: Art and Globalization* nel 2015.

Estratto da: *Decolonizzare la natura*, in AA.VV. “*Earthbound. Superare l’Antropocene*”, Kabul magazine, Milano, 2019.

*Carlo Francou*

## **E se le balene tornassero a Castell'Arquato?**

I cambiamenti climatici non riguardano solo il mondo contemporaneo. Lo possiamo verificare osservando le faune fossili dell'antico mare pliocenico che occupava la pianura padana milioni di anni fa. La significativa presenza di molluschi quali Terebridi, Conidi, Cipreidi<sup>1</sup> indica infatti che il clima alle nostre latitudini in alcune fasi del Pliocene (circa 2,3 milioni di anni fa) era sensibilmente più caldo di quello attuale. La loro lenta scomparsa verso la fine di questo periodo, ci rivela come il clima procedesse verso un lento e continuo raffreddamento<sup>2</sup>. Testimoni silenziose di tutti questi eventi sono stati i tanti cetacei che, per milioni di anni, hanno popolato il golfo plio-pleistocenico. Oggi nel Mediterraneo anche per loro la sopravvivenza risulta difficile: alle numerose insidie se ne è aggiunta un'altra, più subdola e nascosta. La grande quantità di plastica riversata in mare è causa di una vera e propria emergenza ambientale che si aggiunge al problema di un clima che cambia sotto i nostri occhi. Nel 1913 l'esploratore piacentino Cesare Calciati prese parte in qualità di cartografo ad una spedizione nell'Himalaya kashmiriano nel corso della quale realizzò una dettagliata mappa del ghiacciaio Durung Drung, una lingua glaciale di quasi 20 chilometri. A distanza di ottant'anni una spedizione curata dal Museo geologico di Castell'Arquato ha verificato sul campo il consistente ritiro di quel ghiacciaio il cui fronte, arretrato di circa 800 metri, ha lasciato spazio ad una desolata morena, prova tangibile di un riscaldamento globale in atto che ha, tra le sue conseguenze, anche l'aumento del livello marino. Oggi è Venezia a doversi confrontare con l'innalzamento del mare. Ma se i meccanismi orogenetici che tendono a chiudere l'Adriatico invertissero la loro tendenza e il mare per effetto del riscaldamento globale iniziasse a risalire la pianura padana? E se le balene tornassero a Castell'Arquato?

**Carlo Francou.** Geologo e giornalista. Direttore scientifico del Museo Geologico "G. Cortesi" di Castell'Arquato, ispettore onorario del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali. Ha partecipato a ricognizioni geologiche nella regione degli Urali e nell'area transhimalayana del Ladakh rivolgendosi poi la propria attenzione al Medio Oriente.

<sup>1</sup> Si tratta di organismi quasi del tutto estinti nel Mediterraneo, ma che vivono tuttora nella fascia tropicale e sub tropicale.

<sup>2</sup> Nel Pleistocene inferiore (intorno a 1,8 milioni di anni fa) la comparsa nei sedimenti di numerosi "ospiti freddi" tra cui il bivalve *Arctica islandica* indica temperature di tipo boreale, simili a quelle dell'odierno Atlantico del nord dove anche oggi è presente.

*Hokusai Katsushika*

### Immagini del mondo fluttuante

“Fin dall’età di 6 anni avevo la mania di disegnare la forma degli oggetti. Verso i 50 anni avevo pubblicato un’infinità di disegni, ma tutto ciò che ho fatto fino all’età di 70 anni non merita di essere tenuto in nessun conto. Solo all’età di 73 anni ho capito pressappoco la conformazione della vera natura, degli animali, delle erbe, degli alberi, degli uccelli, dei pesci e degli insetti. Ne consegue che all’età di 80 anni avrò fatto progressi ancora maggiori. A 90 anni penetrerò il mistero delle cose. A 100 anni sarò decisamente giunto a un grado di meraviglia e quando ne avrò 110 nella mia opera tutto, anche una semplice linea o un punto, sarà cosa viva. Chiedo a coloro che vivranno quanto me di vedere se avrò mantenuto la parola”<sup>1</sup>.

“Campagna d’estate / dove scorrazzerò beato / da fantasma”<sup>2</sup>.

**Hokusai Katsushika** (Tokyo 1760 - Tokyo 1849), uno tra i pittori dell’Estremo Oriente più conosciuti e apprezzati in Europa dal tempo dell’Impressionismo, è considerato uno dei più raffinati rappresentanti della scuola pittorica chiamata Ukiyo-e, parola che significa ‘immagini del mondo fluttuante’. Intorno al 1830 Hokusai ha raffigurato La grande onda presso la costa di Kanagawa, l’opera più nota di tutta la sua produzione.

<sup>1</sup> Scritto in una stampa all’età di 74 anni è una sorta di ‘testamento spirituale’ in cui afferma che soltanto all’età di centodieci anni ogni linea e ogni punto dei suoi disegni avrebbero vissuto di vita propria. Purtroppo il maestro è morto a 89 anni e non ha potuto vedere realizzata questa previsione. Ha continuato, tuttavia, a dipingere fino agli ultimi giorni della sua vita e, proprio in riferimento a questa lunga passione per l’arte, in età avanzata si è definito ‘il vecchio pazzo per la pittura’.

<sup>2</sup> Questo è l’ultimo scritto di Hokusai: un *jisei*, che è una poesia giapponese dell’addio, composta nell’imminenza della morte perchè sia ricordata come l’ultima (v. “*Jisei. Poesie dell’addio*”, SE-Piccola enciclopedia, a cura di Ornella Civardi).

*Jddu Krishnamurti, David Bohm*

### **La natura della disattenzione**

JK: Oppure Lei direbbe piuttosto che per scoprire che cos'è l'attenzione dovremmo discutere che cos'è la disattenzione?

DB: Sì.

JK: E attraverso la negazione giungere al positivo. Cosa avviene quando sono disattento? Nella mia disattenzione mi sento isolato, depresso, ansioso e così via.

DB: La mente incomincia a perdere forza e a confondersi.

JK: Avviene la frammentazione. E nella mia mancanza di attenzione, mi identifico con molte altre cose.

DB: Sì, e può essere piacevole, ma anche doloroso.

JK: Più tardi scopro che ciò che era piacevole diventa dolore. Tutto questo, quindi, è un movimento in cui non c'è attenzione. Giusto? Stiamo arrivando da qualche parte?

DB: Non so.

JK: Ho la sensazione che l'attenzione sia la soluzione vera a tutto questo; una mente veramente attenta, che abbia capito la natura della disattenzione e se ne distacchi!

DB: Ma, anzitutto, qual'è la natura della disattenzione?

JK: Indolenza, negligenza, auto-commiserazione, auto-contraddizione; tutto questo è la natura della disattenzione.

DB: Sì, vede, può darsi che una persona dotata di auto-commiserazione abbia la sensazione di essere attenta, ma è semplicemente preoccupata di se stessa.

JK: Sì. Se in me c'è auto-contraddizione e io vi presto attenzione al fine di non essere auto-contraddicente, questo non è attenzione.

DB: Ma possiamo chiarirlo, perchè, in genere, si può pensare che questo sia attenzione.

JK: No, non lo è. E' solo un processo del pensiero, il quale dice: "Io sono questo, non devo essere quest'altro".

**J. Krishnamurti**, nato nell'India meridionale, è stato educato in Inghilterra. Proclamato da molti, fin dalla sua prima gioventù, maestro spirituale, ha sempre rifiutato l'adulazione e declinato l'autorità, per incoraggiare invece la libertà spirituale e la comprensione di sé da parte di ciascuno.

**D. Bohm**, scienziato di fama mondiale, è autore di numerosi libri sulla fisica moderna e sulla teoria della relatività. Alla sua opera di ricerca, svolta principalmente nel campo della fisica quantistica e della relatività, ha sempre unito un profondo interesse per le questioni filosofiche.

Estratto da: J. Krishnamurti e D. Bohm, *Dove il tempo finisce*, Ubaldini Editore, Roma 1986

*Serge Latouche*

## **Decolonizzare l'immaginario**

Di fronte alla mondializzazione, che altro non è che il trionfo dell'onnipotenza del mercato, abbiamo bisogno di concepire e di volere una società in cui i valori economici cessano di essere centrali (o unici), in cui l'economia viene rimessa al suo posto come semplice mezzo della vita umana e non come fine ultimo. Abbiamo bisogno di rinunciare a questa folle corsa verso un consumo sempre maggiore. Questo non è necessario soltanto per evitare la distruzione definitiva dell'ambiente terrestre, ma anche e soprattutto per uscire dalla miseria psichica e morale. Dobbiamo arrivare a una vera e propria decolonizzazione dell'immaginario e a una de-economizzazione degli spiriti, necessarie per cambiare il mondo prima che il cambiamento del mondo ci condanni. Bisogna cominciare a vedere le cose diversamente perché possano diventare diverse, perché si possano concepire soluzioni veramente originali e innovative. Si tratta di mettere al centro della vita umana significati diversi dall'espansione della produzione e del consumo. E' necessaria una vera e propria cura di disintossicazione collettiva. La crescita infatti è al tempo stesso un virus perverso e una droga. Come scrive Majid Rahnema, "per infiltrarsi negli spazi vernacolari, il primo Homo oeconomicus ha adottato due metodi ben noti, ispirati da una parte all'azione del retrovirus Hiv e dall'altra ai mezzi impiegati dai trafficanti di droga". Ovverosia, la distruzione delle difese immunitarie e la creazione di nuovi bisogni. Chiedere ai nostri contemporanei di rinunciare alla tecnica, nel senso del "sistema tecnicistico" sarebbe come chiedere all'uomo del neolitico di bruciare la foresta che è il suo ambiente naturale. E' chiaro che non rinunceremo volentieri né allo sviluppo, né al nostro modo di vita, né alle tecniche che gli sono associate. E non è detto neppure che rinunceremo a bruciare le ultime foreste e gli ultimi uomini del neolitico che ancora ci vivono. Allora non c'è né speranza né prospettiva per l'umanità? Le lezioni della storia non sono certo tali da rendere ottimisti.

**Serge Latouche**, economista e filosofo francese, è professore emerito di Scienze economiche all'Università di Paris-Sud e all'Institut d'études du développement économique et social (IEDES). E' uno degli animatori della Revue de MAUSS (Movimento Antiutilitarista nelle Scienze Sociali), rivista interdisciplinare fondata nel 1981 il cui nome è un acronimo e nello stesso tempo un omaggio all'antropologo Marcel Mauss. Specialista dei rapporti economici e culturali Nord-Sud e dell'epistemologia delle scienze sociali è autore di numerose opere, le principali delle quali tradotte per Bollati Boringhieri: *L'occidentalizzazione del mondo*, 1992. *Il pianeta dei naufraghi*, 1993. *La Megamacchina*, 1995. *L'altra Africa*, 2000. *La sfida di Minerva*, 2000. *Giustizia senza limiti*, 2003, *Il ritorno dell'etnocentrismo*, 2003.

Estratto da: S. Latouche, *Decolonizzare l'immaginario. Il pensiero creativo contro l'economia dell'assurdo*, EMI, Bologna, 2004.

*Filippo Lezoli*

## **Carotaggi e sentieri sensibili**

In ultima analisi, si tratta anche qui di trovare una strada (wayfinding). Di coesistenza, di equilibrio, di reciproco rispetto e condivisione tra uomo e ambiente. L'ingerenza antropica negli "affari" del nostro pianeta si è spinta sino a raggiungere un punto di - quasi - non ritorno. Se il peso delle attività umane nell'ecosistema sembra evidente è tuttavia necessario, per i geologi, rilevare un "segnale" tangibile di tali attività nelle rocce terrestri. Ecco allora che viene in aiuto il procedimento tecnico del carotaggio, operazione meccanica compiuta attraverso un carotiere - corpo cilindrico utilizzato per sondare la consistenza del sottosuolo ed estrarne un campione da analizzare (la carota) - che Ugo Locatelli ha reso procedimento metaforico nel suo fare artistico già a partire dagli Anni Settanta. Anche le sue operazioni, infatti, come i prelievi degli scienziati, traggono un corpo di immagini o di riflessioni, da lui definite *delegated*, create da altri ma rivitalizzate da uno spostamento e reciproche interazioni che rende possibili. Nell'occasione il concetto di ambiente così come pensato da Locatelli si presenta flessibile e legato all'uomo. In primo luogo il termine "ambiente" è relativo perché non ci può essere alcun organismo senza ambiente né alcun ambiente senza organismo. Il mio ambiente è dunque il mondo esistente che prende significato in relazione a me stesso, non è mai completo ed è forgiato dall'attività degli esseri viventi che a loro volta sono sempre in fase di costruzione lungo il corso della loro esistenza. È dato che un fiume è cosa viva, c'è un'immagine che negli anni ha accompagnato Locatelli in varie operazioni, che rispecchia proprio questo fluire. Quattro fiumi collegati, che costruiscono il loro percorso in un continuo *do ut des* di materiale con la terra che attraversano, in un impercettibile scambio nel quale i fiumi stessi influenzano il paesaggio - nella forma e nel colore - essendone a loro volta influenzati. Eccoli, i *sentieri sensibili* che ritroviamo nel titolo.

