



## *L'Antropocene o il mondo che ha ruotato il suo asse*

di Laura Boella

### LE TRACCE DELL'ANTROPOCENE

La nomina di una nuova era geologica, che segnerebbe la fine dell'Olocene e dei 12.000 anni di equilibrio climatico di cui ha goduto il pianeta dopo l'ultima era glaciale, è tuttora controversa. Si stanno cercando le evidenze stratigrafiche che attesterebbero la legittimità del termine Antropocene, lanciato intorno al 2000 da Paul Crutzen e Eugen Stoermer. L'Antropocene Working Group (AWG), diretto da Jan Zalasiewicz, promette di trovare il "chiodo d'oro" (*golden spike*) entro il 2020, la decisiva traccia chimica o biologica del cambiamento globale in atto del Sistema Terra e della conseguente transizione da una delle unità del tempo geologico (eone, era, età, epoca) a un'altra. Solo così, dopo una complessa procedura, l'Antropocene potrà venire inserito nel *Geological Time Scale*, la sequenza temporale formalizzata dagli scienziati e corrispondente ai 4,5 bilioni di anni di storia del nostro pianeta (Zalasiewicz, Waters, Williams, Summerhayes, 2019). Il termine "chiodo d'oro" richiama la cerimonia che celebrò nel 1869 il compimento della ferrovia transcontinentale americana attraverso la congiunzione di due binari provenienti da direzioni opposte. Questa espressione dall'aura fiabesca può essere considerata il "Sesamo apriti!" del vasto scrigno dell'Antropocene che da più di un decennio non ha solo movimentato le acque notoriamente placide della geologia, ma ha scatenato l'immaginazione artistica, politica, antropologica, storica e filosofica.



L'Antropocene è oggi un fenomeno scientifico, culturale, politico e sociale ad alto potenziale simbolico che ha suggerito un nuovo modo di considerare il turbamento causato dagli esseri umani nella dinamica globale del sistema Terra. Ciò che sta accadendo è un passaggio di fase senza precedenti, una rottura radicale con ogni idea di evoluzione e di progresso nella storia umana e non umana, che rende obsoleta l'espressione "cambiamento climatico" e invita a parlare di "cambiamento globale" (Hamilton & Grinewald, 2015, Hamilton 2016).

L'idea di un'epoca in cui l'impatto umano sull'ambiente sta crescendo a livello esponenziale ha degli antecedenti (Stoppani, Vernadsky, Teilhard de Chardin), ma il nome Antropocene è nato, si racconta, da un'intuizione dello scienziato scopritore del buco dell'ozono e premio Nobel (1996) Paul Crutzen, spazientito dal girare in tondo dei suoi colleghi durante un seminario svoltosi a Cuernavaca (Messico) nel febbraio del 2000. "Smettiamola di parlare di Olocene, parliamo di Antropocene", pare che abbia detto Crutzen, pronunciando forse inconsapevolmente un motto di spirito (*Witz*) spaesante in un contesto familiare. Il titolo altrettanto straniante, "Geology of Mankind", di un articolo pubblicato su *Nature* nel 2002 diede risonanza ufficiale alla prima intuizione. Da allora all'Antropocene viene collegata la tesi che la specie umana è diventata una forza geologica nel senso che gli effetti delle sue attività sono paragonabili a quelli dei processi naturali (caduta di asteroidi, glaciazioni, spostamenti tettonici) che hanno esercitato un decisivo influsso sulle condizioni di abitabilità del pianeta. Tali effetti lasceranno la propria impronta per i millenni a venire non solo sulla superficie (miniere, pozzi petroliferi, strade, città, deforestazione, dighe, monoculture), ma anche sugli strati profondi della terra. Tracce chimiche, nucleotidi radioattivi, frammenti di plastica e di metalli rari usati nella fabbricazione di smartphone e computer, sono i nuovi "tecnofossili", sedimenti che sopravvivranno nelle rocce per milioni di anni. Tra la miriade di significati (e di nomi alternativi: Capitalocene, Plasticocene, Anthroscene, Misanthroscene, Chthulucene) che stanno alimentando il dibattito sull'Antropocene (Lorimer, 2017), un'unica cosa sembra fuori discussione: l'umanità è arrivata a scrivere sulle rocce, a lasciare tracce non più riconducibili al tempo della breve vita umana, ma nemmeno a quello dei monumenti e delle loro rovine millenarie o della conservazione/copiatura attraverso i secoli di stele, tavolette, papiri, codici, manoscritti. Chi leggerà la scrittura sulle rocce, le tracce dell'umano che stanno entrando di diritto nel *deep time* geologico? Che tipo di tracce sono quelle lasciate nella *terra incognita* del futuro plasmato dall'impatto umano sull'ambiente (Crutzen, 2002, 23)?

La parola "traccia" comunemente è usata per indicare le impronte, le orme lasciate sul terreno o sulla neve da piedi umani o di animali selvatici, da ruote o da sci, e, per estensione, il solco di un carro e la scia di un aereo nel cielo. In montagna e nei boschi, può essere sinonimo di un percorso o di un sentiero senza precisa delimitazione, che appare e scompare. Ampio è l'uso figurato come indizio, residuo, minuscola quantità, inezia. L'ambito delle tracce sconfinava chiaramente con l'evanescenza. Le tracce, tematiche per l'Antropocene, assomigliano d'altra parte a quelle del romanzo poliziesco, alle tracce del crimine cercate dal detective esercitando una percezione intensificata per ciò che non si dà a vedere, che è marginale e inappariscente. L'idea della specie umana come forza geologica è potente e



