

LA NATURA UMANA E IL SUO AMBIENTE: UN'ANTROPOLOGIA

Luigi Ferrari

1.

[1.1] Quello che chiamiamo “vita” è un particolare fenomeno chimico che, a quanto sappiamo finora, si è verificato solo sul pianeta Terra¹. Le condizioni fisico-chimiche che hanno permesso questo fenomeno le possiamo chiamare “ambiente”. Quello che noi chiamiamo oggi con questo termine, gli antichi lo chiamavano “natura”.

È solo da qualche decina di anni che l'attenzione della comunità scientifica si è focalizzata sul problema dell'inquinamento ambientale. Nonostante il dibattito sia ancora aperto e ci siano molte voci contrarie, la stragrande maggioranza degli scienziati concorda su questi punti:

- 1) le condizioni del pianeta sono decisamente degradate tanto da mettere in pericolo tutte le specie viventi, uomo compreso;
- 2) i livelli di questo degrado, in primo luogo il cambiamento climatico, sono già fuori controllo e sono molto vicini al punto di non ritorno;
- 3) è ormai acquisito che questa situazione sia da imputare al comportamento dell'uomo².

^{*} Ringrazio Bruno Molinari e Massimo Massimi, che hanno letto le bozze e mi hanno dato preziosi suggerimenti.

¹ Vita: la condizione di ciò che vive, cioè degli organismi dotati di una forma specifica, di una costituzione chimica determinata, capaci di conservare, ed eventualmente reintegrare, la propria forma e la propria costituzione e di riprodurle in altri organismi simili a sé. (Dizionario di filosofia Treccani).

² Occorre precisare che, secondo gli studiosi, ci sono state in epoche geologiche passate e prima della comparsa dell'uomo, diversi mutamenti climatici, (le più famose sono le glaciazioni), che indubbiamente devono aver avuto un ruolo sulle sorti di molte specie di esseri viventi. Ciò è stato usato, e ancora lo è, come argomento da parte di coloro che respingono la responsabilità umana su questo problema.

In questo scritto assumerò questi tre punti come premesse della discussione. Non è mia intenzione fornire un resoconto preciso delle problematiche relative alla crisi ambientale; per questo rimando all'ampia letteratura esistente, cartacea e online. Né intendo entrare nel merito degli aspetti tecnici delle proposte di soluzione a questo problema. Voglio solo analizzare e discutere quello che l'uomo è in grado di fare in proposito.

[1.2] Se, dunque, l'uomo è il responsabile del problema (ma ne sarebbe comunque anche la vittima), la ragione va trovata nella natura dell'uomo. Poiché la natura o essenza di qualcosa si esprime nella definizione, cominciamo da quella dell'uomo. Aristotele fu forse il primo a produrre rigorose definizioni. Egli usava spesso quella di "animale bipede" e quella di "animale politico". La prima definizione è largamente incompleta, in quanto potrebbe designare anche qualsiasi specie di uccello (egli la usava spesso, a titolo esemplificativo, nelle sue dimostrazioni), la seconda intende evidenziare l'intrinseca natura sociale dell'uomo. Ma non sono utili in questa sede.

Una definizione semplice, che è più adatta a questa discussione, può essere "animale razionale".

Quindi: Uomo = Animale + Razionale. Questa definizione, quindi, attribuisce all'uomo di una doppia natura, come è confermato da una vastissima letteratura in merito³. Analizziamo le due componenti:

ANIMALE: è un organismo vivente dotato di moto, atto a riprodursi. Ad essere precisi, la caratteristica fondamentale di ogni essere vivente è la riproduzione. Ogni individuo vivente, infatti, è generato da un simile e genera un simile, in un ciclo ricorsivo tendenzialmente infinito. Quando si dice che l'animale possiede *l'istinto di conservazione*, si intende proprio questo. Riprodursi è il compimento del mantenersi in vita. L'animale, si alimenta per sopravvivere e sopravvive per riprodursi, in modo che, se l'individuo scompare, la specie dura indefinitamente (in un certo senso è eterna). Alla base di questo processo c'è il *gene*, che attraverso la sua duplicazione tende ad un'esistenza indefinita. R. Dawkins dice che il gene è la parte immortale di ogni essere vivente. A tutto ciò bisogna aggiungere che la

riproduzione si realizza attraverso la competizione, che Darwin chiama "lotta per la vita".

RAZIONALE: uso questo termine per riassumere tutti gli aspetti dell'uomo che non appaiono compatibili con una natura puramente animale (linguaggio, pensiero, anima, divino, immateriale, immortale...). Questa componente dell'uomo è stata oggetto, nel corso del tempo, di spiegazioni mitiche, religiose, filosofiche e, infine, scientifiche. In questo scritto mi limiterò, ai fini del percorso che ho scelto per la mia discussione, a considerare la componente razionale dell'uomo solo dal punto di vista del *possesso della Tecnica*. Infatti, la specificità umana si è manifestata primamente nell'escogitare tecniche che migliorassero le sue probabilità di sopravvivenza. Inoltre è soprattutto con la tecnica che l'uomo incide sull'ambiente, e questo è proprio l'argomento di questo scritto. Dunque l'uomo sembra l'unico animale che usa mezzi tecnici. Chi voglia chiarimenti su quello che io intendo per "tecnica", riveda la parte iniziale di "*2001 Odissea nello spazio*", il film di Kubrick: l'osso che la scimmia usa per uccidere il suo rivale è il primo strumento tecnico. Però io non prendo in considerazione il monolite nero⁴.

[1.3] Avanzo qui una prima conclusione, cioè che la *Razionalità* è al servizio dell'*Animalità*. Questo è il risultato del ragionamento seguito finora, che schematicamente è questo: se l'uomo è animale razionale, e se l'animale persegue esclusivamente la sopravvivenza, e se la razionalità si realizza nel possesso della Tecnica, e se la Tecnica umana è il principale mezzo di sopravvivenza dell'uomo, allora la Razionalità è al servizio dell'Animalità. La conclusione sembra troppo perentoria. Molti, anzi la maggior parte, non saranno d'accordo: infatti nel corso dei secoli l'uomo si è sempre attribuito origini e finalità più elevate di quelle di un animale. In questo scritto io sosterrò due tesi contraddittorie, (i) che l'uomo è uguale agli altri animali, e (ii) che è diverso da essi. In realtà la contraddizione non c'è, perché le due affermazioni sono entrambe vere, ma su due piani diversi. Come, spero, sarà evidente fra poche righe.

³ Questa concezione compare già negli Orfici, poi nei Pitagorici e viene ripresa da Platone.

⁴ Questo monolite nero è un'intelligente metafora del perché l'uomo è a tal punto superiore agli altri animali. Esso riceve (da una civiltà aliena) un *input* che lo innalza da animale a uomo. Questa può essere considerata una versione alternativa, e laica, della creazione dell'uomo da parte di Dio.

Fin qui non c'è niente di particolarmente originale. Queste cose le hanno già dette in molti: tra di essi, Marx, Darwin, e Heidegger. Ma aggiungo anche che tutte le tecniche che l'uomo ha elaborato per soddisfare i propri bisogni non sono altro che estensioni del suo corpo al servizio dell'*istinto di conservazione*, che caratterizza tutti gli animali, anzi, tutti gli esseri viventi. Questa tesi è in linea con la mia affermazione precedente che la *Razionalità* è al servizio dell'*Animalità*. Inoltre la tecnica non è solo costruzione di strumenti che potenziano la forza muscolare, ma anche adozione di comportamenti che rendono più efficace il perseguimento della sopravvivenza (per esempio, la collaborazione in un gruppo nella caccia o il lavoro di gruppo in qualsiasi attività umana). Tutte le tecniche umane sono continuamente migliorate. Esse, inoltre, sono *conoscenze* che vengono conservate e tramandate.

