

La sfida di Gaia nell'Antropocene: una nuova possibile rotta per la casa comune?

Matteo Prodi

1. Introduzione

In questi giorni di inizio 2022, dopo la COP 26 di Glasgow, dopo la Settimana sociale dei cattolici italiani di Taranto (21-24 ottobre 2021) e dopo diverse manifestazioni volte a protestare per ottenere una gestione differente e più equa nell'ambito del cosiddetto nuovo regime climatico, emergono una serie di domande: come mai sembra che nessun cambiamento sia davvero possibile? Come mai l'umanità intera sembra proiettarsi verso una vera e propria catastrofe ambientale? Cosa manca per invertire la rotta? Il presente contributo si preoccupa di evidenziare a livello pratico, politico ed economico cosa possa suggerire l'opera di Bruno Latour in vista di una possibile «rivoluzione» attesa. La riflessione di questo poliedrico e provocatorio pensatore può risultare molto utile a partire da una percezione profonda della realtà: «prendere sul serio la posizione latouriana invita a fare a meno del concetto di sostanza nel suo senso tradizionale e a mettere al centro l'idea che tutto quello che esiste, esiste solo entro una relazione». ¹ Il senso profondo di quanto abbiamo davanti come abitanti del pianeta deriva da una sapiente operazione di assemblaggio per costruire una intricatissima rete fatta di nodi derivanti da quanto si osserva negli eventi e negli avvenimenti. Latour concentra la sua attenzione su tutti gli elementi che agiscono o sono coinvolti in un certo accadimento e contribuiscono a renderlo possibile.

Infatti, tendenzialmente, le proposte collegabili alla *green economy* o alla transizione ecologica sono incentrate sulle esigenze dello

¹ M. CROCE, *Bruno Latour. Irriduzionismo. Attante. Piattezza. Ibridi. Gaia, DeriveApprodi*, Roma 2020, 16.

sviluppo e del progresso dell'umanità e non sono in grado di risolvere i problemi in questioni dell'intero mondo degli umani e dei non umani. Fatta questa valutazione, occorre predisporre un nuovo e alternativo paradigma, dal quale non necessariamente usciranno proposte radicalmente nuove, ma ogni ipotesi sul futuro deve poter superare la radicale contrapposizione tra uomo e ambiente e riconoscere i detentori dei diversi interessi in gioco a livello locale e globale. In tal senso non è fuori luogo parlare di una guerra in atto che va riconosciuta e «combattuta», nella quale bisogna saper scegliere da quale parte stare per garantire un futuro vivibile per il presente e il futuro.² Per esemplificare e senza voler dare un giudizio troppo netto sull'evento celebrato – che rimane un paradigma per la sinodalità e la capillarità del coinvolgimento delle comunità dei credenti – della Settimana sociale di Taranto: essa non riesce a liberarsi da quella gabbia – mentale e operativa – in cui l'ambiente non ha possibilità di diventare attore, agente, o attante: nel documento finale nessun punto evidenzia la possibilità di dare spazio e protagonismo alle realtà non umane e ambientali.³

2. Una quinta polarità

Cercando di trovare nel pensiero di papa Francesco l'ispirazione per questo nuovo e agognato paradigma, vorrei ulteriormente approfondire la validità delle tensioni che sempre abitano il sociale e che il vescovo di Roma risolve proponendo i suoi quattro principi: la superiorità del tempo rispetto allo spazio, la superiorità del tutto rispetto alla parte, la realtà è più importante dell'idea, l'unità è superiore al conflitto. In

2 Cf. B. LATOUR, *Essere di questa terra. Guerra e pace al tempo dei conflitti ecologici*, Rosenberg & Sellier, Torino 2019.

3 I punti evidenziati sono: 1. Tassare i mali non i beni; 2. Appalti. Sostenibilità e impatto socio-ambientale e non prezzo minimo; 3. Lavoro. Indicatori sociali ed ambientali per la premialità di manager, lavoratrici e lavoratori; 4. La CO₂ di industrie, allevamenti e agricoltura. Incentivi agli investimenti che favoriscono la transizione ecologica; 5. Acciaio, plastica, cemento. Introduzione dei CCD-*Contracts for Carbon Differences*; 6. *Border adjustment mechanisms* e fondi di compensazione per un commercio internazionale orientato al bene comune; 7. Obbligatorietà della *rendicontazione non finanziaria* per le imprese con oltre 250 dipendenti; 8. Generatività come obiettivo delle politiche per la sostenibilità; 9. I bond sociali di territorio per lo sviluppo comunitario; 10. Qualità e sostenibilità dell'abitare; 11. Più e migliore formazione, più e migliore lavoro.

tale contesto vorrei proporre un quinto principio, collegandomi alle parole molto care di Bruno Latour: Antropocene e Gaia. Si potrebbe, così, provare a dire che Gaia è superiore all'Antropocene.⁴ Ma chi sono questi «personaggi»?