complessa perché parla di un'orma dell'attività umana pietrificata, sprofondata nella materia e nel tempo, resa irriconoscibile, almeno secondo i criteri dell'agire umano e della conseguente responsabilità (chi è il colpevole? chi è la vittima? le grandi domande etiche e politiche dell'Antropocene) e difficilmente decifrabile con gli strumenti oggi disponibili della conoscenza scientifica. C'è però una differenza: nel caso dell'Antropocene, l'ipotetico detective, ossia il geologo /stratigrafo va alla ricerca delle tracce di un crimine in fieri, che si protrarrà per millenni, a meno di una catastrofe, di una guerra mondiale, di un meteorite che precipiti sulla terra o di una pandemia (Crutzen 2002, 23). Un delitto che, per ora, corrisponde a un istante, a un batter d'occhio (i 500 anni dello sviluppo della civiltà industriale) se paragonato ai bilioni di anni della Terra. Le sue tracce sono minuscoli frammenti di materia organica non consolidata, ma si ipotizza che acquisteranno la *longue durée* dei fiumi, delle montagne, dei ghiacciai e delle conchiglie che dal fondo del mare sono rimbalzate fin sulle vette delle Alpi per incorporarsi come fossili nelle rocce.

Non è un caso che nelle discussioni sull'Antropocene abbia grande rilievo la disputa sull'inizio, che procede a colpi di zoom verso il passato lontano e quello vicino. Alcuni retrodatano l'inizio all'avvento dell'agricoltura, altri al 1610, ossia al colonialismo e allo sterminio delle popolazioni indigene latino-americane, altri alla rivoluzione industriale (1784: James Watt, invenzione del motore a scoppio), altri ancora alla "grande accelerazione" seguita alla Seconda guerra mondiale con gli esperimenti atomici, la crescita esponenziale del consumo di combustibili fossili e della popolazione mondiale.

L'adozione del simbolo del "chiodo d'oro", che un tempo ha unito due binari, per definire la prova stratigrafica dell'avvento di una nuova epoca geologica è pertanto significativa. Nel caso dell'Antropocene si cerca un'evidenza che congiunga una fine e un inizio. Quale fine? Per molti si tratta della fine della natura intesa come realtà esterna al mondo umano – madre, matrigna, dimora – deposito inesauribile di materie prime e di simboli, oggetto di sfruttamento e di nostalgia, di canto e di conoscenza. La fioritura di libri sulla "fine della natura" e espressioni come "la natura siamo noi" (Crutzen e Schwagerl 2011) o *Die Unswelt* della mostra svoltasi a Monaco dal 2014 al 2016 dal titolo *Willkommen im Anthropozän*, possono essere interpretate in diversi modi. Tuttavia il trionfo delle capacità umane, l'ambizione dell'*homo sapiens* di lasciare un segno imperituro sulle rocce, sugli oceani e sull'atmosfera non riesce a cancellare l'oscuro presentimento che l'intreccio indissolubile di uomo e natura non permetterà più di collocarsi in un luogo in cui lo spirito predatorio possa trasformarsi in cura e protezione dell'ambiente (i mantra dell'ambientalismo che trovano dure repliche nell'Antropocene). Uomo e natura si trovano in una sorta di nastro di Möbius (Morton 2016) che non ha distinzione di esterno e interno. Come in *Blade Runner* Deckard scopre di poter essere il nemico che gli è stato ordinato di inseguire, la natura ha acquistato tratti di vulnerabilità molto simili a quelli della specie umana.

È altrettanto vero che la "scienza del sistema Terra" (ESS), fondamentale per l'imporsi dell'idea di Antropocene, parla della Terra come singolo sistema, che comprende sfere "accoppiate" caratterizzate da limiti, punti di non ritorno, *feed back loop* e altre forme di dinamica non lineare. Da sfera di roccia addormentata coperta da una pelle sottile, passiva e inerte, la terra è diventata un sistema contrassegnato dal



cambiamento e dall'interazione tra atmosfera, oceani, suolo, biota e attività umane. Dalla "vendetta di Gaia" di James Lovelock (Lovelock 2007; Lovelock e Margulis 1974) alla "terra che ci sfida" (Hamilton 2017), ciò non può che significare la presa d'atto di una pluralità di forze in gioco, umane, animate, inanimate, che rendono particolarmente imprevedibile il cambiamento in atto nel sistema ibrido natura/cultura.

In questione nella ricerca del "chiodo d'oro" non è dunque solo la fine dell'Olocene, ma anche quella del mondo abitabile per la specie umana. Nella vasta letteratura sull'Antropocene, dalla fantascienza alla *climate fiction* al cinema, diffusi sono gli esercizi catastrofici o speranzosi sulla "fine del mondo" (Danowski e Viveiros de Castro 2014). A differenza dello sguardo rivolto a eventi accaduti nel remoto passato tipico del geologo tradizionale, anche lo scienziato nell'epoca dell'Antropocene guarda al futuro e lo studia nella modalità del futuro anteriore (Zalasiewicz 2008). Paul Crutzen ha collegato all'ipotesi dell'Antropocene l'esperienza mentale di una Terra abitata dai nostri discendenti nel 2200 o nel 2500, che ci considereranno alieni o barbari che hanno devastato il loro stesso habitat. L'uomo futuro sarà dunque l'ultimo uomo, il sopravvissuto alla fine dell'umanità, l'autore della propria fine e insieme una traccia fossile, uno strato geologico riconoscibile? In questo immaginario c'è un futuro geologo (umano, postumano?) che leggerà diligentemente le nostre ossa, plastiche, escavazioni, cementificazioni, veleni immessi nell'atmosfera allo stesso modo di un detective o di un giudice incaricato delle indagini in un processo penale e sollevierà pensose domande sulla distruttività della tecnica. C'è chi ritiene che si tratti di un'incarnazione mitica dell'*anthropos*, fantasma del passato e voce spettrale che viene dal futuro, attore e spettatore di un'unica storia, quella dell'umanità intesa come entità universale indifferenziata. Ne consegue una doppia elisione: quella dell'appartenenza alla Terra come sostrato non-umano del vivente e quella delle differenze culturali e sociali e delle disuguaglianze proprie del capitalismo che segnano la distribuzione per nulla lineare degli effetti presenti e futuri del riscaldamento globale (Yusoff 2016).