2.

[2.1] Nel corso dei secoli l'uomo ha sentito il bisogno di spiegare se stesso in vari modi, ma sempre da un punto di vista inevitabilmente antropocentrico⁵: infatti ha considerato se stesso come qualcosa di superiore agli altri animali, e il possesso della tecnica era una delle prove di questa sua superiorità, assieme al pensiero, al linguaggio ecc. (In realtà nessuna di queste facoltà dell'uomo potrebbe sussistere senza le altre). Una leggenda greca racconta che Prometeo, un semidio, rubò il fuoco agli dei per donarlo agli uomini, che prima erano costretti a vivere alla stregua di animali, e per questo fu punito da Giove. Fuori di metafora, Prometeo avrebbe insegnato agli uomini ad accendere il fuoco, e questo procurò un miglioramento decisivo alla loro vita. Il fuoco è un bell'esempio di che cosa può fare la Tecnica.

⁵ Qualsiasi percezione opera da un punto di vista, e, se essa produce una conoscenza, come nel caso dell'uomo, la conoscenza non può che essere "prospettica". La percezione è sempre individuale, ma sommata alle percezioni degli altri individui genera una conoscenza collettiva, che però non può superare la specie. Quindi la conoscenza umana è appunto antropocentrica, cioè l'uomo si pone al centro del mondo in cui vive. Se ne era già accorto Senofane, uno dei primi filosofi. Vedi il fr. 13 in Diels-Kranz, *Presocratici*, a cura di Gabriele Giannantoni, I, Bari, Laterza, 2009, p. 171 e sgg.

[2.2] Il possesso della Tecnica dunque appare come una delle differenze, forse la più evidente, che distinguono l'uomo dagli altri animali. Però bisogna precisare subito che anche altre specie di animali possiedono tecniche – a volte complesse – per la propria sopravvivenza. Le api usano comportamenti articolati e differenziati per la ricerca del cibo e per la riproduzione, hanno una struttura sociale stratificata dovuta alle funzioni specializzate che hanno acquisito; un alveare possiede un'architettura al tempo stesso complessa e funzionale: è molto più che un rifugio! E così si può dire dei termitai, che sembrano cattedrali gotiche in miniatura. I castori erigono delle piccole dighe. Tutti gli uccelli si costruiscono il nido. Alcuni scimpanzé appuntiscono un bastone con i denti e lo usano come lancia per cacciare piccoli animali. Per non parlare poi delle varie tecniche di mimetizzazione per ingannare la preda o per sfuggire al predatore. Se si ammette questo, cosa che è comunque evidente, dove sta la specificità dell'uomo?

[2.3] Qui siamo a un punto importante della discussione. Tra uomo e animale non c'è una differenza *qualitativa*, ma ce n'è solo una *quantitativa*. Cioè, l'uomo è un animale come tutti gli altri e come molti degli altri animali possiede delle tecniche nel perseguire il suo scopo fondamentale di sopravvivere. Ma le sue tecniche sono più efficaci e, quantitativamente, più produttive rispetto a quelle degli altri animali. Ma questa differenza solo quantitativa ha prodotto un *gap* enorme nei confronti dei suoi simili. L'*homo sapiens* è apparso a se stesso come qualcosa di "superiore". Questa differenza ha inoltre giustificato la persistente credenza in una *doppia natura* dell'uomo: un corpo mortale, come quello degli altri animali, e un'anima immortale, non corporea. Ma questo dualismo non ha ragion d'essere⁶. Già Aristotele l'aveva ridimensionato concependo l'anima come *forma* del corpo e principio del movimento, presente non solo in tutti gli animali, ma in tutti gli esseri viventi, e, pertanto, mortale. Questa maggior efficacia della tecnica dell'uomo è confermata dal suo prevalere sulle altre specie nella competizione per la sopravvivenza. Infatti molte di queste⁷ sono state domestiche e allevate per

⁶ Dire che l'uomo è un animale come tutti gli altri non vuol dire degradarlo, ma rivalutare la condizione degli animali, che, essenzialmente, non sono inferiori all'uomo. Spesso gli uomini si sentono superiori agli animali proprio perché fanno cose o stupide o dannose o, comunque, superflue.

⁷ Alcune specie si sono estinte perché l'uomo ha sottratto loro il territorio da cui traevano il cibo, altre perché sono state facile preda dei sapiens cacciatori.

essere consumate come alimenti o sfruttate come forza lavoro. Dunque è indubbio che l'uomo è la specie dominante sul pianeta (però è altamente probabile che, in ere precedenti, altre specie siano state dominanti). Il perché dell'attuale dominio dell'*homo sapiens* richiederebbe uno studio a parte e perciò non sarà trattato in questa sede. Ma proprio questo ruolo dominante sarà messo in rapporto con il problema della crisi ambientale, nel senso in cui, secondo la comunità scientifica, ne è la causa principale.

[2.4] Gli animali, con le loro "tecniche", al massimo riescono a sopravvivere giorno per giorno e devono sempre ricominciare da capo (in realtà, ci sono molti casi di animali che accumulano cibo, ad es. per l'inverno); inoltre modificano l'ambiente in modo molto modesto e facilmente riassorbibile dalla natura (si può dire che un nido è "riciclabile"). Non così si può dire delle tecniche umane: gli uomini riescono ad accumulare risorse alimentari (e, in seguito, anche energetiche) e le loro tecniche sono molto più invasive e i loro prodotti occupano sempre più spazio e non sono facilmente riassorbibili nel ciclo della natura. Inoltre, e questo è molto importante, le tecniche umane si sono evolute e continuano ad evolversi con una rapidità progressiva, mentre quelle animali sono (in realtà, sembrano) immobili. Questa caratteristica delle tecniche è quello che l'uomo, a un certo punto della sua storia, ha chiamato "Progresso", che è considerato un virtuoso caposaldo della Civiltà (si potrebbero fare innumerevoli esempi). A questo punto della discussione, l'ammissione della superiorità della specie *sapiens* non modifica il fatto che l'uomo è, e rimane, un animale e che la tecnologia è al servizio dei bisogni animali.

Nella narrazione che l'uomo ha dato di sé nelle varie epoche della sua storia, il momento culminante, almeno nella cultura occidentale, è stata la dichiarazione della centralità dell'uomo nel mondo che gli sarebbe stato consegnato per usarlo a sua discrezione. Questa orgogliosa convinzione viene elaborata alla fine del '400 dagli intellettuali dell'Umanesimo. Essa non ha nessuna giustificazione, se non l'inevitabile antropocentrismo della nostra conoscenza.

[2.5] L'uomo, per mezzo della sua tecnica, non solo giorno per giorno appaga il suo bisogno di cibo, lo raccoglie e lo conserva per il futuro, ma amplia e diversifica le sue tecniche, impara a coltivare e a produrre oltre il suo fabbisogno, e, una volta consumato il prodotto, scambia l'eccedenza. Questa attività oggi si chiama

Economia. Inoltre la Tecnica è il Lavoro, cioè ciò che definisce il posto di ciascun uomo nella società.