**Filippo Lezoli**, giornalista, scrive per il quotidiano *Libertà* ed è autore di alcuni reportage dall'Italia e dall'estero. PhD in Design all'Università di Genova, si è laureato in Storia dell'Arte Contemporanea con una tesi sul percorso artistico di Ugo Locatelli nel decennio 1962-1972. Si occupa di fotografia, campo in cui ha curato mostre e svolto interventi pubblici.

### Riferimenti:

Ingold T., (2016), *Ecologia della cultura*, Meltemi, Sesto San Giovanni (MI).

Lezoli F., (2003), *Ugo Locatelli 1962-1972. Fotografia, Scrittura, Sperimentazione*, Fondazione Italiana per la Fotografia, Torino, Tesi di laurea in Storia dell'Arte Contemporanea, all'Università degli Studi di Parma.

Lezoli F., (2018), *Stick Charts: concetti e modelli verso il wayfinding. Metafore per comprendere i segni del contemporaneo*, Tesi di dottorato in Design - Dipartimento di Architettura e Design (Dad), all'Università degli Studi di Genova.

Locatelli U., (2005), *Areale. Luogo e Risonanza*, Fondazione italiana per la fotografia, Torino.

*Nicolò Locatelli*

## **Antropocene**

Immagino una mappa digitale in grado di mostrare l'esatta forma della Terra, qualcosa di assoluto: un modello in costante aggiornamento capace di mettere in luce ogni singolo dislivello della sua superficie. Se una zolla d'erba viene smossa dal piede di un bambino, ecco che si genera automaticamente una modifica. Lo stesso accadrà per le frane su in montagna, l'erosione delle scogliere, la genesi di una pozzanghera o le impronte che ci lasciamo dietro camminando sulla ghiaia. Tutto ciò che accade alla Terra influenza la sua forma, e grazie alla mappa digitale che ho in mente forse un giorno sarà possibile osservarne le conseguenze. Nella geometria solida la figura con più facce è il rombicosidodecaedro - 12 pentagonali, 30 quadrate e 20 triangolari, poi 120 spigoli e 60 vertici, in ciascuno dei quali coesistono un pentagono, due quadrati e un triangolo - ma nella patafisica geometrica che ho in mente esiste una figura rispetto cui il rombicosidodecaedro si tramuta in bazzecola. E la figura che ho in testa, come dicevo prima, si chiama Terra: ad oggi è impossibile contare quante facce contiene. Questo perché l'infinito è composto da due opposti, l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo, che sono la stessa cosa, dato che l'esistenza stessa di un infinito rende sé stesso l'infinitamente piccolo di un infinitamente più grande. Crearne uno, mentalmente, genera anche il suo opposto. Noi intanto chi siamo? Polvere che si deposita su altra polvere e al tempo stesso l'eterna grazia di un dipinto del Botticelli. Anche loro in fondo sono la stessa cosa. Perché all'universo non importa della nostra morte, è vitale solamente per noi, che cerchiamo di sfuggire alla parola fine come un virus influenzale vorrebbe ribellarsi all'aumento della nostra temperatura corporea. Ciò che uccide germi e batteri. Con la sola differenza che stavolta i nemici siamo noi. Eppure tutto ciò che facciamo e vediamo è una forma di amore - senza rendercene conto.

Nicolò Locatelli si è laureato in Lettere all'Università di Urbino con una tesi sul romanzo di formazione contemporaneo, e ha frequentato il biennio di Storytelling & Performing Arts alla Scuola Holden di Torino.

Ha esordito con Guaraldi, nel 2015: *E i tuoi capelli non sono nient'altro che vetro* è il titolo del suo primo romanzo. Ad aprile 2018 Italic Pequod ha pubblicato un'autobiografia di cui è stato ghostwriter, e nello stesso anno ha firmato un disco: *Il Nord - Se Naoko*, disponibile su Spotify. Collabora con pangea.news e Linkiesta. Nel resto del tempo si dedica alla pallacanestro, suona la chitarra oppure dorme. Ride al pensiero di aver scritto la propria bio in terza persona.

*Marshall McLuhan*

## **Anestesia**

Un pianeta messo tra parentesi da un ambiente costruito dall'uomo non offre più alcuna direzione od obiettivo alle nazioni o agli individui. Il mondo stesso è diventato una sonda. "Ficcare il naso negli affari altrui" oppure "spiare senza dare nell'occhio" è diventata un'attività primaria. Poiché l'occupazione principale a questo mondo diventa lo spionaggio, la segretezza diventa la base della ricchezza, come avviene per la magia in una società tribale. Soltanto quando le persone sono impegnate a spiare se stesse e gli altri diventano anestetizzate rispetto all'intero processo. I tranquillanti e gli anestetici, privati e collettivi, diventano la più grande industria al mondo nel momento in cui il mondo cerca di dare il massimo rilievo ad ogni segnale di allarme. Spettacoli di luce e suoni, intesi come nuovi cliché, sono in realtà forme di assimilazione, che recuperano la condizione tribale. Si tratta di uno stato che ha già superato l'impresa privata, nel momento in cui le industrie individuali si trasformano in immensi consorzi. Come l'informazione stessa diventa la più grande industria del mondo, le banche di dati sanno più sui singoli individui di quanto costoro non sappiano di se stessi. Quanto più le banche di dati registrano informazioni su ciascuno di noi, tanto meno noi esistiamo. La vecchia città meccanica, congestionata e inquinata, interessa molti come esperienza psichedelica. Il rinnovamento urbano è una macroforma di chirurgia, resa possibile dall'anestesia degli urbanisti e dal bombardamento della pubblicità che intorpidisce ogni forma di coscienza pubblica. I cliché negativi dell'anestesia pubblica preparano il paziente per l'intervento chirurgico dei demolitori e dei costruttori.

Una volta che abbiamo consegnato i nostri sensi e i nostri sistemi nervosi alle manipolazioni di coloro che cercano di trarre profitti prendendo in affitto i nostri occhi, le orecchie e i nervi, in realtà non abbiamo più diritti. Cedere occhi, orecchie e nervi a interessi commerciali è come consegnare il linguaggio comune a un'azienda privata o dare in monopolio a una società l'atmosfera terrestre.

**Marshall McLuhan** (Edmonton, 1911 – Toronto, 1980) è stato un sociologo, filosofo e professore canadese. La sua fama è legata all'interpretazione innovativa degli effetti prodotti dalla comunicazione sia sulla società nel suo complesso, sia sui comportamenti dei singoli. La sua riflessione ruota intorno all'ipotesi secondo cui il mezzo tecnologico che determina i caratteri strutturali della comunicazione produce effetti pervasivi sull'immaginario collettivo, indipendentemente dai contenuti dell'informazione di volta in volta veicolata. È autore di numerose opere fra cui *Il medium è il messaggio* (scritto con Quentin Fiore, Feltrinelli, Milano, 1967). *Gli strumenti del comunicare* (Il saggiatore, Milano, 1967).

Estratto da: M. McLuhan, *Dal cliché all'archetipo. L'uomo tecnologico nel villaggio globale*, Sugarco, Varese, 1987.

*Arne Naess*

## Dall'ecologia all'ecosofia

Lo studio dell'ecologia prevede un approccio e una metodologia che possono essere riassunti nella massima 'tutto dipende da tutto'. Questo approccio può essere applicato in modo calzante ai problemi affrontati dalla filosofia: la collocazione dell'umanità all'interno della natura e la ricerca di nuovi metodi per spiegare tale collocazione tramite l'utilizzo di sistemi e prospettive relazionali. Lo studio di questi problemi comuni sia all'ecologia sia alla filosofia sarà qui chiamato ecofilosofia. E' uno studio descrittivo, non prescrittivo, che non opera una scelta fra differenti priorità di valore, ma cerca di esaminare dei problemi che si trovano al confine tra i domini delle due discipline. Ma tali priorità di valore sono essenziali ogni qualvolta sono in gioco questioni concrete. La stessa parola 'filosofia' può avere due significati: a) area di studi, approccio alla conoscenza; b) codice individuale di valori e visione del mondo che orienta le decisioni di una persona (nella misura in cui sente ed è pienamente convinta che siano le decisioni giuste). Applicata alle questioni che riguardano noi stessi e la natura, la 'filosofia' intesa in quest'ultimo significato la chiamiamo ecosofia. La parola 'ecosofia' è composta dal prefisso eco-, presente in economia ed ecologia, e dal suffisso -sofia, presente in filosofia. Nella parola 'filosofia' -sofia indica la saggezza, la capacità di andare a fondo nelle cose, e filo- denota inclinazione, amore.

La sofia non ha necessariamente pretese scientifiche, a differenza delle parole composte da logos (biologia, antropologia, geologia, eccetera), ma tutte le forme di saggezza dovrebbero avere rilevanza diretta per le nostre azioni. E' attraverso le azioni che le persone o le organizzazioni esplicano la propria sofia (intelligenza o saggezza) o viceversa la sua mancanza. Il termine sofia suggerisce l'idea di conoscenza intima e di capacità di discernimento, anziché quella di un sapere impersonale e astratto.

**Arne Naess** (Oslo, 1912 - Oslo, 2009) ha studiato filosofia, matematica e astronomia all'università di Oslo, alla Sorbona e a Vienna. Docente a Oslo si è interessato di storia della filosofia, filosofia della scienza, etica - con numerose pubblicazioni - e del pensiero di Spinoza e Gandhi. Noto sostenitore della nonviolenza, del pluralismo e dell'ecologia ha trascorso buona parte della sua vita nella baita Tvergastein, prevalentemente autocostruita, sulla cima del monte Hallingskarvet, in Norvegia. E' stato per diversi anni direttore del gruppo norvegese di Greenpeace ed esponente del Partito Verde; ha preso più volte parte a proteste nonviolente in difesa dell'ambiente. In un articolo del 1973 ha teorizzato la distinzione tra ecologia 'superficiale' e 'profonda'. L'ecologia superficiale è antropocentrica, cioè incentrata sull'uomo al di sopra o al di fuori della Natura, come fonte di tutti i valori, e assegna alla Natura soltanto un valore strumentale, o di 'utilizzo'. L'ecologia profonda non separa gli esseri umani - né ogni altra cosa - dall'ambiente naturale.

Estratto da: A. Naess, *Ecosofia. Ecologia, società e stili di vita*, Red edizioni, Como, 1994.

*Papa Francesco*

### **Custodire la Terra**

“Laudato si’, mi’ Signore”, cantava san Francesco d’Assisi. In questo bel cantico ci ricordava che la nostra casa comune è anche come una sorella, con la quale condividiamo l’esistenza, e come una madre bella che ci accoglie tra le sue braccia. [...]

Questa sorella protesta per il male che le provochiamo, a causa dell’uso irresponsabile e dell’abuso dei beni che Dio ha posto in lei. Siamo cresciuti pensando che eravamo suoi proprietari e dominatori, autorizzati a saccheggiarla. La violenza che c’è nel cuore umano ferito dal peccato si manifesta anche nei sintomi di malattia che avvertiamo nel suolo, nell’acqua, nell’aria e negli esseri viventi. Per questo, fra i poveri più abbandonati e maltrattati, c’è la nostra oppressa e devastata terra, che “geme e soffre le doglie del parto” (Rm 8,22). Dimentichiamo che noi stessi siamo terra (cfr Gen 2,7). Il nostro stesso corpo è costituito dagli elementi del pianeta, la sua aria è quella che ci dà il respiro e la sua acqua ci vivifica e ristora. [...]

L’ecologia studia le relazioni tra gli organismi viventi e l’ambiente in cui si sviluppano. Essa esige anche di fermarsi a pensare e a discutere sulle condizioni di vita e di sopravvivenza di una società, con l’onestà di mettere in dubbio modelli di sviluppo, produzione e consumo. Non è superfluo insistere ulteriormente sul fatto che tutto è connesso. Il tempo e lo spazio non sono tra loro indipendenti, e neppure gli atomi o le particelle subatomiche si possono considerare separatamente. Come i diversi componenti del pianeta – fisici, chimici e biologici – sono relazionati tra loro, così anche le specie viventi formano una rete che non finiamo mai di riconoscere e comprendere. Buona parte della nostra informazione genetica è condivisa con molti esseri viventi. Per tale ragione, le conoscenze frammentarie e isolate possono diventare una forma d’ignoranza se fanno resistenza ad integrarsi in una visione più ampia della realtà.