Antropocene è l'ipotesi di un nuovo nome da assegnare, dal punto di vista dell'evoluzione geologica, all'era in cui stiamo vivendo. L'agire dell'uomo è stato talmente capace di impattare sull'ambiente che anche la stratificazione delle rocce (oltre a molti altri parametri) racconta una discontinuità che conduce a conferire una nuova denominazione al tempo attuale: «per la prima volta nella geostoria, gli umani erano sul punto di essere ufficialmente riconosciuti come la forza più importante nel dar forma alla Terra».⁵ Se la valutazione degli scienziati arriverà a una definitiva conclusione in tal senso non sta a noi prevederlo. In ogni caso la parola Antropocene è diventata di uso molto diffuso e pone il problema di quale antropologia si sta supponendo in questa fase della storia del pianeta. Intendiamo affermare che l'Antropocene coinvolge in maniera differente diversi mondi umani. Infatti, non tutti possono essere considerati responsabili del cambiamento geologico allo stesso modo: gli abitanti dell'Amazzonia non contribuiscono allo stesso modo come i cittadini degli USA o di altri paesi industrializzati. Chi è dunque il protagonista di questo cambiamento d'epoca? Né le scienze naturali né le scienze sociali, separatamente, possono raccontarlo:

in un solo movimento l'Antropocene riporta in scena l'essere umano e disipa per sempre l'idea che esso sia un grande agente storico unitario. Per questa ragione userò la parola *anthropos* per definire un'entità che non è più «l'umano-nella-natura» né tantomeno «l'umano-fuori-dalla-natura», [...] bensì un nuovo corpo politico non ancora nato [...] involontariamente divenuto il nuovo agente della geostoria.⁶

4 Questa ipotesi e altre riflessioni contenute in questo articolo sono già state presentate in M. PRODI, *Fratelli, tra briganti e locandieri? Fraternalità ed economia*, Cittadella, Assisi 2021.

5 LATOUR, *Essere di questa terra*, 121. L'autore fa riferimento alla discussione avvenuta nel 34° Congresso Internazionale di Geologia del 2012. Cf. *Working Group on the «Anthropocene» – Subcommission on Quaternary Stratigraphy* consultabile sul sito internet quaternary.stratigraphy.org

6 LATOUR, *Essere di questa terra*, 126.

E per arrivare a questo scopo, rifiutata l'ipotesi che si stia cercando l'antropocentrismo più radicale, occorre che l'umanità,

come concetto universale, sia scomposta in molteplici *popoli* distinti, dotati di interessi contraddittori, di mondi divergenti e convocati sotto gli auspici di entità di guerra – per non dire di *diversità* in guerra. *L'anthropos* dell'Antropocene? È Babele *dopo* la caduta della torre gigante!⁷

La frantumazione in diverse antropologie che l'ipotesi Antropocene pone, non può essere sanata riprendendo il concetto universale, unificante e distaccato, «moderno» di Natura; per questo occorre un nome nuovo per definire l'ambiente: Gaia,⁸

che altro non è che un nome per tutte le conseguenze interrelate e imprevedibili di una serie di agency ciascuna delle quali persegue il proprio interesse manipolando il proprio ambiente per il proprio confort – con la conseguenza che alcuni organismi finiscono così per operare una retroazione negativa e impreveduta sullo sviluppo di certi altri.⁹

Cosa significa, dunque, che Gaia è superiore all'Antropocene? Non significa che ogni azione umana deve essere condannata a prescindere, ma che ogni decisione politica deve portare a unificare la dispersione di Babele attraverso la ricomprensione e la ricomposizione di tutti i movimenti delle reazioni che Gaia ci offre. Questo significa che, a livello politico ed economico, lo sviluppo desiderato deve partire dalla estrema suscettibilità di Gaia, tenuta sotto traccia per secoli, ma ora divenuta una realtà di profonda irritabilità. L'ascolto attento delle reazioni di Gaia diviene essenziale per attivare processi capaci di conferire unità (e se vogliamo, possiamo usare la parola fraternità) alla frantumazione

⁷ *Ivi*, 128.