[2.6] Ho già detto sopra che ogni essere vivente è mosso alla sopravvivenza da un istinto primario. Nell'animale-uomo, l'uso delle tecniche rende più facile la sopravvivenza di base, e, come la tecnica è l'efficientamento dell'istinto di conservazione, così questo istinto si raffina, si diversifica e si trasforma nella ricerca di qualcosa di più, il *benessere*, e una volta raggiunto questo non ci si ferma, la meta diventa la ricchezza, per alcuni il successo, insomma: il miglioramento continuo della propria condizione, un insieme di obiettivi che potremmo anche definire "felicità". Forse questo è alla base della perenne insoddisfazione dell'uomo che da molti è stata ritenuta come la molla del progresso? Quanto è stato detto sopra si riferisce ovviamente in prima istanza al mondo occidentale (questo ha avuto nei secoli molto più successo e ha inquinato l'ambiente molto di più. Ed è nel mondo occidentale che è nata la coscienza ecologica). Ma ormai alcuni paesi del cosiddetto Terzo Mondo sono sulla stessa strada e gli altri vi aspirano.

[2.7] Ho già detto sopra che la Tecnica, di per sé, è un insieme di conoscenze che vengono conservate e tramandate. Essa, quindi costituisce la Cultura "materiale" di ciascun popolo (nel senso adottato dall'Antropologia culturale). Grazie ad essa, il benessere si traduce nel miglioramento delle condizioni alimentari, abitative, culturali, igieniche, nel riposo. Nel "tempo libero" (*otium* dei Romani) hanno potuto prendere piede e svilupparsi tutte quelle attività non utilitarie che costituiscono la Cultura in senso alto, non materiale.⁸ Quindi l'uomo è anche "animale culturale". L'arte, la letteratura, la scienza e la filosofia ecc. sarebbero state possibili senza il successo della Tecnica? Si può forse dire che l'uomo si è incivilito a spese della natura?

[2.8] Qui devo richiamare l'attenzione su un aspetto importante dell'Economia. Nelle analisi economiche (le si può vedere spesso sui giornali e nei telegiornali)

⁸ Aristotele aveva intuito che l'attività intellettuale disinteressata presupponeva l'essere liberi da gravosi impegni lavorativi. Ciò significava innanzitutto non essere schiavi, non aver necessità di fare lavori artigianali per vivere e, questa è una novità, rinunciare all'attività politica. Aggiungo che ogni tecnica è un sistema di conoscenze applicate, e queste vanno conservate e tramandate, cioè insegnate.

quasi sempre la salute economica di una nazione è valutata in base al suo *tasso di crescita*. Se l'economia non cresce, va male, le Borse scendono ecc. Tornerò più avanti su questo aspetto. Per ora aggiungo solo che c'è una spinta dal basso che costringe tutte le attività umane a crescere. Tecnica, Progresso, Economia, devono coniugarsi con Crescita. Questo ci porta a fare la seguente considerazione: l'uomo non può evitare di progredire e progredire equivale a introdurre tecniche sempre nuove per incrementare il benessere. Sembra una condanna: l'applicazione della tecnica agli istinti animali originari sfocia in questa inarrestabile spinta alla crescita di tutto ciò che è umano. A questo proposito non posso fare a meno di osservare che non ho mai trovato neanche una riga di spiegazione, di critica o di preoccupazione, rispetto a questo aspetto dell'Economia, da parte di qualche esperto del settore. Probabilmente è colpa della mia ignoranza.

L'uomo, comunque, nonostante le sue componenti razionali, spirituali, culturali ecc., rimane fondamentalmente un animale e continua ad essere mosso dagli istinti animali basilari che gli ha fornito la natura. Anche se usa macchine sofisticatissime per soddisfare le sue esigenze, anche se lotta per conquistare diritti civili (che io trovo giustissimi!), io ritengo che, fondamentalmente, sia ancora quello che era e continua a far parte della natura, della Biosfera, che è messa in pericolo dai suoi stessi comportamenti, e quindi sono messe in pericolo, da lui stesso, oltre alla sua sopravvivenza, anche le sue stesse conquiste.

[2.9] A partire da una cinquantina d'anni è emerso sempre più chiaramente che il successo della Tecnica dell'uomo nel corso dei secoli della sua storia, è avvenuto a spese dell'ambiente. Prima il degrado era già in corso, ma nessuno se n'era accorto. L'uomo pensava che la Terra fosse a sua disposizione e fosse abbastanza grande per assorbire la violenza trasformatrice del lavoro umano. Una volta scoperto, con colpevole ritardo, l'effetto disastroso per l'ambiente di questa marcia trionfale, che cosa può fare il responsabile per rimediare?

Le premesse da cui sono partito in questo capitolo tendono alla conclusione che, se l'uomo, pur con la sua tecnologia, è pur sempre un animale, e quindi è spinto da istinti animali, non può che continuare a fare quello che ha sempre fatto e ancora sta facendo. Pertanto sembra che non ci sia rimedio al problema ambientale da lui stesso innescato.

[2.10] A meno che la specie *homo sapiens* riesca crescere senza degradare l'ambiente in cui vive (ovvero, riesca a coniugare "Crescita" con "Sostenibilità", secondo una formula che ritorna spesso nel dibattito). È la strada su cui si sono indirizzati tutti i progetti di risanamento ambientale promossi dai governi che ammettono l'esistenza del problema. Anzi, si può facilmente notare che il pensiero *green* è diventato una *tendenza*. Nessun politico si azzarda più a negare la crisi ambientale, quelli che alcuni anni fa erano contrari alle posizioni ambientaliste, ora si limitano a sollevare dei distinguo. Infatti recentemente, in molte parti del mondo, sono sorti molti progetti che puntano a realizzare questo programma⁹. L'Unione Europea, da parte sua, ha già deliberato che dal 2035 nel suo territorio non si potranno più vendere automobili a combustione interna. Si punta quindi ad una mobilità spinta da energia elettrica. Quindi, crescita sì, ma ecocompatibile: la produzione e l'economia continuano a crescere, ma si fa tutto con energia elettrica e questa viene prodotta senza combustibili fossili, ma con l'eolico, con il solare e con il nucleare (su quest'ultimo, però, il dibattito è ancora aperto). Quindi, secondo questi progetti, nel prossimo futuro non ci sarà la decrescita, come i Green più spinti o più ingenui hanno auspicato, ma una crescita "pulita".

Tutti questi numerosi progetti sono segnali positivi, che ci fanno sperare che stiamo imboccando la strada giusta¹⁰. Ma questo programma "sempre più tecnica, sempre più sviluppo, ma ecocompatibile" sarà sufficiente a risolvere il problema del degrado ambientale? Io non sono sicuro che questo basti. Ma anche questo livello minimale di cambiamento dei sistemi produttivi in senso green incontra resistenze, già adesso che non è ancora cominciato.¹¹ Comunque, anche

⁹ A questo proposito, riporto una notizia presa dalla Rete: "Gli Emirati Arabi Uniti hanno annunciato l'obiettivo di azzerare le emissioni di carbonio entro il 2050. In un tweet, lo sceicco Mohammed bin Rashid al-Maktoum, vicepresidente e sovrano di Dubai, ha annunciato che 600 miliardi di AED (circa 150 miliardi di Euro) sarebbero stati investiti nello sviluppo di fonti di energia pulite e rinnovabili nei prossimi tre decenni" (Gli Emirati Arabi Uniti puntano al 'net zero' entro il 2050 - HYDROGEN NEWS (hydrogen-news.it)).