Il futuro geologo dell'Antropocene si candida a essere una sorta di interfaccia, di strato, di intercapedine tra i due lati della soglia epocale, tra il passato e il futuro ignoto. Si può evitare una simile compressione del tempo planetario nel tempo della civiltà umana, che diventa tempo dell'inizio e tempo della fine? Effettivamente tale contrazione non è solo frutto di estreme speranze nel *geoengineering* o nel *double bind* dello sviluppo sostenibile, ma anche delle paure dell'Apocalisse, dell'ultima catastrofe suscitate da un presente che sfugge alla presa e sembra consumarsi inesorabilmente.

## IL "BRUTALE PAESAGGIO" DELLA CRISI CLIMATICA

Nonostante la ricerca sia aperta in sede scientifica, il termine Antropocene funziona a livello etico-politico, come mobilitazione, come una sorta di password o *umbrella term* che rilancia (il caso Greta Thurnberg lo dimostra) un ambientalismo stanco e ripetitivo, ma rischia di trasformarlo in un nuovo elemento di depoliticizzazione, affidato a slogan buoni per tutti gli usi (resilienza, solidarietà). In realtà, oggi si sa molto a livello



scientifico del riscaldamento globale, ma non ci si crede. Accanto alle politiche negazioniste alla Trump, è sotto gli occhi di tutti la difficoltà di reggere tale tipo di conoscenza a livello di senso comune. La crisi climatica sfida l'immaginazione a livello conoscitivo e morale perché pone di fronte a scarti spaziali e temporali. Se ammettiamo che l'Antropocene sia in atto, le sue scale variano dai nanometri ai pianeti, dai picosecondi agli eoni. Esso coinvolge miriadi di agenti, molecole di metano, plutonio radioattivo e metalli rari, campi magnetici, smartphone e zanzare. Il nostro senso morale non è predisposto a tenere insieme la scelta ecologica individuale di usare lampadine a LED o di abbassare il termostato a Milano con il fatto che l'impatto sul clima delle emissioni di CO<sub>2</sub> è cumulativo, incide sull'atmosfera nel tempo e si distribuisce in maniera geograficamente diseguale (Franzen 2015).

A proposito dell'Antropocene si usa quindi un vocabolario che ricorda i trabocchetti delle fiabe che dischiudono palazzi sontuosi, anfratti terrificanti, case degli spiriti, delizie e crudeltà. Parole familiari come petrolio, scioglimento diventano perturbanti, si usano aggettivi come *wicked* (perverso), *uncanny* (sconcertante), *weird* (strano, magico), *chaotic* (caotico), *dizzily* (vertiginoso), *dazzling* (accecante). Si parla di un fenomeno "senza precedenti", inedito, usando non a caso l'espressione riferita da Hannah Arendt alla novità del totalitarismo e della shoah e alla sfida all'immaginazione in essi contenuta. Nonostante il profluvio di metafore sulla scena dell'Antropocene, manca ancora un nuovo linguaggio, che aiuti a pensare l'impensabile, ha osservato Amitav Ghosh, puntando il dito sull'assenza di un romanzo degno di questo nome, e non soltanto di letteratura considerata di second'ordine sulla crisi climatica (Ghosh 2016). In mezzo ai dati statistici sull'aumento della temperatura globale e agli imperscrutabili volumi dello scioglimento dei ghiacci, mancano le parole per descrivere l'esperienza quotidiana di una natura innaturale. I media veloci e il flusso continuo di informazioni rendono invisibili gli eventi i cui effetti sono lenti e a lungo termine come le carestie e le siccità. Di qui la deresponsabilizzazione e il senso di impotenza dominanti, nonostante la retorica del *problem solving* e della *governance*.

Glenn Albrecht ha proposto un nuovo termine, "solastalgia", che rovescia l'immagine consueta di chi, in esilio, ha nostalgia della patria lontana. Il filosofo ambientalista australiano stava studiando gli effetti a lungo termine della siccità e dell'attività di escavazione su larga scala sulle comunità del New South Wales e si accorse che non c'era una parola per descrivere l'infelicità di persone che vivevano la trasformazione dei loro paesaggi in qualcosa che sentivano remoto, pur stando nello stesso luogo. Nel luogo più prossimo insorgeva un'improvvisa sensazione di estraneità, di fuori controllo, una sorta di esilio in casa propria, di oltraggio e perdita coesistente con ciò che è familiare (Albrecht 2005). Zadie Smith ha avvicinato tale esperienza alla "nuova normalità" di cui si parla dopo un lutto (Smith 2014). La parola "solastalgia" è frutto della combinazione di *solacium* (conforto) al cospetto di forze inquietanti, la cui radice rinvia a *solus* e *desolare*, alla solitudine e all'abbandono. La pena, il dolore (*algos*) di questa esperienza vissuta derivano dal fatto che, a differenza della nostalgia per la patria lontana, qui non c'è ritorno, si è già a casa, diventata però irricognoscibile, inospitale.

Spaesamento, straniamento: la nuova condizione umana nell'Antropocene è già in atto, incide a livello inconscio sulla vita e rende necessaria la descrizione di





un'esperienza inedita, l'esperienza di ciò che sfugge alla presa diretta in prima persona (vedere, toccare, annusare, capire) e al tempo stesso ha forti tratti sensoriali e emotivi (paura, minaccia, noia) che virano verso l'impersonale.