⁸ Per il termine Gaia e il suo significato, oltre al libro citato nella nota precedente, cf. anche B. LATOUR, *La sfida di Gaia. Il nuovo regime climatico*, Meltemi, Milano 2020. In uno dei suoi ultimi libri Latour decide di non insistere sul nome Gaia e opta per Terrestre. Il termine Gaia «sarebbe esatto, ma ci vorrebbero pagine e pagine per precisarne l'uso [...]». Ci vuole un termine che raccolga la stupefacente originalità (la stupefacente antichità) di questo agente. Chiamiamolo per il momento il Terrestre, con la T maiuscola per evidenziare che si tratta di un concetto; e, anche, per precisare in anticipo verso dove ci si dirige: il Terrestre come nuovo *attore politico*» (B. LATOUR, *Tracciare la rotta. Come orientarsi in politica*, Raffaello Cortina, Milano 2018, 55-56).

⁹ LATOUR, *Essere di questa terra*, 128.

e alla scomposizione che l'Antropocene ci pone davanti agli occhi. Sono accostabili, a questo quadro di pensieri, le parole di papa Francesco:

l'obiettivo non è di raccogliere informazioni o saziare la nostra curiosità, ma di prendere dolorosa coscienza, osare trasformare in sofferenza personale quello che accade al mondo, e così riconoscere qual è il contributo che ciascuno può portare.¹⁰

Si tratta di assumere il dolore di Gaia per ricostruire l'unità del genere umano nello spazio ambientale.

3. Gaia e la rilettura della Scrittura

Mi sembra che anche a livello di comprensione di alcune parole rilevanti della Scrittura si possa avere un guadagno non piccolo. Mi riferisco ai versetti della Genesi in cui si dice: «Il Signore Dio prese l'uomo e lo pose nel giardino di Eden, perché lo coltivasse e lo custodisse» (Gen 2,15). Queste parole hanno autorizzato molte forme di antropocentrismo; numerose letture teologiche non discutono la centralità dell'uomo nel progetto creativo di Dio, ma non si può leggere nei testi biblici nessuna autorizzazione verso azioni di dominio e sfruttamento della terra. Come ricorda la *Laudato si'*,

è importante leggere i testi biblici nel loro contesto, con una giusta ermeneutica, e ricordare che essi ci invitano a «coltivare e custodire» il giardino del mondo (cf. Gen 2,15). Mentre «coltivare» significa arare o lavorare un terreno, «custodire» vuol dire proteggere, curare, preservare, conservare, vigilare.¹¹

Il significato e la radice del verbo custodire è davvero significativa e mi sembra possa essere collegata strettamente al tema della vita e appunto della sua custodia. Essa ricorre anche nel dialogo genesiaco tra Dio e Caino.¹² Dialogo che precede la maledizione sul futuro improdut-

¹⁰ FRANCESCO, Lettera enciclica *Laudato si'* sulla cura della casa comune (24.05.2015), n. 9.

¹¹ LS 67.

¹² «Caino parlò al fratello Abele. Mentre erano in campagna, Caino alzò la mano contro il fratello Abele e lo uccise. Allora il Signore disse a Caino: "Dov'è Abele, tuo fratello?". Egli rispose: "Non lo so. Sono forse io il custode di mio fratello?". Riprese: "Che hai fat-

tivo del suo essere agricoltore e la comparsa della futura antagonista del mondo agricolo ossia la città degli uomini. Infatti, dopo il primo omicidio, appare la prima forma urbana.¹³ La città sembra nascere per trovare una auto-organizzazione e una autodifesa strutturata, non fidandosi di fatto di Dio e, forse, iniziando a pensare il creato e la «natura» come una realtà inospitale e da assoggettare. Va qui ricordato che con la terminologia del custodire si utilizza la medesima radice che in alcune sezioni bibliche profetiche hanno a che fare con la vigilanza e con l'essere sentinella: in questi casi il custode/sentinella lega la sua vita alla custodia, vigilanza e difesa della città nei confronti del sopravvenire di vari nemici minacciosi della vita insieme.¹⁴