¹⁰ C'è il sospetto che alcuni di questi progetti siano solo di facciata o servano a guadagnare tempo (se pensiamo a quelli messi in campo da paesi che da più di un secolo hanno fatto enormi profitti con gli idrocarburi e continuano a farne). Inoltre il settore automobilistico tradizionale è tutt'altro che in via di smantellamento. Ma non è costruttivo fare di un'erba un fascio, questi progetti accendono una luce di speranza e vanno incoraggiati e moltiplicati.

¹¹ Infatti, per limitarci al campo dell'industria automobilistica, il passaggio all'elettrico integrale, deciso dalla UE, incontra tre tipi di opposizione: 1) molti sono d'accordo in linea di principio, ma ritengono che il 2035

se questi progetti avessero successo, l'uomo sopravviverebbe in un pianeta del tutto "addomesticato": tutta la vegetazione rimasta si ridurrebbe o a coltivazioni utili ai fabbisogni umani, o ad abbellimento dei centri urbani, quasi senza vegetazione spontanea; le specie animali si ridurrebbero a quelle allevate per i fabbisogni dell'uomo, mentre quelle "selvagge" rimaste sono in via di estinzione, e, intanto, alimentano il turismo; e molte sono già estinte da tempo.

Date le premesse da cui sono partito, questo scritto si potrebbe considerare concluso con questo capitolo, perché, se l'uomo è un animale, non può fare scelte diverse da quelle che ho appena delineato.

Molti però sono convinti, e io sono tra questi, che il problema ambientale si debba affrontare in modo più radicale, rallentando la crescita dell'economia e quindi diminuendo i consumi (non ho intenzione di entrare nei dettagli di quella che ho chiamato "soluzione radicale", non è nelle mie competenze). Ma, per l'economia mondiale, questa opzione è una cosa enorme, superiore alle forze e alla volontà della specie umana. Latouche l'ha chiamata "decrecita felice" ed ha ricevuto critiche feroci. Ma io voglio tentare ugualmente di verificarne la percorribilità; però devo trovare nella natura dell'uomo uno spazio per una scelta che non sia condizionata dagli istinti.

3.

[3.1] È il momento giusto per affrontare una possibile obiezione: che ne è della libertà umana? Infatti nelle pagine precedenti non ne ho fatto menzione. È difficile parlare di libertà all'interno di una prospettiva biologica. In natura non esiste la libertà. Solo nel mondo umano questo termine ha un senso. E in esso la libertà assume un senso a livello sociale e etico.

sia troppo vicino; si richiede più tempo per prepararsi al cambiamento, anche se il punto di non ritorno della crisi ambientale fissato dagli scienziati è ancor più perentorio, il 2030; 2) l'auto elettrica penalizzerebbe i ceti meno abbienti, in quanto per molto tempo sarebbe più costosa; 3) per vari motivi, le modalità degli spostamenti privati cambierebbero notevolmente (i rifornimenti sarebbero più lunghi, l'autonomia sarebbe ridotta...) e l'uso del mezzo di trasporto privato quasi dovunque viene sentito come un diritto.

[3.2] Ma nel regno della natura c'è spazio solo per la Necessità, cioè per lo stretto determinismo delle leggi della natura? A questo proposito, si potrebbe riflettere sull'ipotesi formulata più di 50 anni fa dal biologo J. Monod, che la vita sia nata dal *Caso* e dalla *Necessità*¹². Ma introdurre il Caso in questa discussione quale significato può avere? Per aiutare la comprensione aggiungo il seguente passo di un altro testo importante:

«Burgess non solo rovescia le nostre idee generali sull'origine del modello [evoluzionistico darwiniano], ma ci colma di una nuova sorta di meraviglia [...] per il fatto che l'evoluzione sia arrivata in generale sino all'uomo. Noi siamo stati migliaia e migliaia di volte così vicini a essere cancellati in conseguenza dell'avviarsi della storia lungo una direzione diversa non meno ragionevole di quella che ha scelto. Se ripetiamo un milione di volte il film della vita a cominciare da Burgess, dubito che tornerà mai a svilupparsi qualcosa di simile all'*Homo Sapiens*. È davvero una vita meravigliosa».

Questo è un passo dal libro del biologo S. J. Gould, *La vita meravigliosa*. Burgess è una valle situata nelle Montagne Rocciose canadesi dove più di un secolo fa sono stati recuperati migliaia di fossili del Cambriano (è un periodo geologico che iniziò 590 milioni di anni fa e durò 80 milioni di anni), per la maggior parte resti di specie estinte. Da questa straordinaria scoperta Gould ha elaborato una sua teoria secondo la quale alla fine del Cambriano ci fu un'estinzione di massa di un gran numero di specie, tutte marine, che fino ad allora avevano dominato la Biosfera. In questo passo egli vuole farci sapere che l'uomo è arrivato per caso, non è il fine ultimo di una creazione o di una evoluzione.

¹² «[Le alterazioni nel DNA] sono accidentali, avvengono a caso. E poiché esse rappresentano la sola fonte possibile di modificazione del testo genetico, a sua volta unico depositario delle strutture ereditarie dell'organismo, ne consegue necessariamente che *soltanto il caso è all'origine di ogni novità, di ogni creazione nella biosfera*. Il caso puro, il solo caso, libertà assoluta ma cieca, alla radice stessa del prodigioso edificio dell'evoluzione: oggi questa nozione centrale della Biologia non è più un'ipotesi fra le molte possibili o perlomeno concepibili, ma è la sola concepibile in quanto è l'unica compatibile con la realtà quale ce la mostrano l'osservazione e l'esperienza. Nulla lascia supporre (o sperare) che si dovranno, o anche solo potranno, rivedere le nostre idee in proposito»; *Il Caso e la Necessità*, 1971, Milano, p. 113.

Che uso farne? Il caso dei fossili di Burgess e l'estinzione dei Dinosauri¹³, dovuta, secondo la teoria più accreditata, alla caduta sulla Terra di un enorme meteorite, sono eventi molto diversi ma hanno in comune il fatto che entrambi sono stati determinati dalla *casualità*. (cioè, da mutamenti casuali delle condizioni ambientali). Ed entrambi nel loro disastroso effetto hanno aperto la possibilità di sviluppo ad altre specie che prima erano marginali (per esempio, i mammiferi dopo la scomparsa dei dinosauri hanno avuto la *chance* di svilupparsi ampiamente occupando lo spazio lasciato aperto dai loro ingombranti predecessori). Questa teoria di Gould corregge in modo importante lo stretto determinismo dell'evoluzionismo di Darwin. Quindi il Caso rompe la ferrea uniformità del Determinismo, nel senso che: a) la vita stessa è nata da una casuale e imprevedibile combinazione chimica su migliaia, milioni, miliardi che si venivano a formare sulla Terra primordiale; b) a questo è seguita una serie di sviluppi strettamente deterministici, p. es. organismi viventi monocellulari ecc. finché una nuova combinazione casuale permetteva la comparsa di nuove forme di vita più complesse (organismi pluricellulari) che si sviluppavano fino a che una nuova casualità (cambiamenti climatici, eventi catastrofici, che mutavano le condizioni di vita in qualche zona del pianeta) ne faceva comparire altre. Senza il Caso non ci sarebbe stata la vita e non ci sarebbero state tante forme di vita diverse e così complesse. Forse non ci sarebbe stato neanche il Big bang. Il Caso è la pura possibilità, imprevedibile, e induce il cambiamento. Ma basta a introdurre nella Natura la libertà? Forse no, forse sì. Ma questo aspetto sarà ripreso più avanti.