Naomi Klein è una delle esponenti più ascoltate e combattive della tesi che l'attuale crisi climatica si salda alle contraddizioni del sistema economico capitalistico e neoliberale fondato sulla crescita, e in particolare è strettamente connessa a guerre, povertà, razzismo, disuguaglianza. Il suo potenziale rivoluzionario deriva dal fatto che la destabilizzazione del sistema Terra mette a nudo le contraddizioni dell'attuale ordine politico e sociale, la violenza, il potere e le discriminazioni, in una parola, il prezzo umano e non umano pagato per la "nuova epoca dell'Uomo" (Klein 2015). La relazione tra i due profili della crisi globale non è però scontata e rappresenta oggi uno degli impegni più urgenti per chi lavora sull'Antropocene. Naomi Klein va a fondo di questa questione non in uno scritto militante, ma in un discorso pronunciato il 4 maggio 2016 alla Royal Festival Hall in memoria di Edward Said (Klein 2016).

Klein cerca di spiegare perché Said abbia ritenuto l'ambientalismo "il capriccio di gente viziata che abbraccia gli alberi e non ha una vera causa per cui combattere". Intellettuale palestinese vissuto in esilio, il suo rapporto con la terra d'origine fu "puramente metaforico", come risulta dal testo che accompagna le fotografie di Jean Mohr raccolto in *After the Last Sky* (Said 1986).

"C'è poco che posso ricordare veramente di Gerusalemme e Nazareth, poco di specifico e che abbia l'irriducibile durata delle memorie tattili, visive o uditive che resistono al tempo, poco [...] che non sia confuso con immagini o scene che ho visto altrove nel mondo arabo" (Said 30).

Le foto di Mohr diventano l'occasione per rimettere insieme i frammenti di una memoria vaga, trovando varie *madeleines* (la foto di un venditore di cibo di strada a Beirut che gli ricorda il piacere lussuoso di altri cibi). L'attenzione ai dettagli delle case, ai particolari della vita dei palestinesi, corrisponde a una percezione "mitica" della campagna e dei contadini. Said confessa di "percepire una popolazione immutabile e collettiva di contadini poveri, sofferenti e a volte pittoreschi" (Said 18), senza chiedersi che cosa coltivino, in che condizioni sia il terreno, se abbiano acqua. Una distanza lo separa dalla concretezza di quella vita. La geopolitica, osserva Naomi Klein, non permette però di ignorare che il Medio Oriente è una terra con enormi problemi ambientali, vulnerabile alla siccità e alle alte temperature, all'innalzamento del livello dei mari e alla desertificazione. Eppure in quella regione i problemi ambientali appaiono problemi da ricchi, il cui impatto non è altrettanto immediato delle conseguenze dei raid aerei, dell'occupazione militare, dell'embargo.

Naomi Klein ricorda anche che probabilmente Said nutriva una giusta diffidenza verso le derive ciniche dell'ambientalismo che considera più importante la vita di rettili e di alcune specie di flora rispetto a quella delle persone. Egli considerava i problemi dell'ambiente un divertimento da ricchi perché pensava all'etica sionista del "ritorno alla terra", che tra i suoi vari significati ha sempre avuto un tocco *green*. Gli alberi, convenientemente irrigati con metodi all'avanguardia, sono stati un'arma per l'occupazione dei territori. Il deserto è stato fatto "fiorire", ma gli ulivi e gli alberi di pistacchio sono stati sradicati per far posto agli insediamenti e alle strade. Casi di "colonialismo verde" non riguardano solo Israele: nelle Americhe i paesaggi naturali



sono stati trasformati in riserve in cui è vietato agli indigeni cacciare o pescare o viverci. Il fenomeno della “compensazione” per le emissioni di carbonio vede protagoniste le ONG ambientaliste che si accaparrano le foreste per compensare le emissioni di carbonio e compiono una sorta di “violazione verde” dei diritti umani.

Tra le foto di Mohr ce n'è una di un vecchio palestinese che sorride attraverso gli occhiali che hanno una lente rotta. Il commento di Said è che l'immagine parla di un equilibrio/squilibrio che rispecchia quello dell'identità palestinese, frutto della disorganizzazione della storia di quel popolo privo di un'immagine centrale (esodo, lunga marcia, shoah) e che fa fatica a vedere se stesso e a essere rappresentato senza gli stereotipi correnti della kefiah e della vittima, dei rifugiati e dei terroristi (Said 129). L'esilio, la distanza dal centro di Said diventano così una lente rotta per avere una “doppia visione” (Said 6), quella di un esiliato palestinese-americano che sta fuori e dentro la comunità palestinese, che sa e non sa, vede e non vede, e in questo modo cattura qualcosa dell'esperienza di spossessamento, di estraniamento dei Palestinesi che si vedono attraverso gli occhi altrui e percepiscono se stessi come diversi, “altri” (Said 6), e insieme mette in discussione la sua stessa pretesa di trovare un significato nell'immagine, rimarcando la distanza e la separazione tra sé e il suo compatriota.

Naomi Klein intuisce che il tema dell'esilio in Said è di grande aiuto per comprendere e affrontare la crisi climatica globale. Esilio è nostalgia per una patria tanto snaturata da esistere solo nella sua “incompletezza” (Said 165), assenza di centro, “atonalità”. Said militò per il “diritto al ritorno”, ma non in una patria considerata un luogo specifico e in particolare una nazione, bensì in nome del rispetto dei diritti umani e di una giustizia riparatrice. *Patria espatriata* e *natura snaturata* diventano così figure dell'esperienza accomunate dalla distruzione e dalla violenza che espatriano dalle relazioni e le snaturano, erodono i sentimenti, inondano il linguaggio di frasi fatte e di retorica, alimentano conflitti intrattabili.