Estratto da: *Laudato si’, Lettera*  
Enciclica, 2015

*Luigi Pareyson*

## **Forma formante**

L'opera d'arte è una forma<sup>1</sup>, e cioè un movimento concluso, che è come dire un infinito raccolto in una definitezza; la sua totalità risulta da una conclusione, e quindi esige di essere considerata non come la chiusura di una realtà statica e immobile, ma come l'apertura di un infinito che s'è fatto intero raccogliendosi in una forma. L'opera perciò ha infiniti aspetti, che non ne sono soltanto 'parti' o frammenti, perchè ciascuno di essi contiene l'opera tutta intera, e la rivela in una determinata prospettiva. La varietà delle esecuzioni ha dunque il suo fondamento nella complessa natura tanto della persona dell'interprete quanto dell'opera da eseguire. Gli infiniti punti di vista degli interpreti e gli infiniti aspetti dell'opera si rispondono e si incontrano e si chiariscono a vicenda, sì che un determinato punto di vista riesce a rivelare l'opera intera solo se la coglie in quel suo determinatissimo aspetto, e un aspetto particolare dell'opera, che la svela intera sotto una nuova luce, deve attendere il punto di vista capace di captarlo e prospettarlo. Quindi tutte le interpretazioni sono definitive nel senso che ciascuna di esse è, per l'interprete, l'opera stessa, e provvisorie nel senso che ogni interprete sa di dovere sempre approfondire la propria. In quanto definitive le interpretazioni sono parallele, sì che una esclude le altre pur senza negarle.

<sup>1</sup> Dire che nel processo artistico la forma è insieme formata e formante significa interpretarlo come uno sviluppo organico. Anche in un processo organico il prodotto è, insieme, produttore; e la scelta e la selezione delle varie possibilità è regolata da una finalità interna che è la stessa forma futura. E infatti alla formazione di un'opera d'arte si possono facilmente attribuire, e sono stati molte volte attribuiti, i caratteri di uno sviluppo organico: il movimento univoco che attraverso una crescita e maturazione conduce dal germe alla forma compiuta; la permanenza della forma intera in ciascuno dei suoi stadi, sì che l'incremento non è una costruzione che aggiunge e compone, ma una crescita che va dall'interno all'esterno. all'esterno. Così l'opera d'arte appare come la maturazione di un processo organico in cui essa stessa è il germe, la legge individuale di organizzazione e l'interna finalità.

**Luigi Pareyson** (Piasco, 1918 – Milano, 1991) è considerato tra i maggiori filosofi italiani del XX secolo. Laureato a Torino a ventun anni, dopo aver seguito in Germania i corsi di Karl Jaspers insegnò filosofia nei licei di Torino e Cuneo. Nel 1944 partecipò alla Resistenza; nel dopoguerra insegnò in vari atenei tra cui l'Università di Torino che creò appositamente per lui un insegnamento di estetica. Ebbe come allievi molte figure di prestigio, come Umberto Eco, Gianni Vattimo, Mario Perniola e altri. Fu accademico dei Lincei e membro dell'Institut international de philosophie, oltre che fondatore e direttore della *Rivista di estetica* (1957-84). E' autore di numerose opere fra cui: *La filosofia dell'esistenza* e *C. Jaspers* (1940), *Esistenza e persona* (1950), *Estetica - Teoria della formatività* (1954), *Teoria dell'arte* (1965), *Verità e interpretazione* (1971), *Filosofia della libertà* (1989).

Estratto da: L. Pareyson, *Estetica - Teoria della formatività* (1954).

*Fernando Pessoa*

### **Quello che noi siamo**

La lettura dei giornali, sempre penosa dal punto di vista estetico, spesso lo è anche dal punto di vista morale, persino per chi abbia pochi scrupoli morali. Le guerre e le rivoluzioni - e ce n'è sempre qualcuna in corso -, a forza di leggerne gli effetti, arrivano non a provocare orrore ma tedio. Non è la crudeltà di tutti quei morti e feriti, il sacrificio di quanti muoiono in battaglia o di quanti vengono uccisi senza che possano combattere, che pesa sull'anima: è la stupidità di sacrificare vite e averi per qualcosa di irrimediabilmente inutile. Tutti gli ideali e tutte le ambizioni sono un delirio da comari uomini. Non esiste impero che meriti che, in suo nome, venga ridotta a pezzi neppure la bambola di una bambina. Non esiste ideale degno del sacrificio di un trenino di latta. C'è forse stato un impero utile o un ideale proficuo? Tutto è umanità, e l'umanità è sempre la stessa; può cambiare e, tuttavia, non è perfettibile, oscillante e, tuttavia, non progressiva. [...] Viaggiare? Per viaggiare basta esistere. Passo di giorno in giorno, come di stazione in stazione, nel treno del mio corpo, o del mio destino, affacciandomi su strade e piazze, sui gesti e sui volti, sempre uguali e sempre diversi, come, in fondo, sono i paesaggi. Se immagino, vedo. Che altro faccio, se viaggio? Solo un'estrema debolezza dell'immaginazione giustifica che ci si debba spostare per avere sensazioni. In realtà la fine del mondo, come l'inizio, è il nostro concetto di mondo. E' dentro di noi che i paesaggi divengono paesaggio. Ed è per questo che, se li immagino, li creo; e se li creo, esistono; e se esistono, li vedo come vedo gli altri paesaggi. A che scopo viaggiare? A Madrid, a Berlino, in Persia, in Cina, in entrambi i Poli, dove sarei se non in me stesso, e nella stessa sfera delle mie sensazioni? La vita è quel che noi decidiamo di farne. I viaggi sono i viaggiatori. Ciò che vediamo non è ciò che vediamo, ma quello che noi siamo.

**Fernando Pessoa** (Lisbona, 1888 - Lisbona, 1935), poeta e critico portoghese, dopo una prima giovinezza in Sudafrica, trascorse il resto della sua vita a Lisbona. Fondò e diresse molte riviste letterarie, esercitando una rilevante influenza sul mondo intellettuale a lui contemporaneo. In vita pubblicò pochi scritti come opera di vari autori immaginari, ciascuno con un proprio stile, dati biografici e perfino fisionomici, ai quali affidava il compito di rappresentare singoli aspetti della propria complessa personalità. Totalmente inedita la maggior parte della sua produzione, multiforme ed enigmatica, rinvenuta dopo la morte in un baule contenente 27.543 documenti. Tra le sue opere principali: *Obras completas* (11 volumi, 1942-74, con l'intera produzione in versi); *Il libro dell'inquietudine* (1986).

Estratto da: F. Pessoa, *Il libro dell'inquietudine*, Feltrinelli, Milano, 1986.

*Mauro Sargiani*

## **Diapason/Clinamen**

Vorrei immaginare un gioco fortemente implicato con quello degli scacchi ma con territori e numero di partecipanti mai fissi, vorrei che la parola confine non avesse più voce, vorrei che fossero le informazioni a giocare, ognuna di loro custode di un sistema di orientamento autonomo: non si deve conoscere meta in questo gioco, la parola valore non ha più voce e così ogni informazione può vivere nelle sue intenzioni senza subire alcuna violenza gerarchica, non è necessario che esista ciò che stiamo cercando. Un cammino dove ogni passo conta e misura molti anni, una frase infinita dove le parole trovano di volta in volta un ordine e mai esauriscono la visione, i sentieri si moltiplicano, si incrociano e si sovrappongono senza smettere di chiamare sempre figure che vogliono parlare, vogliono dire qualcosa per cui avere fede. Le caselle/territorio degli scacchi in questo gioco inventato vengono trasformate dall'episteme origami... ogni quantità di spazio descritta da un'informazione viene ripiegata tante volte quante ne servono per chiamare e risvegliare un imprecisato numero di figure, l'informazione si comporta come gli enzimi: fa succedere qualcosa e poi lascia il campo, consumato il tempo che l'ha fatta apparire... Immaginare questo gioco mi serve se intendo descrivere qualcuna delle regioni attraversate dalle teorie d'indagine che animano il lavoro di Ugo Locatelli, vorrei mettere in atto una strategia a specchio per non trascurare alcuno degli alfabeti coinvolti, ogni informazione ne apre uno e il suo genoma lessicale ci chiede una attenzione che sia teoretica e sentimentale, continua e quotidiana come il lavoro. L'ultima bussola che Ugo mi ha consegnato durante una conversazione stabiliva i suoi punti cardinali nelle figure di Giordano Bruno, Qoelet, Raymond Roussel e Tristram Shandy, un sentiero/avventura che non prevede termine, lo sguardo vuole trovare la sua identità nel progetto: una costante migrazione/metamorfosi di ciò che intendiamo con la parola significato ...happy for being here ....

**Mauro Sargiani**, nato a Piacenza dove vive e lavora. Ha seguito le facoltà di Lettere, Filosofia e Storia dell'arte presso le università di Bologna, Milano e Parma. Dal 1994 decide di dare una destinazione costruttiva vera e propria agli studi universitari: progetta e costruisce il primo tavolo da conversazione, così comincia l'avventura di Elefante Rosso Produzioni. Espone i suoi lavori in diverse occasioni: *Sgabelli e tavoli clandestini*, spazio Nonostantemarras, nel corso del Fuorisalone, Milano (2017); presentazione durante *Art For Business Forum 2011 - Imparare il Presente*, La Triennale di Milano (2011); *IL FUTURO NELLE MANI. Artieri Domani*, OGR Officine Grandi Riparazioni di Torino (2011); *White light/White heat*, Galleria Solaria Arte, Piacenza (2009). Alcuni lavori di Elefante Rosso Produzioni si trovano nella collezione permanente del Museo Internazionale delle "Arti Applicate Oggi", Torino.

*Severn Suzuki*

### **The Rio Conference 1992, Un discorso di sei minuti**

“Siamo un gruppo di dodicenni e tredicenni che cercano di fare la differenza. Abbiamo raccolto da soli i soldi necessari per venire qui, per percorrere 5000 miglia e dire a voi adulti che dovete cambiare il vostro stile di vita. Nel venire qui oggi, non ho interessi nascosti. Sto combattendo per il mio futuro. Perdere il futuro non è come perdere un’elezione, o qualche punto sul mercato azionario. Sono qui per parlare in nome di tutte le generazioni future. Sono qui per parlare in nome dei bambini affamati i cui piante rimangono inascoltati. Sono qui per parlare in nome degli innumerevoli animali che muoiono in tutto il pianeta perché non sanno più dove andare.»

«Ho paura di stare sotto il sole a causa del buco nell’ozono. Ho paura di respirare perché non so quali agenti chimici ci siano nell’aria. Andavo a pescare con mio padre a Vancouver, dove vivo, finché qualche anno fa non abbiamo trovato quei pesci pieni di tumori. E ora sentiamo di animali e piante che si estinguono ogni giorno, scomparendo per sempre.»

«Sono solo una bambina e non ho tutte le soluzioni, ma vorrei che realizzaste di non averle nemmeno voi. Non sapete come riparare i buchi nello strato d’ozono, non sapete come far risalire a un salmone un fiume in secca, non sapete come riportare in vita un animale estinto, non sapete portare indietro la foresta che cresceva dove ora c’è un deserto. Se non sapete come riparare le cose, vi prego, smettete di romperle.»

«I genitori dovrebbero poter confortare i propri figli dicendo loro: “Andrà tutto bene, non è la fine del mondo e stiamo facendo tutto il possibile”. Ma non credo che possiate più dirci questo. Ci siamo, sulla vostra lista di priorità? Mio padre dice sempre: “Sei ciò che fai, non ciò che dici”. Be’, quello che fate mi fa piangere la notte. Voi adulti dite di amarci, ma vi sfido - per favore - fate che le vostre azioni riflettano le vostre parole. Grazie”.

**Severn Suzuki** (Vancouver, 1979), figlia del genetista e ambientalista David Suzuki, uno dei primi scienziati a dedicarsi continuamente alle questioni dei cambiamenti climatici e delle energie alternative e alla relativa divulgazione per la televisione canadese. Questo retroterra familiare aiutò di certo Severn a sviluppare una coscienza critica e, a soli nove anni, a fondare l’organizzazione giovanile *Environmental Children’s Organisation*. Fu proprio l’ECO che avviò la raccolta fondi necessaria alla dodicenne Severn per poter presenziare al *Summit della Terra* a Rio de Janeiro nel 1992, con tre compagni, e tenere un discorso di sei minuti ai potenti della Terra. In seguito si è laureata in Ecologia e Biologia Evoluzionistica e poi un dottorato in Etnobotanica, continuando a occuparsi di clima e sostenibilità.