[3.3] Noi uomini, però, sperimentiamo quotidianamente l'esercizio della libertà: cioè tutte le volte che siamo chiamati a fare una scelta. Questa parola ha una grande importanza nell'ambito umano. Ed ha una storia. Quando ha fatto la sua prima comparsa, l'aggettivo "libero" era riferito a chi non era schiavo, quindi designava la condizione sociale di una persona. Essere libero era un valore importante. Poi esso è stato usato per indicare la condizione di non soggezione di un popolo o di una comunità, es. la *polis*. E anche questo era un valore. Molti uomini

hanno combattuto e molti sono morti per la libertà¹⁴. Molti di più hanno rinunciato a battersi e sono diventati schiavi¹⁵. In seguito, attraverso la riflessione filosofica, la nozione di libertà è stata sottoposta ad un processo di idealizzazione e interiorizzazione ed è diventata una *libertà assoluta*, uno di quegli attributi che hanno giustificato la superiorità dell'uomo. In effetti, ci sono dei casi in cui scegliamo di fare qualcosa che non è legato a un desiderio o a una pulsione, ma che è ritenuto un bene in sé e non un vantaggio individuale. Questa è una scelta *morale* e presuppone, appunto, un ambito di *libertà*.

[3.4] Se l'uomo fosse libero a tutti gli effetti, non sarebbe più totalmente determinato dalle leggi della natura, come è stato affermato alla fine del capitolo 2. E allora l'uomo potrebbe fare delle scelte indipendenti dai propri istinti e potrebbe quindi trovare soluzioni molto più radicali per eliminare gli effetti del suo stile di vita, disastrosi per l'ambiente.

Osservo a questo proposito che la maggioranza delle persone chiamate a questa scelta morale, di cui ho parlato poche righe sopra, opterebbe per la soddisfazione del desiderio. Qui si aprirebbe un'altra questione: quanto è radicata la coscienza morale tra noi uomini? Un uomo che trova un portafogli pieno di soldi e lo restituisce fa notizia, perché è un gesto raro. L'azione morale è certamente possibile e ci sono molti esempi, ma (in questa concezione della morale così elevata) non può che essere elitaria: solo pochi possono essere i *virtuosi*. È utopistico pensare che la forza di un imperativo morale possa indurre milioni e milioni di persone a rinunciare ad uno stile di vita acquisito a fatica o sperato con tenacia. Inoltre, attribuire all'uomo questa facoltà di scelta assolutamente libera (che solo un soggetto *spirituale* potrebbe avere), significherebbe ritornare almeno in parte a quel dualismo (corpo e anima, mortale e immortale ecc.) che abbiamo già respinto nel Cap. 1.

In effetti, il risanamento dell'ambiente è più un problema di sopravvivenza (che appartiene alla vita, e quindi alla biologia) che un problema morale (che è la

¹³ I primi Dinosauri sono apparsi sulla Terra circa 230 milioni di anni fa, e hanno dominato il pianeta per circa 165 milioni di anni. Non tutti i Dinosauri vissero nello stesso periodo. Il loro apogeo fu nel Triassico.

¹⁴ Nell'orazione funebre per i caduti nella guerra del Peloponneso, riferita, anzi ricostruita da Tucidide nelle sue *Storie*, Pericle esalta la libertà di cui godono i cittadini ateniesi, in modo più ampio rispetto a tutti gli altri Greci.

¹⁵ Sto facendo riferimento alla celebre trattazione che ne ha fatto Hegel nella *Fenomenologia dello Spirito*.

realizzazione di un Bene in sé, e quindi si colloca ad un livello che potremmo definire metafisico). Quindi questo tipo di libertà che abbiamo trattato finora non sembra utile all'argomentazione che stiamo conducendo. Dobbiamo trovare un percorso diverso, che assicuri all'animale-uomo, se non la libertà, almeno la possibilità di non essere totalmente determinato.

4.

[4.1] Dunque, è nella Natura che dobbiamo cercare la possibilità che un essere naturale possa adottare comportamenti alternativi. Il Caso non corrisponde alla libertà teorizzata dai filosofi, ma esso svolge un ruolo importante non solo sul destino delle specie viventi, come abbiamo già detto, ma anche su quello di ciascun individuo che ne fa parte. L'animale non è una macchina (che esegue un solo programma), come è stato sostenuto da Cartesio e dai materialisti del '700, esso è dotato dalla Natura di un istinto di sopravvivenza (quindi, innato), ma i *modi* con cui lo realizza non sono innati. Essi dipendono da un insieme di fattori quasi sempre imprevedibili. Un animale nella sua vita quotidiana, nella ricerca del cibo o nello sfuggire a un predatore, non compie sempre gli stessi gesti, per esempio può andare a destra o a sinistra, su questo o quell'albero, sopra o sotto, a seconda della situazione che il suo habitat gli offre, e l'esito di questa scelta (ho detto "scelta" volutamente) spesso è la vita o la morte. Se sopravvive ad una scelta sbagliata, esso eviterà questo errore in futuro (e se la scelta avrà avuto successo, la ripeterà), e questa consapevolezza (anche questo termine è usato volutamente) entrerà a far parte del suo bagaglio di esperienze (che, poi, sono conoscenze preziose), che saranno trasmesse ai suoi figli (cioè, faranno parte della sua Cultura¹⁶). Questo processo si chiama *imprinting*, ed è questo che procura ad un animale le conoscenze necessarie alla sopravvivenza. Senza usare un termine impegnativo come

"libertà", si può riconoscere all'animale una sorta di "spazio di manovra", ovvero la possibilità che esso si adatti ad un ambiente mutevole e cerchi di cogliere l'occasione. Infatti molti animali si sono adattati ai mutamenti indotti dalla presenza preponderante dell'uomo sul pianeta, altri hanno cambiato habitat, altri o si sono estinti o si stanno estinguendo per lo stesso motivo. Ci sono gabbiani che percorrono giornalmente centinaia di chilometri per andare a sfamarsi nelle discariche di grandi città lontane dal mare, altri per lo stesso motivo seguono le flotte dei pescherecci, altri continuano a pescare il pesce dal mare.

[4.2] Il Caso, quindi, apre o chiude tutta una serie di possibilità e provoca il cambiamento: costringe gli animali a variare i loro modi di soddisfare l'istinto di sopravvivenza predisposto dalla natura e l'insieme di questi modi (se hanno avuto successo e sono conservati e trasmessi) costituisce la "cultura" che molti (o tutti) gli animali possiedono. Dunque, l'apprendimento è la risposta alle sfide del Caso. Dato che l'apprendimento produce "cultura" (in senso originario), il Caso, quindi, è all'origine della cultura. E lo possiedono sia l'uomo che molti altri animali. L'unica differenza è la maggior complessità della cultura dell'uomo. Anche da questo punto di vista quindi viene ribadita la sostanziale uguaglianza di uomo e di animale.