Said è stato uno dei principali studiosi dell'*othering* (Said 1979), la creazione di un “altro” che diventa emblema di sottocultura, di non appartenenza all'ambito dell'umanità riconosciuta. Una volta che una popolazione, una regione geografica, una cultura diventa “altra”, tutto è possibile: espulsione, occupazione delle terre. Tutto questo ha molto a che fare con il cambiamento climatico, per esempio, il “sacrificio” di luoghi e persone, l'allontanamento dei meno potenti dalla loro terra, dalla loro cultura, dalla loro famiglia, per far posto alle miniere di carbon fossile, all'estrazione di sabbie bituminose, al *fracking* o alle perdite di petrolio nel delta del Niger. Questo è il “brutale paesaggio della crisi climatica” descritto da Klein. Né la storia né la natura sono innocenti. Le bombe seguono il petrolio, i droni seguono la linea dell'aridità, della mancanza di acqua, le barche dei profughi seguono entrambe.

La forza di questo straordinario saggio sta nella capacità di seguire i fili che legano tra loro i vari temi e movimenti, creando aperture inaspettate. La militante Naomi Klein mostra come non basti sovrapporre al riscaldamento globale le vicende del capitalismo e del neoliberismo, come fanno molti ecomarxisti, e nemmeno tradurre l'intreccio di tutte le forme di vita in una teoria generale della realtà per la quale le montagne, gli strati geologici, i batteri e il DNA sono “oggetti” ad un tempo sociali e fantasmatici alla stessa stregua di una multa (Morton 2013). La “maglia” dell'ecologia contemporanea “senza natura” ha cambiato in molti modi



l'ambientalismo e di conseguenza invita a lavorare sulle relazioni e le differenze tra fenomeni disparati. La geologia non è storia contemporanea, porta con sé il retaggio del passato e l'incognito del futuro. Il suo intreccio con le attività umane è indice di una pluralità di tempi e di ritmi della crisi ecologica e socio-economica in atto. È quindi necessario pensare e interpretare insieme esperienze discrepanti e anche incommensurabili, ognuna con il suo ritmo di sviluppo, con le sue formazioni interne e il suo sistema di relazioni esterne, che coesistono e interagiscono le une con le altre nella modalità che Said riconduceva al contrappunto musicale.

## VEDERE E SENTIRE

Il *Deutsches Museum* di Monaco ospita una *Anthropocene Wunderkammer*, parte di una delle più grandi mostre sull'Antropocene che dal 2014 si è articolata in molteplici iniziative. Tra le opere esposte c'è quella della scrittrice e biologa della conservazione Julianne Lutz Warren intitolata "Hopes Echo". Essa riguarda l'huia (*Heteralocha acutirostris*), un uccello della Nuova Zelanda estinto all'inizio del XX secolo a causa della distruzione del suo habitat nella foresta e alla caccia sfrenata per ottenere le piume nere e avorio della sua coda. Gli huia scomparvero prima dell'invenzione delle tecniche di registrazione, ma una versione del loro canto è sopravvissuta grazie a una strana serie di passaggi arrivando a noi come una sorta di fossile sonoro. I Maori impararono infatti a imitare il canto degli huia per attirare gli uccelli in trappola, trasmettendolo di generazione in generazione finché nel 1954 un neozelandese di origine europea registrò un Maori, Henare Hamana, che fischiava la sua imitazione del grido di uno huia. Julianne Lutz Warren espone quella che definisce la "traccia sonora delle voci sacre degli uccelli estinti riecheggianti in quella di un uomo morto riecheggiante da una macchina che riecheggia oggi nel mondo". Ecco un esempio di elegante lettura delle tracce del dominio e della tecnologia umana in un singolo evento di estinzione di una specie di uccelli e di ciò che ne resta.

Si è visto che il riscaldamento globale sfida l'immaginazione perché mette alla prova la percezione sensibile con la sua distribuzione su scale micro e macro nel tempo e nello spazio, presentandosi come effetto di accumulo e insieme geograficamente sparpagliato. Si è visto anche che sappiamo e non ci crediamo perché grandi sono i limiti del linguaggio quotidiano, nonostante gli sforzi letterari e poetici per esprimere l'esperienza inedita di una natura diventata innaturale, di un mondo che ha ruotato il suo asse. In questione, prima ancora del linguaggio, è la percezione sensibile. In una cultura dei dati e del visuale, i modelli, i diagrammi, le immagini satellitari, le statistiche, i "numeri" che inondano i media, ci fanno "vedere" e "sentire" qualcosa? Le arti visive e le numerose mostre dedicate negli ultimi anni all'Antropocene sono diventate un'importante fonte di esperienza e conoscenza dei fenomeni della crisi climatica perché sono riusciti a toccare questo nodo di fondo con intenti di vario tipo: rendere visibile l'invisibile, provocare choc intensificando la sensibilità, favorire una conoscenza per esperienza, emotivo-sensibile, di una realtà sfuggente.