*Greta Thunberg*

### **Climate Action - Summit 2019, Il discorso alle Nazioni Unite**

“E’ tutto sbagliato. Le persone soffrono. Le persone stanno morendo. Interi ecosistemi stanno crollando. Siamo all’inizio di un’estinzione di massa. E tutto ciò di cui riuscite a parlare sono i soldi e le favole della crescita economica infinita. Come osate! Con che coraggio osate continuare a girarvi dall’altra parte e venire qui assicurando che state facendo abbastanza, quando la politica e le soluzioni necessarie non sono ancora nemmeno all’orizzonte. Dite che “ci ascoltate” e che comprendete l’urgenza. Ma non importa quanto io sia triste e arrabbiata, non voglio crederci. Perché se comprendeste davvero la situazione e continuaste a non agire, allora sareste malvagi. E mi rifiuto di crederci. L’idea più diffusa sul dimezzare le nostre emissioni in 10 anni ci dà solo il 50% di probabilità di rimanere al di sotto di 1,5 °C e disinnescare così reazioni a catena irreversibili al di fuori del controllo umano. Forse il 50% di probabilità è accettabile per voi. Ma questi numeri non includono i punti di non ritorno, la maggior parte dei circuiti di feedback, il riscaldamento aggiuntivo nascosto dall’inquinamento atmosferico tossico o gli aspetti di giustizia e di equità. Quindi un rischio del 50% non è semplicemente accettabile per noi, noi che dobbiamo convivere con le conseguenze. Come osate far finta che questo problema possa essere risolto con le solite soluzioni economiche e tecniche. Non ci saranno soluzioni o piani presentati secondo i dati di oggi. Perché questi numeri sono troppo scomodi. E voi non siete ancora abbastanza maturi per dire le cose come stanno. Ci state deludendo e tradendo. Ma i giovani stanno iniziando a capire il vostro tradimento. Gli occhi di tutte le generazioni future sono su di voi. E se sceglierete di fallire, vi dico che non vi perdoneremo mai. Non vi lasceremo andare via come se nulla fosse. Proprio qui, proprio adesso, è dove tracciamo la linea. Il mondo si sta svegliando. E il cambiamento sta arrivando, che vi piaccia o no”.

**Greta Thunberg** (Stoccolma, 2003), è un’attivista svedese per il clima. Con il suo sciopero del venerdì nel 2018 davanti al Parlamento svedese *Skolstrejk for klimatet* (Sciopero della scuola per il clima) ha dato vita al movimento internazionale *Fridays for future* che si batte contro il cambiamento climatico. Quando aveva 13 anni le fu diagnosticata la sindrome di Asperger, un disturbo dello spettro autistico, spesso utilizzato per screditarla o per confutare le sue idee ambientaliste. E’ intervenuta in numerose manifestazioni sul cambiamento climatico in diverse città europee e, il 23 settembre dell’anno scorso, ha parlato all’apertura del *Climate Action Summit* alle Nazioni Unite. *La nostra casa è in fiamme*, scritto insieme alla mamma, al papà e alla sorella, è il libro che racconta la sua storia (edito in Italia da Mondadori nel 2019).

*Sebastiano Vassalli, Ugo Locatelli*

## Mondo areale

“Mi abituai a guardare il mondo con cento occhi, anziché con i miei due soli, e a sentire nella mia testa cento pensieri diversi, anziché il mio solo pensiero”.

Sebastiano Vassalli, *Un infinito numero*, 1999

**Sebastiano Vassalli**, uno dei maggiori narratori italiani (Genova, 1941 – Casale Monferrato, 2015). Formatosi come poeta e autore di prose sperimentali (*Narcisso*, 1968; *Tempo di massacro*, 1970; *Il millennio che muore*, 1972) fino al racconto *Abitare il vento* (1980), dà poi vita a un percorso letterario di ricerca in cui coniuga la ricostruzione storica dell'identità italiana all'impegno civile: ne sono esempio *La notte della cometa. Il romanzo di Dino Campana* (1984), *La chimera* (1990) con cui vince il premio Strega; affronta poi nuove tipologie narrative, dal romanzo fantascientifico *3012. L'anno del profeta* (1995) alla vita apocrifia di Yehoshua, il Cristo umanizzato di *La notte del lupo* (1998), per poi alternare grandi narrazioni a biografie di poeti, allo spaccato generazionale del Movimento studentesco di *Archeologia del presente* (2001), ai caustici apologhi politici di *La morte di Marx e altri racconti* (2006) e all'autobiografia *Un nulla pieno di storie. Ricordi e considerazioni di un viaggiatore nel tempo* (con G. Tesio, 2010).



Ugo Locatelli, nato a Bruxelles nel 1940, artista sperimentale rivolto all'ecologia dello sguardo e del pensiero. Espone in Italia e all'estero; alcuni progetti vengono realizzati con altri, ad esempio: con il poeta e scrittore Luciano Caruso l'opera *Storia di un pedone bianco (innamorato) di una regina nera* nel 1968; con l'artista francese Ben Vautier del gruppo Fluxus il *Festival Internazionale Non-Art* nel 1969; con lo scrittore Sebastiano Vassalli l'opera *Teatro Uno. Il Mazzo. Il gioco del teatro del Mondo*, esposto alla Biennale d'Arte di Venezia nel 1972. Due tesi di laurea sul suo lavoro: F. Lezoli, *Ugo Locatelli. Fotografia, scrittura, sperimentazione 1962-1972*, Università degli Studi di Parma, pubblicata dalla Fondazione Italiana per la Fotografia, con un'introduzione di M. Vescovo, Torino, 2003; e S. Licata, *Mente Areale: prospettiva di comunicazione multisensoriale*, Università degli Studi di Catania, 2006. Nel 1997 avvia il percorso "Areale", spazio sottile ma infinitamente grande tra realtà e letture della realtà.

Estratto da: S. Vassalli e U. Locatelli, *Mondo areale*, Edizioni PulcinoElefante, 33 copie, Osnago (LC), 2019.

## MAPPE DEL SISTEMA TERRA

*Ugo Locatelli*

### **Pensare per immagini**

Le mappe del “sistema Terra” sono caratterizzate dal *pensare per immagini*, perchè sono realizzate con un processo “infografico” basato su indicatori (le due tavole iniziali), o su dati quantitativi (le successive) che distorcono le forme del planisfero in proporzione a uno specifico fenomeno; l’ultima è la “mappa delle mappe” che le presenta tutte in miniatura.

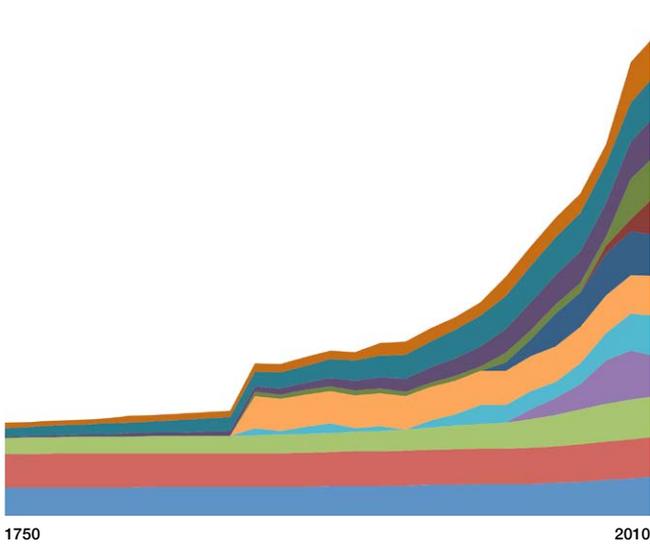
Il loro numero e la sequenza in scala intende richiamare le 26 lettere dell’alfabeto internazionale: una metafora per suggerire le possibilità generative di questa ‘scrittura infografica’, in continua instabilità fra il funzionale e l’estetico.

Formando gruppi di mappe-lettere si possono immaginare e sperimentare “parole”, “frasi” e “testi” simbolici, verso nuovi stimoli e approfondimenti.

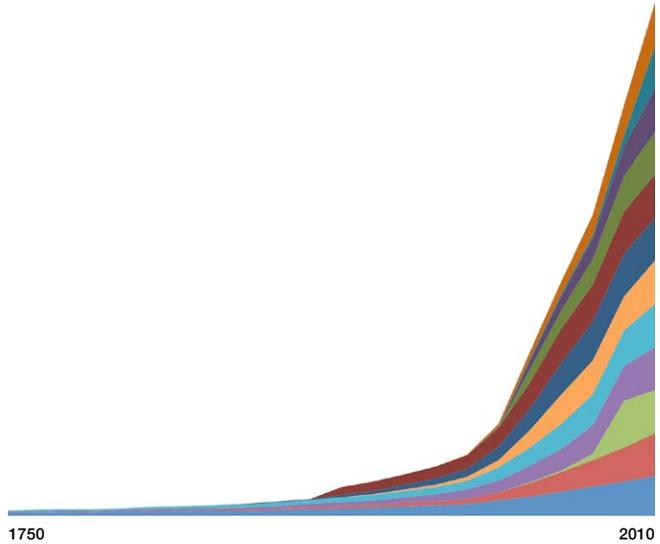
Le tavole che seguono e i relativi titoli sono estratti dall’ampio archivio aperto del progetto “Worldmapper” che ne contiene oltre 1000 suddivise in categorie e sottocategorie.

[www.worldmapper.org/maps](http://www.worldmapper.org/maps)

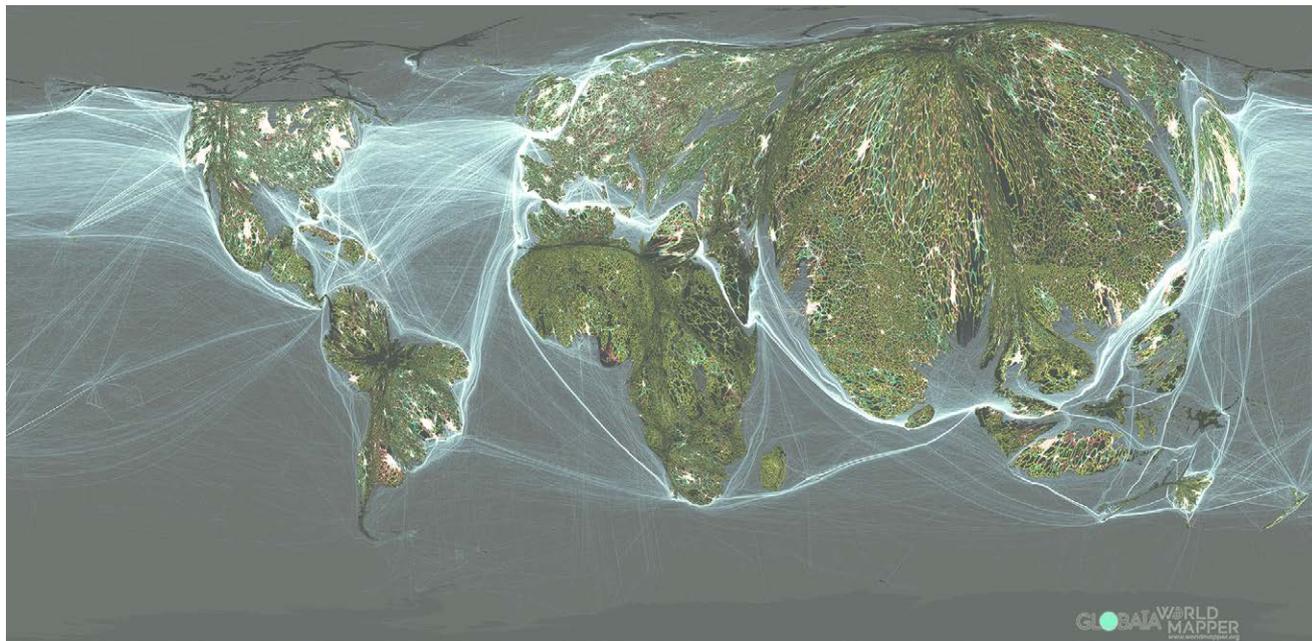
© Copyright Worldmapper.org / Sasi Group (Università di Sheffield) e Mark Newman (Università del Michigan)