Le soluzioni adottate dagli animali, di fronte alle difficoltà che il caso presenta, non sono rigide, ma devono essere innovative se devono risolvere situazioni non previste. Insomma, c'è uno "spazio di manovra" nel processo biologico, che sembrava prima del tutto determinato. Questo spazio di manovra può essere considerato uno "spazio di libertà" aperto a tutte (o almeno a molte) le forme viventi? Sembra un'affermazione azzardata. Ma se rinunciamo ad una concezione "alta" della libertà, che è una rielaborazione operata dalla filosofia, forse sì. Di conseguenza, quell'insieme di conoscenze, apprese tramite l'esperienza, che guida ogni animale nelle lotte per la vita, diventa patrimonio della *comunità* a cui l'animale appartiene (quasi tutti gli animali, infatti, sono eminentemente *sociali*). Esse diventano regole che, se ben gestite, proteggono la vita dei membri di questa comunità. Questo aspetto è stato osservato, per esempio, nella vita quotidiana degli scimpanzé, dove ogni gruppo sociale ha le sue regole. Esse, quindi diventano *usanze, abitudini*. Queste, con molta cautela, possono essere considerate delle lontane antenate delle regole che hanno costituito le norme di vita delle comunità

¹⁶ "Alcune megattere nate sui versanti opposti del Pacifico... affrontano un lungo viaggio dirette verso i medesimi territori di alimentazione al largo delle Aleutine, in Alaska, seguendo le rotte *apprese* dalle proprie madri, nel corso delle generazioni. Le destinazioni ... apprese dalle rispettive madri costituiscono un aspetto chiave della loro *cultura*" (C. Safina, *Animali non umani*, Milano, 2022, p.67). "I geni determinano quello che *può* essere appreso, quello che *potremmo* fare. La cultura definisce invece quello che *viene* appreso, il modo in cui facciamo le cose ... Quelle risposte, così modulate, sono la *cultura*" (Id. p. 82).

umane. Non bisogna dimenticare che i nostri termini “Etica” e “Morale” derivano dai termini antichi *ethos*, in greco, e *mos*, in latino (ed entrambi hanno lo stesso significato: “usanze”, “abitudini”, “costumi”). Se quanto detto avesse qualche fondamento, anche gli animali avrebbero una loro “morale” (ma perfettamente integrata nella Natura e funzionale alla sopravvivenza), e questo avvicinebbe ancora di più l’animale all’uomo.

[4.3] Qui devo inserire una precisazione che allontanerà un poco il mio discorso dal tema che mi sono proposto. A qualcuno potrebbe sembrare che io abbia contrapposto due “Morali”, una “alta”, che è stata messa da parte perché non utile a questa indagine, e una “terra-terra”, più adatta allo scopo, e, in un certo senso condivisa anche dagli animali, almeno i mammiferi superiori. Non era mia intenzione farlo, quindi la precisazione è necessaria. Quella alta è una elaborazione filosofica dell’altra. Questa Etica (ne troviamo esempi, diversi ma della stessa elevatezza, in Platone e in Kant) rifiuta l’utilitarismo e ha come obiettivo il raggiungimento del bene assoluto. Quella “bassa”, del tutto utilitaristica, è nata all’interno della natura ed ha svolto egregiamente la funzione di preservare la vita degli individui dai pericoli esterni ed interni alle comunità a cui essi appartenevano. Non vergogniamoci di questa *etica bassa*, che ancora funziona per la maggioranza degli uomini nella maggioranza delle situazioni, e coltiviamo quella alta, perché ci aiuta a migliorare. Per esempio, entrambe vietano di rubare, la prima perché è un male in sé, la seconda perché danneggia la comunità.

[4.4] Aggiungo ancora una cosa importante. Queste regole delle comunità per funzionare esigono che tutti i membri vi si conformino, perché, se tutti facessero di testa loro, la comunità cesserebbe di esistere. Quindi nei gruppi sociali si istituisce un *conformismo* che tende a impedire il cambiamento¹⁷. Questa dialettica

¹⁷ “I giovani scimpanzé apprendono facilmente. Come gli esseri umani, però, tendono ad assestarsi sui comportamenti che hanno appreso e, a quel punto, desiderano conformarsi. La scommessa sul sicuro è questa: fare quello che sta funzionando per tutti” (C. Safina, cit., p. 399). “L’apprendimento sociale sembrerebbe consentire agli individui di aumentare enormemente quello che apprenderebbero da soli. Crea però anche delle limitazioni (Id. p. 403). “Il mondo in cui ci troviamo però si muove velocemente ed è in continuo cambiamento. Quello che occorre oggi – agli scimpanzé e a noi umani – è la presenza di qualche non conformista in più, in grado di inventare adattamenti alle trasformazioni che noi stessi stiamo causando” (Id. p. 404).

Conformismo/Innovazione caratterizza tutte le comunità, animali e umane, e le può distruggere come le può salvare. Questo equilibrio instabile tra conformismo e innovazione segue, in genere, questo andamento: in tempi “normali” prevale il conformismo, perché fin tanto che le regole funzionano nel preservare la tenuta del gruppo sociale e la vita dei suoi membri l’eccezione mina la compattezza del gruppo, e quindi viene scoraggiata. Cioè, chi si comporta in modo anti-conformistico viene emarginato.

In tempi di crisi, quando l’habitat ha subito mutamenti, tanto che le regole (ovvero le conoscenze, ovvero la cultura) tradizionali non sono più efficaci, solo un’innovazione può salvare il gruppo, e il conservatorismo diviene negativo. Se l’innovazione ha successo e la crisi viene superata, si stabilirà un nuovo ordine ad un livello diverso (magari integrando le innovazioni con una parte delle vecchie regole, magari con nuovi leaders) e il gruppo sopravviverà. Nei gruppi umani questo meccanismo opera in misura molto maggiore¹⁸.

[4.5] Alla fine, forse, sono riuscito a trovare un po’ di spazio per la scelta, e, quindi, per la libertà, per questo animale che, per me, è l’uomo. E quindi a salvare la possibilità che l’uomo possa adottare comportamenti alternativi per cercare di salvare l’ambiente senza negare l’istinto fondamentale di sopravvivenza, ma lo realizzi in modo diverso. E questo modo diverso mantiene come obiettivo la conservazione della specie, moderando, indirizzando e, qualche volta, reprimendo i desideri degli individui (almeno quelli che possono essere considerati eccessivi, superflui e/o dannosi). Sembra quindi che sia stata aperta la possibilità teorica che, in materia ambientale, vengano fatte scelte più radicali. Quanto alla loro applicazione effettiva e al loro successo, rimangono ostacoli formidabili e resistenze accanite. Forse si potrebbe dire meglio che il problema è quello di passare da abitudini consolidate, che fanno resistenza, a comportamenti nuovi, che devono vincere questa resistenza. Quindi la prognosi rimane ancora molto problematica, tanto più che il tempo a disposizione è limitato, come ho già detto sopra.

¹⁸ Ciò assomiglia molto allo schema usato da Kuhn in *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Mi sembra una bella conferma di alcune tesi che ho sostenuto in questo scritto.

5.