Visualizzare l'Antropocene chiama in causa l'estetica nel primo suo senso, quello della percezione sensibile, e si scontra immediatamente con l'anestesia derivante dall'*overload* di informazioni e da fenomeni la cui scala oltrepassa i limiti della sensibilità, che sono invisibili (radionuclidi rilasciati da test nucleari, residui plastici o chimici di spray igienizzanti o di detersivi ecc.), ancora assenti o che ingannano la percezione (l'intensità dei colori delle foglie di un albero o di una piantagione effetto di piogge avvelenate, di concimi chimici o di una calura eccessiva). Le arti visuali contemporanee si avvalgono di macchine fotografiche e cineprese potenti, di tecnologie digitali sofisticate e usano spesso tecniche che permettono di "aumentare" la realtà e di sperimentare percezioni e movimenti che superano le capacità di un corpo vivo individuale. Da questo punto di vista, la fotografia, le installazioni, i video che si propongono di far conoscere sensibilmente l'Antropocene sono la più fedele incarnazione del paradosso che lo caratterizza, ossia dell'intreccio indissolubile tra una tecnologia in grado di produrre tecnofossili la cui sedimentazione avverrà nel *deep time* geologico, e corpi, mani, occhi, cervelli che la usano in un tempo incomparabilmente breve e fugace, facendo acrobazie con la luce e la nebbia non molto diverse da quelle di Turner, alle prese con una natura cangiante, capricciosa, che stranamente sa celare quanto di pietrificato e snaturato la contraddistingue e non si piega alla totalizzazione del *geological turn*, ossia all'idea che la moderna esistenza sociale dell'umanità sia incorporata nell'estrazione e consumo di combustibili fossili. Nella mostra *Broken Nature. Design Takes on Human Survival*, in corso alla XXII Triennale di Milano, il duo di designer Formafantasma, Andrea Trimarchi e Simone Farresin, hanno proposto un'indagine sul riciclo di preziosi rifiuti elettronici. La loro installazione, *Ore Streams*, espone pezzi di computer e cellulari decostruiti. Ci sarà voluta una buona capacità manuale e un notevole senso estetico per smontare e disporre in ordine componenti di oggetti supertecnologici fatti di litio e di coltan, di ferro e di altri materiali appartenenti agli strati più profondi della Terra.



Figura 1: *Ore Streams* (2017-2019) commissionato da NGV Australia e dalla Triennale di Milano. Per altre informazioni [www.orestreams.com](http://www.orestreams.com)



Le arti visuali stanno dunque nel centro della contraddizione, non si sa quanto consapevolmente. A differenza delle nuove mitologie sul primo/ultimo uomo, esse occupano la zona delicata di un non più e non ancora, di un presente evanescente, ma che costituisce il luogo dell'esperienza vissuta di corpi e di menti che sperimentano la possibilità di "estensione" delle loro capacità grazie alle protesi tecnologiche e insieme la consapevolezza di essere campo d'azione di forze impercettibili e impersonali. L'Antropocene è questo, almeno per ora, vivere con i problemi e con il cambiamento (Haraway 2016).

La fotografia di Edward Burtynsky, celebrata a livello internazionale, è un esempio radicale di questa spiazzante "incorporazione" nell'Antropocene. Burtynsky è impegnato da alcuni anni insieme ai registi Jennifer Baichal e Nicholas de Pencier nell'*Anthropocene Project* finalizzato alla produzione di fotografie, mostre, documentari, un libro e dispositivi di realtà virtuale (Burtynsky, Baichwal, De Pencier). Il fotografo canadese di origine ucraina ha iniziato il suo lavoro fotografando paesaggi industriali, miniere, raffinerie, cave, dighe e discariche e il loro impatto sull'ambiente e oggi vuol far "vedere" l'Antropocene, ossia l'"impronta umana" sul pianeta. Le sue foto sono molto belle. Alcuni le avvicinano al neoespressionismo astratto di Pollock e di Klee e gli rimproverano l'estetizzazione del disastro, l'impersonalità e l'apatia (peccato capitale per l'ambientalismo che prescrive l'empatia con tutto il vivente) derivanti dall'immobilità visiva di paesaggi segnati da un danno ecologico estremo. Le foto di Burtynsky sono il frutto di un misto pragmatico di tecnologia digitale, riprese aeree, stampa tradizionale a seconda dei casi. Spesso il fotografo usa l'elicottero come un "tripode esteso", regolando accuratamente l'altezza da terra in relazione al soggetto. Capita anche che la macchina fotografica venga installata su un drone in grado di scattare "da ogni prospettiva". Dopo aver scattato molteplici foto digitali a due dimensioni, viene usata la "fotogrammetria", ossia un dispositivo per mappare e misurare le distanze tra gli oggetti e creare una fotografia a tre dimensioni.



Figura 2: Jennifer Baichwal e Nicholas de Pencier, *Rogo delle zanne di elefante, Nairobi National Park, Kenya (fotogrammi)*, 2018 (Burtynsky, Baichwal, de Pencier)



Un'immagine tra le più sconvolgenti esposte nella mostra *Antropocene* ritrae una gigantesca catasta di zanne incendiate per volontà del presidente del Kenya, Urhuru Kenyatta, deciso a mettere fine allo sterminio di elefanti perpetrato da bracconieri e finalizzato al commercio illegale dell'avorio. Dopo aver scattato 2500 immagini da tutte le prospettive, angoli e fessure, mediante la fotogrammetria la catasta di zanne fu ricreata in 3D in modo da poter essere sperimentata da ogni lato, quasi su larga scala, camminandoci intorno. Usando l'applicazione sul cellulare o su di un iPad si può andarle vicino e allontanarsi in un'impressionante intensificazione dell'esperienza.



Figura 3: Edward Burtynsky, *Uralkali Potash Mine #4*, Berezniki, Russia 2017, photo © Edward Burtynsky, courtesy Admira Photography, Milan / Nicholas Metivier Gallery, Toronto

È indubbio che il lavoro di Burtynsky si colloca su un crinale rischioso: la creazione di sofisticate immagini supertecnologiche della devastazione vuole rappresentare lo stretto legame tra *business-as-usual*, commercio e cambiamento climatico nel mondo globale. Un giornalista del *New Yorker*, Raffi Khatchadourian, ha accompagnato il fotografo nel 2016 durante alcuni giorni di riprese sul delta del Niger, e aiuta a capire il senso del suo inedito ritrarre il "brutale paesaggio" dell'Antropocene, come lo chiama Naomi Klein. Le foto non hanno primo piano e sfondo, tendono, come ammette Burtynsky, a comprimere e a livellare lo spazio, togliendogli quello che Merleau-Ponty chiamava il "mosso" della percezione, gli ostacoli, gli inviti, le parzialità derivanti dal sovrapporsi, distanziarsi, avvicinarsi di corpi, di cose e di prospettive che coesistono e interagiscono gli uni con gli altri. Il fotografo mira a ottenere un fermo immagine quasi privo di orizzonte, una sorta di stabilizzazione del caos raggiunta dopo una paziente attesa che la realtà la mostri da sé (senza troppa né poca luce, a una distanza precisa ecc.). Anse del Niger, cavità dei pozzi di petrolio abbandonati, abitazioni su palafitte, vegetazione uccisa dall'inquinamento delle acque, si allineano sulla superficie della foto in geometrie e colorazioni surreali. Le figure umane sono assenti o sono minuscole comparse in fuga ai margini delle immagini.