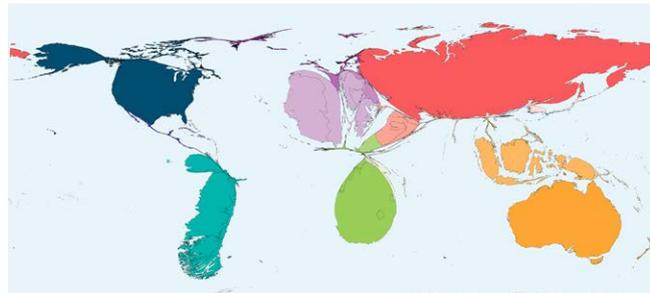
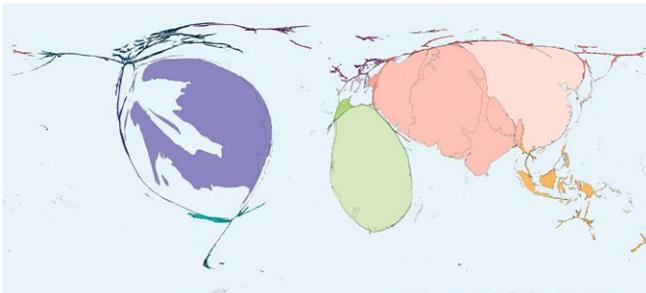
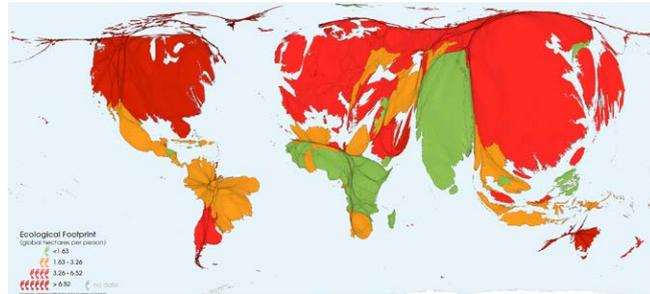
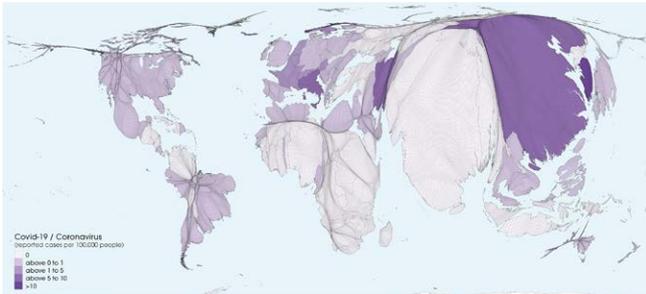
[https://en.wikipedia.org/wiki/Great\\_Acceleration](https://en.wikipedia.org/wiki/Great_Acceleration)  
Tendenze della grande accelerazione del Sistema Terra dal 1750 al 2010



[https://en.wikipedia.org/wiki/Great\\_Acceleration](https://en.wikipedia.org/wiki/Great_Acceleration)  
Tendenze della grande accelerazione socioeconomica dal 1750 al 2010



<https://worldmapper.org/human-worlds-of-the-anthropocene/>  
Mondo antropocenico-Densità di popolazione e interazioni

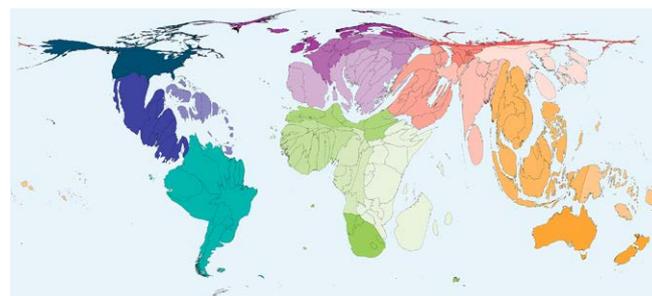
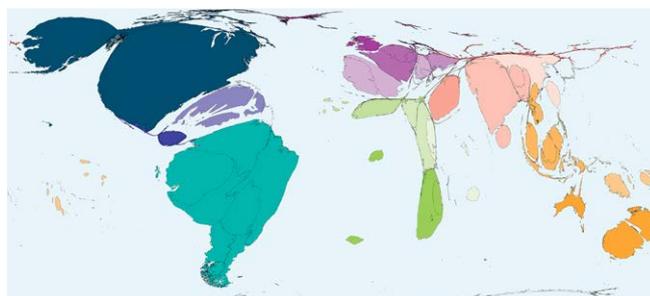
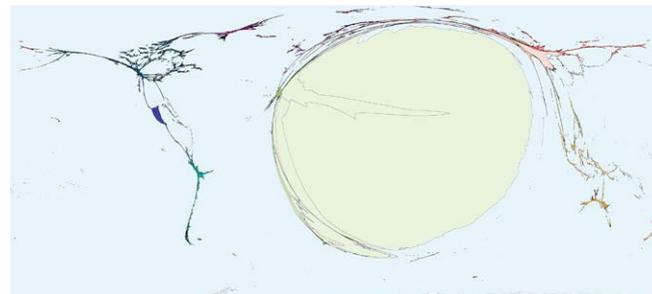


<https://worldmapper.org/covid-19-coronavirus/>  
Aggiornamento di casi di Covid-19 (Coronavirus) nel mondo al 12 marzo 2020

<https://worldmapper.org/maps/grid-ecologicalfootprint-2019/>  
Impronta ecologica del consumo 2019

<https://worldmapper.org/maps/earthquakes-deaths-2001to2017/>  
Morti per terremoti dal 2001 al 2017

<https://worldmapper.org/maps/fires-deaths-2000-2017/>  
Morti per incendi dal 2000 al 2017



<https://worldmapper.org/maps/emissions-co2-relative-2016/>

Emissioni di CO2 pro capite nel 2016

<https://worldmapper.org/maps/drought-deaths-2000-2017/>

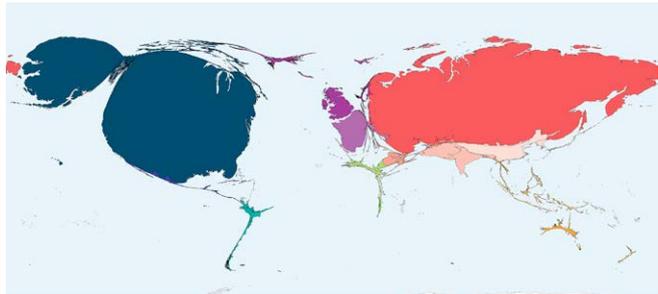
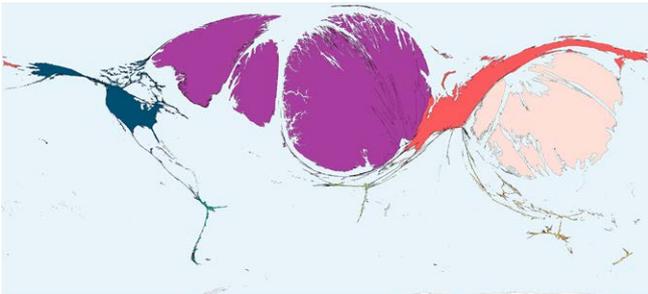
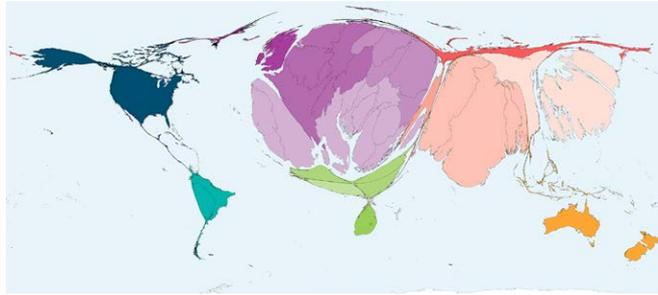
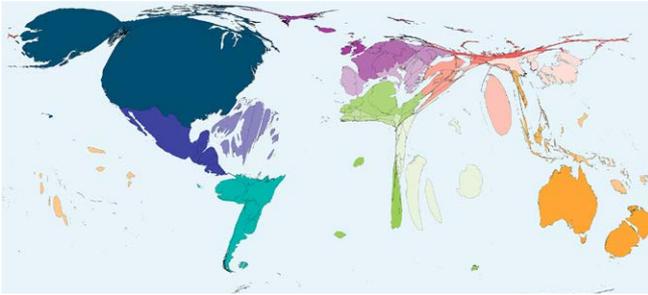
Morti totali per siccità dal 2000 al 2017

<https://worldmapper.org/maps/plant-species-extinct/>

Specie vegetali estinte

<https://worldmapper.org/maps/animal-species-endangered/>

Specie animali a rischio

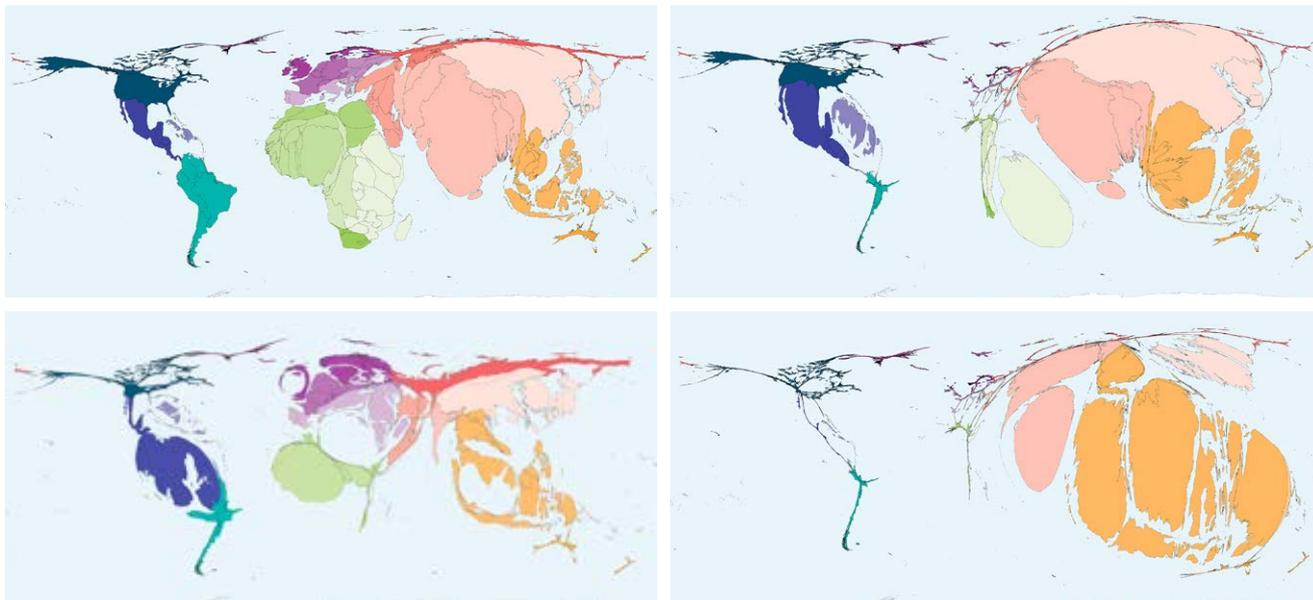


<https://worldmapper.org/maps/animal-species-extinct/>  
Specie animali estinte

[https://worldmapper.org/maps/earthquakes-deaths\\_2001to2017/](https://worldmapper.org/maps/earthquakes-deaths_2001to2017/)  
Ondate di caldo dal 2001 al 2017

<https://worldmapper.org/maps/whales-total-catches-2016/>  
Catture totali delle balene dal 2012 al 2016

<https://worldmapper.org/maps/nuclear-weapons-2017/>  
Totale delle armi nucleari nel 2017



<https://worldmapper.org/maps/grid-population-2020/>

Popolazione mondiale nel 2020

<https://worldmapper.org/maps/storms-homeless-2000-2017/>

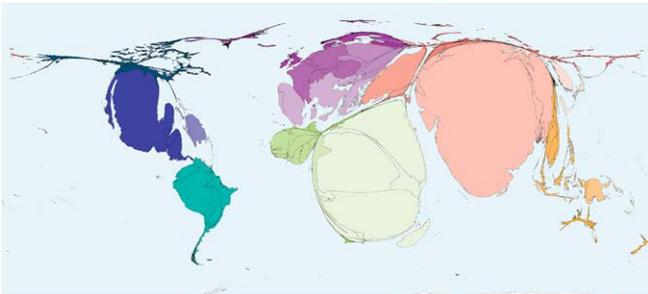
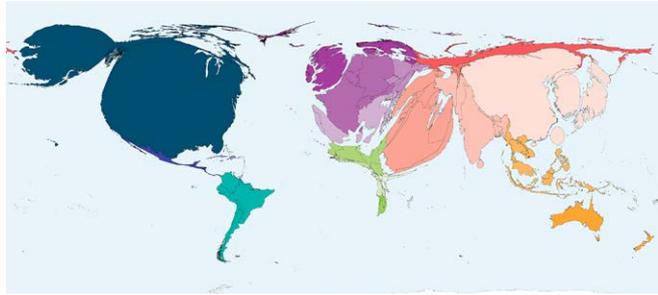
Senza tetto per tempeste dal 2000 al 2017