[5.1] La soluzione che ho definito “radicale” (che è stata sinteticamente presentata alla fine del cap. 2), anche se realizzata per gradi, avrebbe conseguenze dirompenti sul sistema economico che si è affermato e consolidato nei secoli (è il Capitalismo) ed è ormai globalizzato. Si profila una situazione paradossale: il sistema economico che, apparentemente, l’uomo ha creato, sembra ora impedire all’uomo di fare scelte innovative e vitali. È la seconda volta che affermiamo che l’uomo è prigioniero di ciò che ha creato (v. la sez. 2.8, sulla Crescita). Gli ostacoli sono molti e corrispondono a questi tre tipologie: (i) i livelli di *presa di coscienza* del degrado ambientale sono diversi tra individui e soprattutto tra gruppi sociali; (ii) gli *interessi economici* sono diversi tra le varie zone del mondo (nel mondo ci sono 2 miliardi e mezzo di persone che non hanno nulla. La Nigeria, p. es., fra 30 anni sarà grande una volta e mezzo dell’Europa. Diminuire i consumi? Non ne vorranno sapere. E credo che sarà così in India, che si è affacciata solo di recente tra le potenze industriali. In Europa forse, in America forse, ma non è detto); (iii) ci sono inoltre gruppi di potere economico e politico che sono contrari al cambiamento e che possono influenzare pesantemente l’opinione pubblica e i governi, se si intende per cambiamento un’azione radicale di recupero ambientale.

[5.2] Quando interi settori produttivi si oppongono a blandi provvedimenti in difesa dell’ambiente¹⁹ (che si tradurrebbero in un danno economico non solo per gli imprenditori, ma anche per i lavoratori), in loro parla a gran voce la paura del fallimento economico e della povertà; e, dunque, è l’istinto di conservazione che fa sentire la sua voce, un impulso antichissimo, anteriore e più forte di qualsiasi ragionamento (questo atteggiamento si può spiegare anche in un altro modo, diverso ma complementare²⁰). Questo è l’ostacolo più forte al cambiamento del

¹⁹ L’11 luglio scorso gli agricoltori tedeschi hanno protestato contro la Delibera UE sulla “conservazione delle specie vegetali originarie”. Quel giorno era dedicato al dibattito sulla legge che riguarda il “ripristino della natura”, che mira a invertire il drastico declino degli ecosistemi europei.

²⁰ Si potrebbe spiegare altrettanto bene facendo ricorso al peso del conformismo che in ogni gruppo sociale, animale o umano, ha molto potere, come ho già detto poco sopra. In realtà, le due spiegazioni si integrano perfettamente, perché i gruppi, regolati dalla tensione tra conformismo e innovazione hanno come obiettivo primario la sopravvivenza, e l’innovazione, comunque, appare sempre, ai più, come un rischio. La prima spiegazione, quella riportata nel testo, è da ricondurre a meccanismi innati, come l’istinto di conservazione, la

modello economico e dello stile di vita. Essi non si rendono conto che è l’Economia così come è strutturata che è incompatibile con l’ambiente. O hanno paura di rendersene conto. La paura è più forte della ragione. Quando la ragione aiuta a soddisfare i propri bisogni, tutto va bene, ma, quando vi si oppone, la parte biologica dell’uomo è spesso più forte. Rinunciare ad un tenore di vita che si è conquistato con fatica e che si ritiene un diritto, oppure che non si possiede ancora ma si spera di conquistare attraversando un braccio di mare, è un sacrificio che pochi sono in grado di fare spontaneamente. È molto difficile far accettare la rinuncia con ragionamenti, perché si può sempre trovare una ragione che giustifichi quello che si desidera.

[5.3] Un problema come questo coinvolge gli aspetti più importanti della vita umana. Proprio per questo, i primi ad essere ascoltati dovrebbero essere gli scienziati. La scienza lavora per ipotesi e verifiche sperimentali, attraverso il cosiddetto metodo scientifico elaborato nel corso dei secoli. Le verità della scienza, pertanto, non sono dogmi e possono essere discusse; sono però le conoscenze più obiettive a cui l’uomo può aspirare. Nel caso del problema ambientale le verità della scienza sono molto amare e spetterebbe alla politica mediare tra l’ambito scientifico e la vita quotidiana dei cittadini. Ma di tutte le tecniche umane, la politica è quella più debole. L’esperienza della pandemia ha evidenziato che, quando si toccano interessi economici o abitudini radicate, tutto diventa enormemente complicato. E i demagoghi, o chiunque sappia accarezzare gli egoismi, hanno più audience. Insomma, far diventare una evidenza scientifica una convinzione condivisa dall’opinione pubblica, in modo che possa regolare i comportamenti e faccia accettare anche delle rinunce a qualcosa che sia considerato irrinunciabile, è una fatica di Sisifo. Come San Tommaso, se non si tocca con mano non si è convinti. Ma su questo problema che cos’è “toccare con mano”? Non basta la sparizione dei ghiacciai sulle Alpi, o ai poli? E tutto quello che è successo a causa dei

seconda, inserita in questa nota, è dovuta a meccanismi culturali, che comunque portano avanti il programma di quelli innati. Questo spiegherebbe le resistenze a qualsiasi progetto pro-ambiente, sia quelli soft, sia quelli radicali. Si può aggiungere che: i) la paura di diventare più poveri viene sentita come più vicina e più concreta rispetto alla paura che può suscitare il progressivo degrado dell’ambiente; ii) ci vuole molto coraggio ad abbandonare la strada vecchia per una nuova e piena di incognite; iii) il sistema economico, in cui le comunità umane vivono, quando è consolidato incarna il conformismo e quindi è restrittivo.

cambiamenti climatici quest'estate? Ma se, a detta dei più, il tempo per rimediare è poco e la via della persuasione è lunga, siamo in una situazione di stallo. Quindi, anche se la *natura* dell'uomo di per sé non frappone ostacoli al cambiamento epocale richiesto, la soluzione non è a portata di mano.

[5.4] I tre punti posti all'inizio di questo testo sono le conclusioni a cui è arrivata la comunità scientifica; li ripeto: (i) le condizioni del pianeta sono decisamente degradate tanto da mettere in pericolo tutte le specie viventi, uomo compreso; (ii) i livelli di questo degrado, in primo luogo il cambiamento climatico, sono già fuori controllo e sono molto vicini al punto di non ritorno; (iii) è ormai acquisito che questa situazione sia da imputare al comportamento dell'uomo. Essi dovrebbero produrre un consenso generale a una serie di interventi per la riduzione dello sfruttamento del pianeta che comporti una diminuzione dei consumi (è quella che ho chiamato sopra "soluzione radicale" il che, in parole povere, equivale a dire: essere tutti più poveri). Questa è non solo la scelta etica più corretta, ma anche la messa in atto di un "egoismo lungimirante" (frenare i vantaggi individuali in cambio della preservazione della specie). Ma abbiamo già esposto nelle righe immediatamente precedenti quali formidabili resistenze siano scese in campo contro questa prospettiva.

[5.5] Passando in rassegna la storia dell'uomo, è possibile notare che il potere più forte è quello della Persuasione, più forte anche della Forza stessa. È possibile anche notare che certe idee si diffondono in ampiezza e in profondità quando riescono a suscitare sentimenti molto forti, come è avvenuto con la diffusione del Cristianesimo nell'Impero Romano o l'espansione dell'Islam e in molti altri casi. Quindi, per poter meglio persuadere quante più persone nel minor tempo possibile, la coscienza ambientale dovrebbe diventare un'ideologia forte, anzi una nuova religione, che coinvolga non solo la mente (che quasi mai comanda al corpo) ma anche la parte più profonda dell'uomo, in modo da trasformarsi in sentimento, passione, che spinga all'azione e faccia accettare dolorose rinunce. È per questo che la religione primitiva vieta, cioè impedisce il soddisfacimento di una pulsione tramite una pulsione più forte: la paura della punizione divina (non rubare, non uccidere... dice la legge), quindi non fa appello a una comprensione intellettuale. E questo per proteggere il funzionamento delle comunità.