Figura 4: Edward Burtynsky, *Oil Bunkering #4, Niger Delta, Nigeria* 2016 photo © Edward Burtynsky, courtesy Admira Photography, Milan / Nicholas Metivier Gallery, Toronto

Come è possibile applicare questo metodo facendo un servizio fotografico sull'Antropocene in Nigeria, teatro delle contraddizioni più evidenti della globalizzazione? Raffi Khatchadourian racconta che nel corso delle riprese sul delta del Niger avviene un incontro con alcuni abitanti di Makoko, una fantomatica città dove la gente vive su palafitte costruite sulla laguna di Lagos. Uno dei leader della comunità che vive lì da generazioni blocca l'equipe di Burtynsky denunciando i gruppi che arrivano, scattano foto per mostrare che le cose vanno male con la conseguenza che il governo nel 2012 minacciò l'evacuazione per demolire il "pugno nell'occhio". L'equipe riesce comunque a continuare il suo lavoro. Che cosa vuol dire, si chiede Raffi Khatchadourian, guardare solo dall'alto i residenti di Makoko e magari fotografare le loro canoe che si allontanano quasi invisibili incorporandole nel quadro? Esse gettano la loro ombra sull'immagine, ne rappresentano forse la parzialità, l'incompiutezza? C'è una differenza tra fotografare miniere abbandonate o giganteschi impianti di irrigazione in Canada e una comunità reale alle prese con sfide economiche e politiche gravi in un continente che fa ancora i conti con l'eredità del colonialismo? Burtynsky risponde che il suo intento non è quello di fotografare le lotte individuali dei nigeriani, ma il loro effetto aggregato, il modo in cui esse hanno formato un'"immagine coerente" (Khatchadourian 19). Il fotografo in altri termini vuole ritrarre con i suoi "paesaggi residuali" il territorio modellato dal genere umano distinto dalle persone reali. In effetti, i puzzle visuali, i monumenti della devastazione che sovvertono il comune senso delle proporzioni inseguono programmaticamente la grande scala per rappresentare, insieme, fenomeni eterogenei: la rapina dei territori abitati da generazioni, il business corrotto dell'élite politica, il fatto che l'esclusione della parte più povera della popolazione dai profitti dell'economia petrolifera ha incoraggiato il



furto di petrolio, il proliferare di raffinerie clandestine di greggio che riversano le scorie nel fiume e nel terreno aumentando l'inquinamento, innescando un ciclo di perverso di vittime e di azioni illegali.

Sono molte le complicazioni morali di questo tipo di fotografia. Il corpo a corpo con la capacità di vedere (che vuole far aprire gli occhi anche là dove non c'è niente da vedere, perché ci sono cose brutte, sporche, disordinate), in cui si può trovare bellezza, astrazione pittorica, straordinario nell'ordinario, infine porta a evidenza ciò che l'ideologia e la retorica del Capitalocene rendono astratto e generico. L'economia parassitaria e corrotta della rendita petrolifera, la contiguità degli slum privi di barriere contro l'innalzamento del livello dell'oceano con la penisola artificiale Eko Atlantic, *gated community* per ricchi, la storia di industrializzazione, colonialismo, speranze e degrado ambientale della Nigeria si combinano nell'immagine fotografica.

Resta la domanda: che tipo di decisioni prende il fotografo dell'Antropocene che dispone di una tecnologia e di dati che gli fanno vedere tutto, il piccolo e il grande, l'umano e il non umano, molto di più di ciò che il suo occhio può vedere? Il successo e le buone intenzioni di un lavoro così complesso non sono una risposta sufficiente. Si potrebbe ipotizzare che il lavoro di Burtynsky persegua una sorta di *othering*, rendendo scene di natura e di economia "altre", ma cambiando di segno al dispositivo disumanizzante denunciato da Said. Le sue fotografie dovrebbero produrre non identificazione, ma straniamento (la brechtiana *Entfremdung*), contatto con ciò che è "altro". Ed è commovente (forse *altmodisch*) notare che prima e dopo l'impiego di tecnologie molto avanzate, la lezione del lavoro di Burtynsky è l'attesa, la paziente attesa che la cosa parli da sé e collabori alla sua immagine, anche con il lato della sua superficie (le spirali e le geometrie, i colori) che inganna e tenta l'occhio (l'obiettivo) del fotografo.

I processi profondi di degradazione possono manifestarsi solo come spettrali, astratti, inumani, impersonali al punto da tenere insieme vittime e colpevoli, sofferenze umane, acqua, terra e tecnologia? Bisogna rifiutare il comodo rifugio in una solidarietà del genere umano sospeso sull'orlo dell'abisso. Al contrario, occorre guardare al resto di parzialità e di incompiutezza che impedisce a queste immagini di essere pura mimesi, come molti vorrebbero, di una fantomatica "impronta" umana sulla Terra? L'Antropocene ha molto di uno stato di "esitazione" o di "agitazione incerta" (Haraway 2015, 161), di una "dialettica in stato di quiete", direbbe Benjamin. Ricordiamo però che "dialettica" è compresenza di opposti, contraddizione. Ed è questo che dobbiamo avere il coraggio di vedere e sentire.

## BIBLIOGRAFIA

Albrecht, Glenn. "'Solastalgia'. A new concept in Health and identity." *PAN*, no. 3, 2005, pp. 41-56.