[https://worldmapper.org/maps/tanker-ships-2016/?\\_sft\\_product\\_cat=connectivity](https://worldmapper.org/maps/tanker-ships-2016/?_sft_product_cat=connectivity)

Percentuale di tutte le navi cisterna del mondo nel 2016

<https://worldmapper.org/maps/tsunamis-deaths-2001to2017/>

Morti a causa di Tsunami tra il 2001 e il 2017

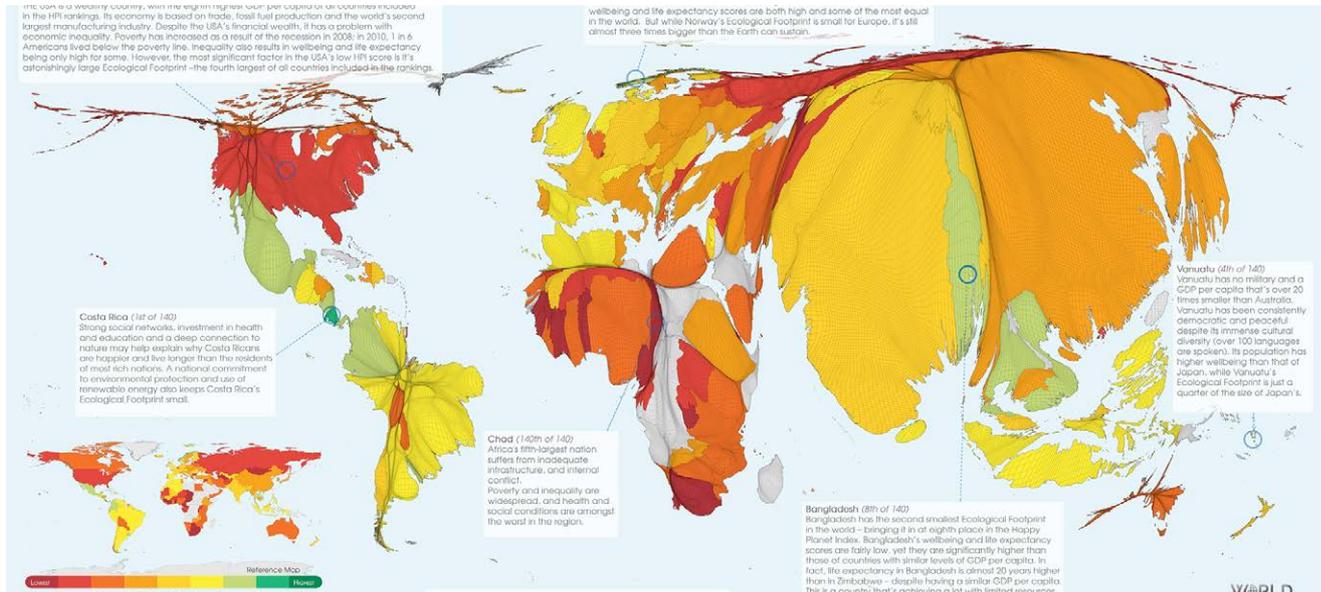


<https://worldmapper.org/maps/tsunamis-damages-2001to2017/>  
Danni a causa di Tsunami tra il 2001 e il 2017

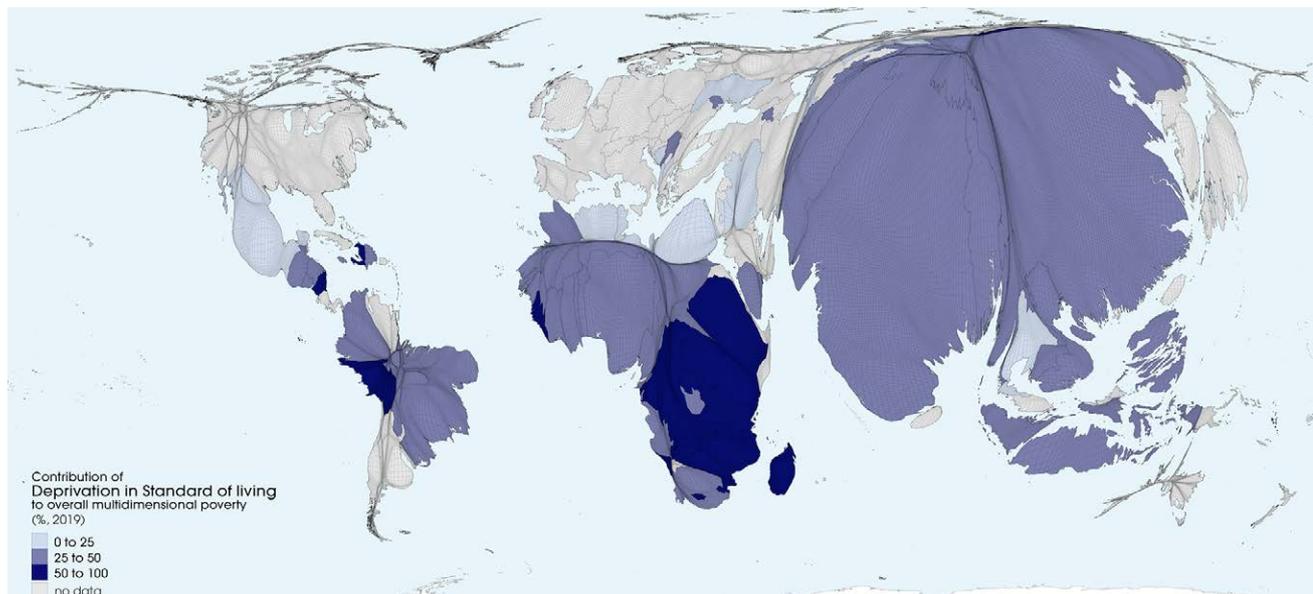
<https://worldmapper.org/maps/military-spending-2017/>  
Spese militari nel mondo nel 2017

<https://worldmapper.org/maps/agriculture-organicproducers-2015/>  
Produzioni di agricolture biologiche nel 2015

<https://worldmapper.org/maps/agriculture-organicwildculture-2015/>  
Coltivazioni selvatiche biologiche nel 2015

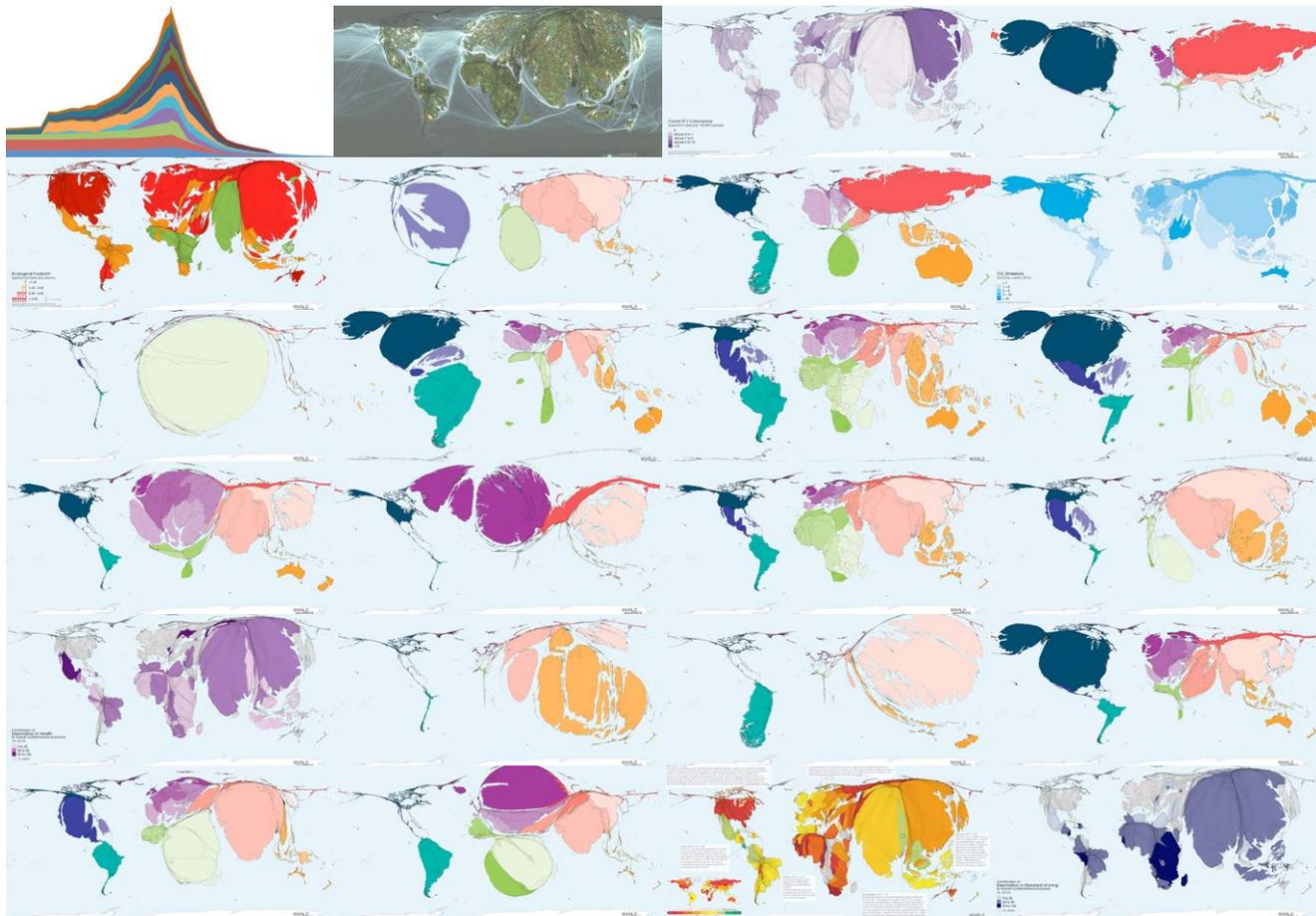


<https://worldmapper.org/happy-planet-index/>  
Indice di benessere umano e impatto ambientale nel 2016



<https://worldmapper.org/maps/grid-poverty-mpi-livingstandard-2019/>

Povert  e disuguaglianza del tenore di vita e di qualit  della vita



## POSTFAZIONE

*Davide Brullo*

### **Aureola e ghigliottina**

Anche violenza, infine, per lui, valeva per candore. Di notte, qualche mese prima, aveva impilato le sedie della sala davanti al cassonetto: appartenevano ai nonni, originari di Brivio, piccolo comune sull'Adda, parenti dei Borri, da cui veniva Teresa, la seconda moglie di Alessandro Manzoni. Si era già disfatto dell'armadio, del tavolo su cui aveva mangiato, troppe volte, in vite precedenti, con i figli, i parenti, la pericope degli amati e delle amanti. La sala, ora, dava eco alle sue parole – così gustava il silenzio, senza guasti. Lavorava sdraiato: quando, dalle finestre, intuiva il profilo di un uomo, di un viso, si nascondeva, sotto la trincea del termosifone. La posta – per lo più, libri inviati da ammiratori distratti – era accatastata davanti alla porta di casa, ma lui si sentiva in una nave, gli sembrava che le sue braccia potessero diventare acqua.

\*

Pensava che gli uomini fossero un sistema grammaticale, non un corpo: eccelleva nell'arte della parola. Sapeva conquistare, convincere, corrompere. È sufficiente scoprire quella parola che scalfisce un destino, disturba, reclama la sconfitta. In sostanza: nessuno gli resisteva. Sul divano di quella sala, che aveva regalato al vicino, anni fa – e su cui, si diceva, avesse riposato il Manzoni dopo aver tentato, inutilmente, di domare Il Natale del 1833 –, si era rifocillato di donne, che con una facilità che non smetteva di disarmarlo si erano abbandonate a lui, non desideravano altro, distruggendo in un attimo promesse di fede contratte per l'eternità. Bastò una parola, in effetti, perché la moglie si uccidesse – con la corda, dove la scala diventa elegante, svoltando. Ne bastò un'altra perché i figli lo lasciassero, senza il coraggio di lordarlo di sputi. Ora, era riuscito a dimenticarsi il suo nome, e quello di tutti gli altri – e ne gioiva.