[5.6] Se l'uomo riuscisse ad accogliere dentro di sé la persuasione che la degradazione del suo habitat mette a rischio la sua sopravvivenza, non nel senso di una comprensione intellettuale generale, come se fosse qualcosa che tocca ad altri, ma come una credenza in qualcosa (le condizioni ambientali e climatiche) che invece tocca a ciascuno di noi (e che solleciti il lato egoistico dell'uomo, cioè coinvolga il suo istinto di conservazione), in modo che essa agisca come un forte sentimento di paura, ne deriverebbe un potente impulso a rinunciare ai vantaggi individuali immediati a favore di un vantaggio comune futuro. Rinuncia che realizzerebbe, in modo dilazionato, il suo istinto primario a sopravvivere. Non sarebbe un ragionamento astratto, ma qualcosa che sarebbe avvertito in modo più immediato, come immediata è la paura (per esempio, la paura spinge all'azione, l'angoscia no, essa spinge alla disperazione). E sarebbe un sentimento talmente forte da spazzar via le resistenze (l'attaccamento alle comodità e ai vantaggi del benessere in cambio del puro ed essenziale vivere). La difficoltà è riuscire a produrre questo effetto e quanto tempo ci vuole a produrlo. Aggiungo che, se la rinuncia a vantaggi immediati in cambio della salvezza meno immediata si affermasse e si consolidasse nella maggior parte delle comunità umane, essa diventerebbe un comportamento accettato e stabile. Diventerebbe una *consuetudine*, un'*usanza*, cioè un *ethos* acquisito. Non so dire quanto questa ipotesi possa essere fondata. La maggior parte di coloro che sono coinvolti, a quanto posso vedere, sembra più occupata su altri problemi.

6.

Per parlare di queste cose, bisognerebbe assumere un punto di vista obiettivo, cioè esterno, ma è impossibile, perché chi ne parla è inevitabilmente parte in causa. Sarebbe possibile solo per un alieno che osservasse la Terra dalla sua astronave. Se potessimo conquistare questo punto di vista, la specie *sapiens*, quando dispiega il suo apparato tecnologico distruttivo-costruttivo, apparirebbe come una parte della natura "fuori controllo", quasi che egli stesso fosse una malattia del pianeta (un virus sia in senso biologico che in senso informatico, qualcosa che infetta il sistema e lo fa ammalare. È stato detto infatti, durante la recente

pandemia, che il virus del Covid-19 uccidendo la persona che lo nutre uccide anche se stesso).

Però, vista da altezze ancor più stratosferiche (p. es. dal punto di vista del tempo geologico della Terra), l'anomalia dell'uomo si ridimensiona. È un evento che, da questa altezza, perde la sua drammaticità. Il dramma dell'uomo, non del sistema in cui l'uomo è contenuto e di cui occupa uno spazio men che minimo (La Terra non finirà per l'inquinamento causato dall'uomo, ma quando il sole imploderà). Quando l'uomo sarà estinto, il suo passaggio sarà come un'increspatura sulla superficie dell'acqua. (Ma la vita tornerà a riprendersi la Terra? O questa sarà ridotta come Marte?)

La terra dunque ha 4,5 miliardi di anni. L'*homo sapiens* è comparso 200 mila anni fa. I primi resti fossili attribuiti al genere *Homo*, provenienti dall' Africa orientale, risalgono ad almeno 2,2 milioni di anni fa, ma potrebbero avere fino a 2,5 milioni di anni. Il Paleolitico, il primo periodo dell'età dell'uomo, nel quale la tecnica umana aveva prodotto solo rozzi strumenti di pietra non lavorata, è stato lunghissimo e con una bassissima velocità di cambiamento (rispetto ai ritmi odierni)²¹. Poi c'è stato il Neolitico, in cui il ritmo del cambiamento tecnologico ha accelerato. Fin qui siamo ancora nella Preistoria. Poi comincia la Storia (il tempo delle vicende umane documentate). Se partiamo dagli Egiziani, la Storia è cominciata 6000 anni fa (rapportata alla storia della Terra, 6000 anni che cosa sono? In fondo sono soltanto 300 generazioni!). Un nulla. La presenza del genere *homo* dura da due milioni di anni, quella della specie *sapiens*, la nostra, da duecentomila anni. I dinosauri sono durati molto, molto di più (come ho detto sopra, 165 milioni di anni). Inoltre, continua ad aumentare la rapidità del cambiamento tecnologico, accompagnata dal peggioramento ambientale). L'uomo non c'era prima e non ci sarà dopo. Anzi, la specie comparsa per ultima se ne sarà andata per prima. E dopo la sua scomparsa la terra ci sarà ancora per qualche miliardo di anni (per non parlare della durata del Cosmo). Da questa altezza il problema che qui stiamo trattando è una tempesta in un bicchier d'acqua – anzi, in una goccia d'acqua.

²¹ Fasi dell'età della pietra: in base alle tecniche di lavorazione della pietra, possiamo parlare di tre fasi della preistoria: l'età paleolitica (2 milioni di anni fa – 10.000 a.C.), la fase mesolitica (10.000 anni fa – 8000 a.C.) e quella neolitica (dall'8000 al 4000 a.C.).

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- DAWKINS R., *Il gene egoista*, 2017, Milano.
 DIELS-KRANZ, *Presocratici*, a cura di Gabriele Giannantoni, I, Bari, Laterza, 2009.
 GOULD S.J., *La vita meravigliosa*, 2018, Milano.
 KANT I., *Critica della ragion pratica*, 2000, Milano.
 MONOD J., *Il Caso e la Necessità*, 1971, Milano.
 SAFINA C., *Animali non umani*, 2022, Milano.

PAROLE CHIAVE: *Animale, Uomo, Tecnica, Ambiente, Necessità, Caso.*

KEYWORDS: *Animal, Man, Technique, Environment, Necessity, Chance.*

SINTESI

La comunità scientifica, pressoché all'unanimità, concorda su questi punti: 1) le condizioni del pianeta sono decisamente degradate tanto da mettere in pericolo tutte le specie viventi, uomo compreso; 2) i livelli di questo degrado, in primo luogo il cambiamento climatico, sono già fuori controllo e sono molto vicini al punto di non ritorno; 3) è ormai acquisito che questa situazione sia da imputare al comportamento dell'uomo. Questo scritto si interroga su che cosa l'uomo può fare in questa circostanza, tenendo presente la sua condizione di animale, la sua razionalità, la sua possibilità di scelta.

ABSTRACT

The scientific community, almost unanimously, agrees on these points: 1) the conditions of the planet are decidedly degraded to the point of endangering all living species, including mankind; 2) the degrees of this degradation, primarily climate change, are already out of control and are very close to the point of no return; and 3) it is now accepted that this situation is imputable to human behavior. This paper questions what man can do in this circumstance, keeping in mind his condition as an animal, his rationality, and the possibility of choice.