Con un linguaggio creativo e poetico, la tensione giardino/città viene nuovamente affrontata (e in qualche modo risolta) dal Cantico dei Cantici,¹⁵ dove la vocazione più alta dell'uomo (ricercare l'amore totalizzante) trova la sua giusta spinta nell'ambiente della creazione, ma ancor più nel giardino finemente e sovrabbondantemente coltivato e custodito come il dono prezioso da offrire all'amato, tanto che il giardino viene associato agli aggettivi possessivi «mio», «suo», e diventa, quindi, il giardino profondamente «nostro». La creazione, in questo capolavoro di letteratura che la Bibbia ci regala, è decisiva per vivere nella piena ricerca della felicità che il Signore vuole offrire all'uomo e alla donna. Senza un pieno coinvolgimento nella custodia e nella generazione (sia attiva che passiva) nella creazione, l'uomo non può vivere la propria felicità.

to? La voce del sangue di tuo fratello grida a me dal suolo! Ora sii maledetto, lontano dal suolo che ha aperto la bocca per ricevere il sangue di tuo fratello dalla tua mano. Quando lavorerai il suolo, esso non ti darà più i suoi prodotti: ramingo e fuggiasco sarai sulla terra"» (Gen 4,8-12).

13 «Ora Caino conobbe sua moglie, che concepì e partorì Enoc; poi divenne costruttore di una città, che chiamò Enoc, dal nome del figlio» (Gen 4,17).

14 Molto evocativo è Is 21,11: «Oracolo su Duma. Mi gridano da Seir: "Sentinella, quanto resta della notte? Sentinella, quanto resta della notte?"».

15 Cf. G. BARBIERO, *Cantico dei cantici. Nuova versione, introduzione e commento*, Paoline, Cinisello Balsamo 2004.

4. Quali conseguenze trarre?

In relazione ad una polarità – l'assunzione di Gaia nello spazio/tempo dell'Antropocene – e in rapporto ad un atteggiamento di custodia e di generazione, si possono elencare in maniera schematica alcune conseguenze.

1. In primo luogo bisogna studiare ogni reazione ed ogni movimento di Gaia, cioè le conseguenze interrelate e imprevedibili di tutte le *agency* in gioco. Il grande sforzo operato dal *Global Footprint Network*, ad esempio, è quello di misurare ogni forma di impatto ambientale del nostro stile di vita, di produzione, di consumo ecc. Questa organizzazione ci informa soprattutto del fatto che la biocapacità del pianeta non è in grado di tenere il passo e di reggere l'agire dell'umanità nel suo complesso. A luglio del 2021 erano già state esaurite le risorse possibili per l'anno considerato.¹⁶ Il dato più urgente è il livello del cambiamento climatico: cosa sta succedendo?¹⁷ Produrre energia con combustibili fossili fa sì che si immettano nell'atmosfera sostanze gassose che sono dannose per il clima, l'ambiente e la salute delle persone.

Circa un quarto della radiazione solare che colpisce la Terra è riflesso nello spazio dalle nubi; un altro quarto circa è assorbito dall'atmosfera e si trasforma in calore. La metà rimanente dell'energia solare raggiunge la superficie terrestre e, in parte, viene riflessa nello spazio. Il resto viene assorbito e poi in parte riemesso verso l'atmosfera. Certi gas come il vapore acqueo, il metano, e l'anidride carbonica assorbono parte dell'energia riemessa dalla superficie terrestre verso l'atmosfera, si riscaldano e rimandano radiazioni infrarosse (cioè calore) verso la Terra. Così questi gas svolgono una funzione analoga a quella di una serra: permettono alla luce solare di entrare, ma impediscono che il calore esca nello spazio circostante.¹⁸

16 Cf. M. WACKERNAGEL – B. BEYERS, *Impronta ecologica. Usare la biocapacità del pianeta senza distruggerla*, Ambiente, Milano 2020.

17 Prendo larga parte delle mie conoscenze e riflessioni da N. ARMAROLI – V. BALZANI, *Energia per l'astronave Terra. Terza edizione. L'era delle rinnovabili*, Zanichelli, Bologna, 2017, 117ss.

18 *Ivi*, 119.