\*

Non certo per fede credeva che tutte le parole del mondo fossero contenute nella Bibbia. Aveva studiato l'ebraico ai tempi dell'Università, da solo, con l'intento, forse, di parlare con il padre, morto anni prima. Una sua traduzione dei Salmi aveva

Davide Brullo ha pubblicato, tra l'altro, i romanzi *Il lupo* (2009), *Rinuncio* (2014), *Pseudo-Paolo. Lettera di San Paolo Apostolo a San Pietro* (2018), *Un alfabeto nella neve* (2018), *Le raccolte di poesia Annali* (2004), *L'era del ferro* (2007), *Abbecedario antartico* (2017), *Gries* (2019). Ha tradotto *I Salmi*. Scrive di cultura su "Il Giornale", ha fondato e dirige il quotidiano culturale "Pangea".

fatto scalpore, ne avevano parlato i giornali – durante un viaggio a Gerusalemme conobbe una ragazza che lo costrinse a trasferirsi, poco dopo, in Georgia. Era affascinato dalla sua intelligenza, dalle sue gambe, dalla possibilità di vivere in un luogo come un estraneo – di essere dimenticato da tutti, infine, perché gli anni, in fondo, rendono sabbia ogni cosa. Quando tornò in Italia, la ragazza – che argomentava la sua vitalità in vani tradimenti – era diventata ministro del nuovo governo georgiano. Lui gli rivelò che sarebbe vissuta per poco – senza intenzioni di vendetta, preda del caso, in aeroporto – citando il Siracide, chi vive nella gioia muore presto, o qualcosa del genere. Morì in un incidente – ordito, dissero, dai fondamentalisti di una qualche setta religiosa –, su un elicottero, glorificando la sua bellezza. Credeva che le parole



U. Locatelli, *Oneiros*, fotogramma,  
1986

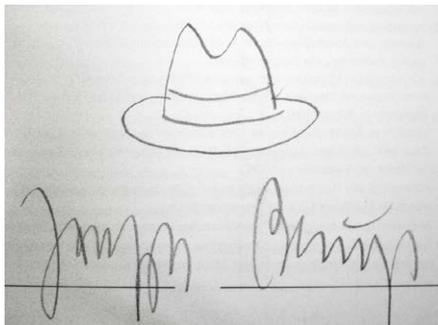
della Bibbia fossero vive – pericolose. Le pronunci, in ebraico, e esse entrano negli occhi di chi ti ascolta, e lavorano, dentro, elaborando un prato, una ferocia di luce, se sono benevole, oppure torme di cani, che ti uccidono. Ne era consapevole: bastava che pronunciasse una parola per procurare la morte dell'interlocutore. Non era mai riuscito a parlare con suo padre.

\*

L'albero, in giardino, sembrava una bestia simbolica: tra poco i rami, malcurati, avrebbero sfondato le finestre della casa, divorandola. Tra 123 anni le fondamenta della casa, ingabbiate dalle radici, cederanno, si diceva, e quella casa starà nella mani di un bambino. Stava traducendo la Bibbia con l'intento di cambiare la Storia – si sa, una civiltà si regge su un verbo, per un fraintendimento svariate metropoli sono crollate. Genesi 1, 26: “Facciamo l'uomo... domini sui pesci del mare e sugli uccelli del cielo, sul bestiame, sugli animali selvatici, sui rettili della terra”. Lavorava su quel verbo, “dominare”, radah. Aveva coperto il pavimento con un tappeto, lavorava finché la luce non era risucchiata all'altro angolo del mondo – aveva freddo. Radah significa “dominare” ed è una parola cruda, crudele, nelle sue varianti: “opprimere”, oppure “estrarre, tirare via”. Tutto, al mondo, per volere di Dio, è preda dell'uomo: tutto è estratto dalla propria personalità per soddisfare l'uomo. Nell'alfabeto ebraico la lettera H si scrive così: **ח**. L'uomo, con una penna nera, sulla sua Bibbia ebraica, congiunse le aste della H, fino a formare la lettera M, che in ebraico è questa: **מ**. Le lettere sembrano fuggire sul testo come insetti, fuggendo ogni interpretazione. Il significato della parola radam è “addormentarsi profondamente”, oppure, “essere presi da stupore”. Il significato della frase, ora, così, era molto diverso: le creature viventi esistono per destare stupore nell'uomo. Egli non le nomina – “Così l'uomo impose nomi a tutto il bestiame, agli uccelli, agli animali selvatici”, 2, 20 –, ne è riconosciuto e interrogato. Prima di addormentarsi, l'uomo preferì un altro significato

ancora: dalle profondità del sonno, la creatura sogna i pesci, gli uccelli, i rettili, le bestie del bosco. Fin da bambino, desiderava cavalcare il lupo artico, sapeva che c'è qualcosa di sgargiante nel bianco, nel silenzio, nella fame.

U. Locatelli, *Ricordo della capacità di stupirsi di Beuys*, 2020.



Da sinistra a destra:  
J. Beuys, *Signature with drawing*, 1979

*Lupo artico*, da Wikipedia  
Mostra "Documenta" 7 a Kassel 1982: accumulazione di 7000 pietre di basalto davanti al Museo Federiciano (ogni pietra poteva essere adottata versando una somma per il lavoro di piantumazione e posa accanto a una nuova quercia, come nella foto a lato; l'ultima quercia è stata piantata nel 1987, un anno dopo la morte di Beuys).



\*

Qualche gatto si sdraiava sull'argine della finestra; gli uccelli sbattevano contro il vetro, credendo che la casa fosse una grotta, una primizia del vento. Qualche giorno prima una ragazza aveva bussato alla porta, scavalcando la marea d'edera che aveva inghiottito il cancello. Si avvicinò alla finestra, lo vide, per terra, sui libri – forse era una libellula, l'insetto simile a una cerniera che tiene congiunte le cose al loro significato – se morisse tutto svanirebbe –, a volare vicino a lei. La vide. Era molto più giovane di lui e probabilmente era stata una sua amante, ma non ne ricordava il nome né l'accidente. Era bella. Sopra il vetro, con un dito, la ragazza scrisse, “Come stai?”. Lui, dando distinzione alle labbra, rispose, “Sono lo stesso di sempre”. Non capiva cosa volesse dire con “lo stesso” – non aveva coscienza della parola “sempre”. Gli parve di aver fatto un buon lavoro: il creato, ora, grazie a quella variazione alfabetica, era salvo. La ragazza era andata via. Sopra la piramide di sedie, sulla strada, aveva conficcato una lampada: il cranio luminoso, la lunga spira del filo elettrico, da bambino gli sembrava un serpente. Anche quella lampada faceva parte della scarna, prodigiosa eredità dei Borri. “Sì che tu sei terribile/ Sì che tu sei pietoso”, si ripeteva, abitando gli unici due versi di Manzoni che gli sembrassero impeccabili – la scrittura è autentica quando un uomo vi desiste, rinuncia, aveva letto, forse. Di notte, con la penna, aveva lavorato la Bibbia, ricomponendo il racconto della creazione: bastavano pochi segni, qualche giuntura. Tra un'aureola e la ghigliottina, in fondo, la differenza è nel metodo, non nel rigore. Il giorno dopo sarebbe diventato un airone.

## POSTFAZIONE

*Roberto Morbidelli*

### Lettere - riflessioni

Ho letto la tua proposta per una mia riflessione: la cosa che mi risulta lampante dal confronto delle due serie di grafici *I 24 indicatori globali del Sistema Terra* è che, focale credo del tuo ragionamento, esse sono l'immagine di un analogo assetto cognitivo che abbiamo del mondo e del suo evolversi: quello eco-nomico e quello eco-logico. Non è un caso, a mio vedere, che la radice delle due parole pur comune, oggi implichi una profonda diversità, oserei dire quasi una totale inconciliabilità delle due discipline, o mi sbaglio? A pensarci le radici delle piante, degli alberi di un bosco, sono accomunate dalle ife fungine, da un micelio che ne pervade l'humus. Forse è l'esteriore di queste due "eco" sistemiche discipline ad essere divenuto con il tempo manifestò in forme e contenuti così difformi. Le parole non sono mai per caso, quindi ecologia ed economia hanno molto in comune, proprio come l'astrologia e l'astronomia; queste non sono che due aspetti di un medesimo interloquire dell'uomo con l'universo, le altre due discipline sono un interloquire della specie con l'ambiente. D'altro canto lì dove l'economista concepisce un approccio (ovviamente?) utilitaristico e finalizzato al mantenimento ed incremento di ogni aspetto prevalentemente di beneficio individuale, l'ecologo non può che disporsi a registrare le modifiche sull'habitat (ora globale) evidenziando gli effetti che le azioni economiche inducono, riportando gli effetti intrinsecamente sociali ottenuti e, ancor più, quelli "antisociali".

Come individuo naturalmente portato (forse per formazione culturale o per empatia naturale) ad osservare più che ad agire mi sto rendendo conto che forse per la prima volta nella storia del genere umano l'assioma, da molti sventolato come l'aspetto più "rassicurante" dell'evoluzione della specie umana, tecnologia = risoluzione delle crisi, potrebbe per la prima e forse ultima volta non funzionare. Perché il tanto rodato metodo di farci supportare, come specie, dalle rivoluzioni tecnologiche nei momenti di catastrofi ed esiti letali dovuti a guerre, pestilenze, carestie

**Roberto Morbidelli**, Naturalista, Astronomical Scientist dell'Osservatorio Astrofisico di Torino. Osservazioni astronomiche, fotografiche e CCD. Collaborazione al GSCII (catalogo di puntamento Hubble Telescope). Cura della sussistenza e consistenza dell'archivio dati italiano dal Satellite astrometrico Gaia. Autore/coautore di articoli e video scientifici e divulgativi. Membro di commissioni dello IAU (International Astronomical Union).

Lettera-riflessione di Roberto Morbidelli a Ugo Locatelli - 2.11.2019

del passato, oggi, come nel passato, non potrà risollevarci dalle evidenti condizioni di allarme che i grafici dimostrano? Abbiamo riassestato in passato il “nostro” ecosistema anche a costo di atrocità perpetrate verso la nostra specie, i nostri simili, qualcuno va oltre, i nostri fratelli; perché il modello che sta fornendo benessere a circa un miliardo di individui, con il supporto della tecnologia non dovrebbe fornirci una via di fuga dalle contraddizioni che i grafici “ecologici” stanno mostrandoci? Credo, sperando sinceramente di essere in errore ed essere contraddetto, che questo “usuale” riaggiustamento questa volta non avverrà. E non avverrà proprio in ragione della presunta esigenza di ritenerci potenti al punto di generare una nuova era: l’Antropocene, o se volete in grado di determinare il passaggio da una prevalenza delle leggi ecologico/matematiche che regolano in maniera elementare ma efficace il pianeta da miliardi di anni, al tentativo di piegare quelle stesse leggi alle curve di funzioni economico/matematiche che poco o nulla hanno a che fare con gli equilibri plurimillenari che le precedenti ere geologiche hanno prodotto. La nuova era inizia con uno sterminio efficace ed istantaneo di migliaia di individui, inizia con l’apoteosi della tecnologia dello sterminio: solo un caso voler far coincidere con uno sterminio l’inizio di una nuova era per il nostro pianeta?

Il profilo di un modello economico ricorda in modo incredibile, a mio giudizio, l’attendibilità che si potrebbe dare ad un oroscopo, eppure al pari degli oroscopi sono queste “proiezioni” ad interessarci, a motivarci e a confortarci nelle nostre scelte in un apoteosi dell’irrazionale lì dove una indicazione di una adolescente scandinava altro non produce che disorientamento e propensione allo scherno. Eppure quelle parole hanno mobilitato qualche milione di persone, perché non siamo tutti a confortare quelle tesi? Le leggi dell’ecologia sono molto più elementari di quelle economiche, i meccanismi comprensibili per chiunque, perché non riusciamo a renderli “nostri”. Perché quei milioni in piazza sono lì richiamati da quella stessa tecnologia



U. Locatelli, *Grazia\_Oldenborg*,  
Milano, 1964

contro la quale si scagliano, ma nessuno dei partecipanti al corteo rinuncerà al suo selfie alla sua twittata .... Al suo consumo di un po' di energia per riaffermare la sua presenza, la sua esistenza, il suo emergere per un attimo dal rumore di fondo crescente che sempre più ci "diluisce" e dal quale sempre più alziamo il nostro flebile lamento "io esisto".



U. Locatelli, *Cau Vàng* (Ponte d'oro), Vietnam, Wikipedia CC, 2018

La mia spiegazione, perlomeno quella che mi do, è agghiacciante: noi vogliamo suicidarci! E' un desiderio probabilmente profondo e diluito, gli psicologi lo definirebbero inconscio, ma ritengo sia un sentimento globale che - al pari dei messaggi chimici che si propagano attraverso il micelio in tutto il bosco - si sta propagando in tutta l'umanità. L'umanità opulenta dell'occidente e l'umanità povera del sud del globo, nel medesimo modo interconnessa. Una umanità che si è interconnessa in virtù dell'avvento della rete globale e delle sue ricadute commerciali e di controllo delle masse. Delle ricadute sulla capacità di dialogare rappresentate dall'avvento dei social, ricadute sulla capacità di estraniarsi sempre più ostacolata dalla pervasività rappresentata dalla IOT (l'Internet delle cose); ricadute sulla capacità di astrarre, faticosa capacità dell'intelletto umano che viene delegata all'adozione dell'AI (Intelligenza Artificiale) e alla sua presunta capacità di risolvere in modo "proattivo" ogni avversità e, infine, dalla auspicata integrazione con il mondo biologico, ulteriore passo, forse l'ultimo, che non tarderà a diffondersi e le cui prime applicazioni abbiamo già nel nostro quotidiano del chip sottopelle, solo l'inizio.