Burtynsky, Edward, et al. *Anthropocene*. AGO, 2019 (catalogo della mostra *Anthropocene* in collaborazione con Art Gallery of Ontario (AGO), National Gallery of Canada e Fondazione MAST visitabile fino a settembre a Bologna).

Crutzen, Paul J. "Geology of ManKind." *Nature*, 2002, vol. 415, p. 23.





--- e Eugene Stoermer. "The Anthropocene." *Global Change Newsletter*, no. 41, 2000, pp. 17-18

--- e Christian Schwägerl. "Living in the Anthropocene: Toward a new global ethos." *Yale Environment 360*

[http://e360.yale.edu/feature/living\\_in\\_the\\_anthropocene\\_toward\\_a\\_new\\_global\\_ethos/2363/](http://e360.yale.edu/feature/living_in_the_anthropocene_toward_a_new_global_ethos/2363/). Consultato il 05 sett. 2019.

Danowski, Deborah, e Eduardo Viveiros de Castro. *Ha Mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Cultura e barbarie/Instituto Socioambiental, Florianapolis 2014.

Davies, Jeremy. *The Birth of Anthropocene*. University of California Press, 2016.

Franzen, Jonathan. "Carbon Capture. Has Climate Change made it harder for people to care about conservation?" *The New Yorker*, 04 Jun. 2015.

Ghosh, Amitav. *The Great Derangement. Climate Change and the Unthinkable*. The University of Chicago Press, 2016.

Hamilton, Clive, e Jacques Grinewald. "Was The Anthropocene anticipated?" *The Anthropocene Review*, no. 2, 2015, pp. 59-72.

Hamilton, Clive. "The Anthropocene as rupture". *The Anthropocene Review*, vol. 3 no. 2, 2016, pp. 93-106.

---. *Defiant Earth: The Fate of Humans in the Anthropocene*. Polity Press, 2017.

Haraway, Donna. "Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making kin." *Environmental Humanities*, no. 6, 2015, pp. 159-165.

---. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press, 2016.

Incropera, Frank P. *Climate Change: A Wicked Problem. Complexity and Uncertainty at the Intersection of Science, Economics, Politics and Human Behavior*. Cambridge University Press, 2015.

Khatchadourian, Raffi. "The long view. Edward Burtynsky's quest to photograph a changing planet." *The New Yorker* 19 Dec. 2016.

Klein, Naomi. *This Changes Everything. Capitalism vs Climate*, Penguin Books, 2015.

---. "Let them drown. The Violence of Othering in a Warming World." *London Review of Books*, vol. 38, no. 11, 02 Jun. 2016, pp. 11-14.

Lorimer, Jamie. "The Anthro-scene: A guide for the perplexed." *Social Studies of Science*, vol. 47, no. 1, 2017, pp. 117-142.

Lovelock, James E. *The Revenge of Gaia. Why the Earth is Fighting Back – and How We can Still Save Humanity*. Penguin Books, 2007.

--- e Lynn Margulis. "Athmosferic homeostasis by and for the biosphere: The gaia hypothesis." *Tellus*, vol. 26 no.1-2, 1974, pp. 2-10.

Mckibben, Bill. *The End of Nature*, Random House, 2006 (1989).

Morton, Timothy. *Ecology Without Nature. Rethinking Environmental Aesthetic*. Harvard University Press, 2009.

---. *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World*. Minnesota University Press, 2013.

---. *Dark Ecology. For A Logic of Future Coexistence*. Columbia University Press, 2016.



Purdy, Jedediah. *After Nature. A Politics for the Anthropocene*. Harvard University Press, 2015

Robin, Libby et al., "Three galleries of the Anthropocene." *The Anthropocene Review*, vol. 1, no. 3, 2014, pp. 207-224

Said, Edward W. *Orientalism*. Vintage Books, 1979.

---. *After the Last Sky. Palestinian Lives*. Columbia University Press, 1998 (1986).

Smith, Zadie. "Elegy for a country's Seasons." *The New York Review of Books*, 03 Apr. 2014.

Yusoff, Kathryn. "Anthropogenesis: Origins and Endings in The Anthropocene." *Theory, Culture & Society*, vol. 33, no. 2, 2016, pp. 3-28.

Zalasiewicz, Jan. *The Earth After Us: What Legacy Will Humans leave in The Rocks?* Oxford University Press, 2008.

--- et al. *The Anthropocene as a Geological Time Unit. A Guide to the Scientific Evidence and Current Debate*. Cambridge University Press, 2019.

---

**Laura Boella** è professore ordinario di Filosofia Morale e di Etica dell'ambiente presso il Dipartimento di Filosofia dell'Università Statale di Milano. Ha dedicato numerosi studi al pensiero femminile del '900, in particolare a Hannah Arendt, Simone Weil, Maria Zambrano e Edith Stein. *Il coraggio dell'etica. Per una nuova immaginazione morale* (Cortina 2012) e *Le imperdonabili. Milena Jesenská, Etty Hillesum, Marina Cvetaeva, Cristina Campo* (Mimesis 2013) elaborano il contributo delle pensatrici e di alcune scrittrici all'etica contemporanea. Ha quindi sviluppato il tema delle relazioni intersoggettive, dell'empatia e della simpatia proponendo un confronto critico tra l'attuale ricerca scientifica e la prospettiva fenomenologica. Ha curato la nuova edizione italiana di M. Scheler, *Essenza e forme della simpatia* (Franco Angeli 2010) e pubblicato *Sentire l'altro. Conoscere e praticare l'empatia*, Cortina 2006, *Neuroetica. La morale prima della morale* (Cortina 2008) e *Empatie. L'esperienza empatica nella società del conflitto*, Cortina 2018.

[laura.boella@unimi.it](mailto:laura.boella@unimi.it)