Se non ci fossero questi gas, la temperatura media per la nostra casa comune sarebbe di 30° C inferiore all'attuale. Il problema, quindi, non sono i gas in sé ma la loro concentrazione nell'atmosfera; usare petrolio, gas e carbone per l'energia produce una quantità di anidride carbonica pari circa a tre volte il loro peso.¹⁹ Il parametro decisivo è la concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera (misurata in parti per milione): all'inizio dell'era industriale era 275, nel 2021 è circa di 420 e potrebbe arrivare a essere oltre 800 alla fine del XXI secolo, se non si adotteranno contromisure. Tutto questo potrebbe essere catastrofico.

Si prevede che un raddoppio della concentrazione di CO₂ causerebbe un aumento medio globale della temperatura di circa 4° C, accompagnato da un aumento dei livelli dei mari (già in atto) e da una maggiore frequenza di eventi meteorologici estremi quali ondate di calore e di precipitazioni intense. Inoltre la CO₂, sciogliendosi in acqua, produce acido carbonico; questo processo fa aumentare l'acidità degli oceani e sta portando alla progressiva distruzione delle barriere coralline.²⁰

La catastrofe sarebbe ancora più grave perché i più colpiti sarebbero i poveri, meno responsabili di quanto avviene, ma anche più vulnerabili ai cambiamenti previsti. I cambiamenti climatici saranno causa di un'ulteriore radicalizzazione delle differenze regionali nord-sud nella distribuzione di risorse naturali e degli assetti economico-industriali, nelle condizioni di sviluppo e di vita della popolazione.

2. Occorre ridefinire tutta la riflessione e la prassi politica.²¹ Siamo davanti ad una situazione senza precedenti, portandoci sulle spalle il fallimento di tante ideologie che avevano la pretesa di cambiare il mon-

¹⁹ Oggi si immettono «nell'atmosfera oltre 36 miliardi di tonnellate di anidride carbonica ogni anno. I maggiori produttori sono Stati Uniti, Europa, Giappone e Cina. Un cittadino statunitense produce in un anno circa 16 tonnellate di anidride carbonica, quasi il triplo della quantità prodotta da un italiano, che a sua volta ne produce circa 4 volte di più di un cittadino indiano. La quantità immessa dall'Italia è circa 40 volte maggiore a quella immessa dall'Etiopia» (*Ivi*, 121).

²⁰ *Ivi*, 121-122.

²¹ In questo passaggio è bello poter notare uno scatto molto importante del parlamento italiano. Infatti a febbraio 2022 è stata approvata in modo definitivo la riforma di due articoli della Costituzione (9 e 41) che considerano l'ambiente un vero attrattore per la nostra società, la nostra politica e la nostra economia. È davvero una bella notizia.

do, soprattutto abitando il conflitto destra/sinistra. In tale tramonto delle ideologie davanti a noi non sembra apparire nessuna speranza all'orizzonte. Occorre cambiare la linea in cui si interpretano i conflitti di oggi, facendo entrare Gaia o il Terrestre come nuovo attrattore delle scelte politiche, comprendendo che la crisi sociale e la crisi climatica sono straordinariamente collegate, come se fossero in una perenne staffetta. I partiti ecologisti hanno aperto delle strade, ma occorre che ogni scelta per il bene comune sia plasmata dalla centralità del Terrestre, dove ancora l'uomo mantiene la sua centralità, ma per vivere la virtù della dipendenza da quanto vede accanto a sé e per essere generativo in ogni senso.²²

3. A partire da questo quadro occorre assumere scelte politiche, deliberate dall'assemblea più larga possibile, che operi l'assemblaggio invocato da Latour. Le conclusioni di molti studi ci consegnano due verità essenziali: la transizione definitiva e totale verso le energie rinnovabili non è più una questione economica o tecnologica ma dipende unicamente dalla volontà politica; non possiamo più accampare scuse sui costi necessari perché ora sono assolutamente accessibili, soprattutto nel nostro mondo sviluppato occidentale. Occorre implementare la rete elettrica globale che colleghi le persone, le case, i siti produttivi, in modo da essere liberati dalla schiavitù dei combustibili fossili, gestiti in modo antidemocratico, verticale, capaci solo di generare conflitti e morti.²³ Occorre, poi, in modo che potrebbe sembrare visionario, ma fattibile ai nostri giorni, non solo ridurre le emissioni, ma anche sfruttare la CO₂ come materia preziosa per altra energia. La strada è soprattutto legata alla produzione di idrogeno, realizzabile con costi simili a quelle delle energie rinnovabili.²⁴

4. Solo a questo punto si possono valutare concretizzazioni che riguardino la mitigazione del clima, la produzione di energia, il cibo,

22 «Ciò che il Nuovo Regime Climatico rimette in discussione non è la centralità dell'uomo, sono la sua composizione, la sua presenza, la sua configurazione, in una parola il suo destino. Ora, se li modificate, cambiate anche la definizione dei suoi interessi» (LATOUR, *Tracciare la rotta*, 111).