Mi si obietterà: "Perché questo, che è indiscutibilmente un mondo che, i grafici economici lo dimostrano, è "bene" "stante" dovrebbe evolvere verso una "morte" collettiva"? Perché, a mio parere, la tecnologia si è evoluta, nell'Antropocene, secondo il "solo" modello economico, segregando quello ecologico a puro optional, dialogo da salotto. Continuiamo a prediligere la biocenosi delle relazioni preda-predatore o se volete a costruire castelli e regge dove ammassare nelle mani di pochi il frutto dei "predati", e questo si prospetta possibile con un grado di efficienza ed efficacia mai visto prima nella nostra specie. Il modello ecologico lo mostra in modo indiscutibile: quando questo meccanismo viene spinto ad eccessi i predatori divengono "parassiti" ed i parassiti solitamente non si limitano a cibarsi delle prede in modo moderato, ma rapidamente le "estinguono" sovente estin-

U. Locatelli, *Zolla*, Piacenza, 2004

guendosi essi stessi. Non mi piace, ma vedo un pianeta con calotte sotto le quali piccole corti di eletti sopravvivono mentre intorno il disastro ambientale vede i fratelli morire, quelle cupole saranno le cisti dei parassiti, destinate a diminuire in numero fino alla scomparsa ...L'antidoto resta unico, combattere il parassita, ma in questo caso, come capita talvolta in natura, il parassita ci sta "anestetizzando", illudendoci che tutto potrà rientrare in canoni di totale controllo nonostante la complessità e fragilità che questo modello ha ormai ampiamente mostrato. Mi auguro di essere un pessimista, ma per certo mi considero un "osservatore" e per quanto mi sforzi di gioire dell'avvento del 5G e dei nuovi farmaci che sconfiggeranno il cancro e di un benessere che tutti auspicano sempre più diffuso, non vedo antidoti alla rapacità che dietro questo si nasconde, non riesco a considerare tutto questo se non come un'ennesima conferma che proprio le curve che tu mostri sono

indicatori di un inevitabile prossimo cambio di pendenza, che evolverà verso una retta verticale. Questo in coerenza con i tipici andamenti dei grafici azionari, di quelle condizioni che nel mondo dell'economia finanziaria marcano il "riassetamento", che sono avvenute anche in passato, ma che questa volta mi attendo avranno la portata di quegli eventi che nel mondo biologico marcano l'estinzione e l'avvento di una nuova biocenosi.



U. Locatelli, *D'uomo*, part. del  
Duomo di Piacenza, 2019

E, di fatto, quando ho scritto il testo di questa riflessione, la mappa del COVID19 nel mondo non era ancora parte del percorso della mostra. Ora rileggendomi potrei beararmi, come era uso per gli astrologi d'altri tempi, di aver visto nei segni i presagi di qualche cosa che si è materializzato.

No! Non occorrono sfere di cristallo per comprendere che la malattia è profonda, globale come il Sommo Pontefice va ripetendoci ormai da anni. E questo non solo per gli effetti dell'epidemia in sé, ma perché la sua modalità di diffusione mi sembra rispecchi, in molti dei suoi aspetti epidemiologici, quanto un po' tutti ormai sappiamo, ma stranamente ci ostiniamo a non voler riconoscere, non è più una questione di sopravvivenza individuale, ma è una questione di evoluzione globale quella che ci si prospetta ed i tempi perché ciò avvenga sono ignoti ma brevi.

La moltitudine di individui che poggia la sua sopravvivenza sulle risorse planetarie probabilmente non sarebbe di per sé critica se non fosse per il fatto che è critico lo stile di vita quotidiana cui tutti ambiamo, uno stile che diciamo essere espressione di una "società capitalistica", ma che più correttamente dovremmo definire espressione del "mio individualismo capitalistico".

COVID19 ha funzionato solo da catalizzatore ed in un attimo ha ricondotto a "polvere di crematorio" le certezze di invulnerabilità di un occidente troppo disattento ai segni del mondo naturale perché divenuto, rapidamente, incapace di valorizzarne l'enorme contenuto informativo e cognitivo che pure la storia ci ripropone. Ma la storia è disciplina poco di moda, le giovani generazioni sono sotto una pressione di flussi informativi a cui nessuna delle generazioni del XX secolo era stata sottoposta. L'esperimento di profilare la massa è (purtroppo) partito con i "millenials", ritengo

Lettera-riflessione di Roberto  
Morbidelli a Ugo Locatelli -  
8.04.2020

proseguirà con la generazione Z, e l'esito, a meno di un moto di orgogliosa ribellione da parte di queste generazioni verso la mia, non è fausto.

L'evoluzione ha, alla sua base, l'esigenza che una specie sappia individuare percorsi d'integrazione con l'ecosistema cui appartiene. Homo habilis, forse Homo faber ne erano ancora "inconsciamente ossequienti"; Sapiens ha in qualche misura derogato da questa ovvia esigenza costruendo ecosistemi "artificiosi" dove, apparentemente, ma illusoriamente, poter rimodulare quegli elementari equilibri ambientali a proprio piacimento.

Come ho detto è la tecnologia al servizio delle leggi dell'economia, la scienza serve della politica, a dare la convinzione che questo sia possibile, a distoglierci dal trarre insegnamento dalle elementari regole cui soggiace l'albero che, nella sua crescita dicotomica, ad un certo punto "sa" arrestarsi in quella che altrimenti sarebbe una esponenziale crescita poiché, se non lo facesse, collaserebbe sotto il peso dei suoi innumerevoli rami che peraltro diverrebbero troppi e troppo fragili per essere utili a dar frutto. Una specie che non seguisse questa regola non dà frutto e si estingue!

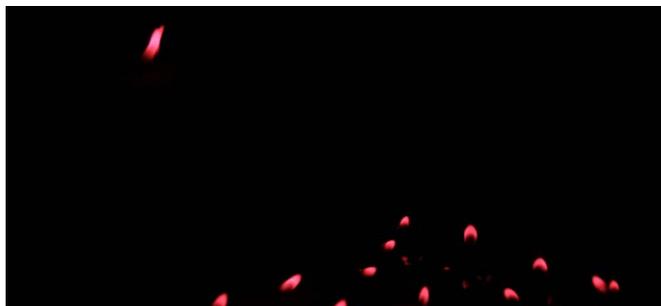
In realtà ad ogni deroga dall'equilibrio naturale, di cui ci siamo illusi essere gli artefici, è corrisposto nei secoli l'attuazione della "capitalizzazione" di una nuova "furbizia", ogni generazione ha apportato, capitalizzandolo, il suo contributo. Questo è forse propriamente il "capitalismo"; ancor più che accumulare beni, cumulare stragemmi. Ma la natura risulta estremamente resiliente (un altro bel termine di cui ci siamo appropriati senza comprenderne a fondo le implicazioni) l'essere umano lo è molto meno; se un "frustolo" di molecole può ridurlo alla paralisi.

Siamo solo biomassa! Insignificante, per nulla indispensabile al pianeta se rapportata

ad esempio alla funzione svolta da altri organismi viventi che a torto, lo stiamo apprendendo, definiamo “insensibili”, come le piante.

Dunque biomassa che “consuma”, consuma ben più di quanto restituisce, faremo bene a tenerlo a mente per il futuro; terminata l'emergenza bisognerà ricordarlo a noi stessi ed alle giovani generazioni.

In un modello capitalistico chi utilizza senza “restituire” prodotto viene “licenziato. Forse abbiamo rinvitato, furbescamente, a lungo, la revisione del nostro bilancio con l'economia planetaria naturale, restando soli ed isolati e per questo complessi ma fragili. In un certo senso il COVID19 ci ha messo nelle condizioni di chi è convocato dal “consiglio di amministrazione” di questo pianeta e, le tabelle che vediamo sono il nostro bilancio. Probabilmente, a consuntivo per il CdA, risulteremo “furbi”, ma certamente non “sapiens”, anzi piuttosto “insipiens”. In un ecosistema siamo perciò, lo ribadisco convintamente, classificabili come parassiti, e le specie che in Natura evolvono, Ecologia ed Economia in questo sono concordi, verso la categoria dei parassiti, si estinguono!



## INDICE

Ugo Locatelli

### INTRODUZIONE

<i>Premessa</i>	3
<i>Note di lettura</i>	4
<i>Opera aperta</i>	9

### PREFAZIONE

Luisa Bonesio	11
<i>Un'etica per la Terra</i>	
Eleonora Fiorani	15
<i>Scenari futuri</i>	

### RIFLESSI NEL PENSIERO

Arendt Hannah	25
<i>Tra passato e futuro</i>	26
Barbieri Gabriella	27
<i>Essere umani?</i>	
Bauman Zygmunt	28
<i>Tracciare nuovi orizzonti</i>	
Beuys Joseph	29
<i>Difesa della natura</i>	
Bisconti Michelangelo	30
<i>Meccanismi culturali</i>	
Borges Jorge Luis	31
<i>Il giardino dei sentieri che si biforcano</i>	31
<i>Del rigore della scienza</i>	
Calvino Italo	32
<i>Lettura di un'onda</i>	

<b>Castoriadis Cornelius</b>	33
<i>Un nuovo immaginario</i>	
<b>Crosta Mariateresa</b>	34
<i>Il 'Galactocene' ci salverà?</i>	
<b>Crutzen Paul J.</b>	35
<i>L'Antropocene siamo noi</i>	
<b>Demos T.J.</b>	36
<i>Decolonizzare la natura</i>	
<b>Francou Carlo</b>	37
<i>E se le balene tornassero a Castell'Arquato?</i>	
<b>Hokusai Katsushika</b>	38
<i>Immagini del mondo fluttuante</i>	
<b>Krishnamurti Jddu-Bohm David</b>	39
<i>La natura della disattenzione</i>	
<b>Latouche Serge</b>	40
<i>Decolonizzare l'immaginario</i>	
<b>Lezoli Filippo</b>	41
<i>Carotaggi e sentieri sensibili</i>	
<b>Locatelli Nicolò</b>	42
<i>Antropocene</i>	
<b>McLuhan Marshall</b>	43
<i>Anestesia</i>	
<b>Naess Arne</b>	44
<i>Dall'ecologia all'ecosofia</i>	
<b>Papa Francesco</b>	45
<i>Custodire la Terra</i>	
<b>Pareyson Luigi</b>	46
<i>Forma formante</i>	

<b>Pessoa Fernando</b>	47
<i>Quello che noi siamo</i>	
<b>Sargiani Mauro</b>	48
<i>Diapason / Clinamen</i>	
<b>Suzuki Severn</b>	49
<i>Un discorso di sei minuti a Rio 1992</i>	
<b>Thunberg Greta</b>	50
<i>Un discorso alle Nazioni Unite 2019</i>	
<b>Vassalli Sebastiano - Locatelli Ugo</b>	51, 52
<i>Mondo areale</i>	
<b>MAPPE DEL SISTEMA TERRA</b>	53
<i>Pensare per immagini</i>	
<b>MAPPA DELLE MAPPE</b>	63
<b>POSTFAZIONE</b>	
<b>Daide Brullo</b>	65
<i>Aureola e ghigliottina</i>	
<b>Roberto Morbidelli</b>	70
<i>Lettere-riflessioni</i>	



Finito di stampare nel mese di aprile 2020  
da Edizioni Libreria Internazionale Romagnosi - Piacenza

Quaderni di Educazione Ambientale  
Collana diretta da Carlo Francou  
[www.museogeologico.it](http://www.museogeologico.it)



# Quaderni di EDUCAZIONE AMBIENTALE

- 1 – I Fossili
- 2 – Flora e Paesaggio
- 3 – I Mammiferi
- 4 – Case, chiese e mulini
- 5 – Frutta antica
- 6 – Organismi acquatici e qualità dell'acqua
- 7 – Mammiferi del Quaternario Padano
- 8 – Anfibi e rettili
- 9 – Geologia e vino
- 10 – I licheni
- 11 – Geologia e minerali del Piacentino
- 12 – Natura in tutti i sensi
- 13 – Natura meravigliosa: dall'Appennino al Po
- 14 – Suseki del Piacentino
- 15 – Migrazioni
- 16 – Plantae
- 17 – Una città allo specchio. Piacenza tra terra e acque
- 18 – Cristalli: forme e colori
- 19 – Antropocene. Sentieri sensibili