23 Cf. J. RIFKIN, *Un green new deal globale. Il crollo della civiltà dei combustibili fossili entro il 2028 e l'audace piano economico per salvare la Terra*, Mondadori, Milano 2019.

24 Cf. G. PACCHIONI, *W la CO₂. Possiamo trasformare il piombo in oro?*, Il Mulino, Bologna 2021.

l'acqua, i trasporti. L'acqua sarà sempre più il fattore decisivo per ogni equilibrio futuro dell'umanità; probabilmente sarà la causa dei più gravi conflitti. Chi controlla l'acqua, può decidere della vita delle persone. La scarsità dell'acqua e i fenomeni che la riguardano possono colpire tutti. La sua scarsità è un problema molto complesso, ma alla base ci sono almeno

tre macro fenomeni: forte impennata demografica, cambiamento climatico, crescita dei consumi, in particolar modo quelli alimentari. La sicurezza dell'«acqua facile» vien meno, ci riempie di dubbi e di paure.²⁵

Un tema molto delicato sono le dighe; servono certamente per produrre energia idroelettrica (pulita, quindi), per avere riserve d'acqua. Ma molto spesso distruggono delicati rapporti tra uomo, ambiente, fauna, coltivazioni, gettando nella povertà moltissime persone e arricchendo chi può gestire gli investimenti in energia e monoculture in larga scala.

Vi è poi la sete dell'agricoltura e dell'allevamento;²⁶ tema delicatissimo perché riguarda anche la sopravvivenza alimentare, soprattutto dei più poveri. La terra potrebbe produrre cibo per tutti: «ma la fame è la conseguenza di conflitti politici, problemi ambientali, mancanza di condivisione di saperi e di tecnologie, frutto di squilibri sociali globali».²⁷ Spesso il nodo è la possibilità di utilizzare acqua per l'agricoltura e l'allevamento. Sarebbe necessario, quindi, sapere quanto cibo sprechiamo, quanto cibo di troppo ingurgitiamo, quanto cibo importiamo, quanta acqua è necessaria alla produzione e commercializzazione di ogni prodotto: ci accorgeremmo delle profonde iniquità che il nostro stile di vita produce e di come inneschi la corsa per accaparrarsi le risorse idriche. Le terre ricche d'acqua sono l'ambizione delle nuove linee geostrategiche.

Ogni elemento del pianeta è sempre più visto come un bene di mercato. La mercificazione (passaggio da bene comune a bene economico), la liberalizzazione e privatizzazione (apertura al mercato e alle imprese private della gestione), la finanziarizzazione, puntano alla trasformazione di una risorsa naturale liberamente fruibile in asset finanziari, che possono esse-

²⁵ E. BOMPAN – M. IANNELLI, *Water grabbing. Le guerre nascoste per l'acqua nel XXI secolo*, EMI, Verona 2018, 23.

²⁶ Cf. *Ivi*, 104-134.

²⁷ *Ivi*, 107.

re scambiati sulle principali piazze azionarie globali. Ecco perché il *water grabbing* rappresenta uno dei processi più diffusi di appropriazione, privatizzazione, depauperamento, commercializzazione e finanziarizzazione di terreni, risorse idriche e risorse naturali.²⁸

Eppure nel 2010 l'ONU ha approvato una risoluzione che

per la prima volta dà finalmente dignità a un diritto primario, dichiarando che «il diritto all'acqua potabile e sicura e ai servizi igienici è un diritto umano essenziale al pieno godimento della vita e dei diritti umani». Parole bellissime, cui non è seguito alcun reale riconoscimento nelle Costituzioni dei singoli paesi e neppure nei tanti ambiti del diritto e nelle organizzazioni internazionali.²⁹

Eppure l'acqua è alla base di alcune guerre in atto,³⁰ ed è alla base di potenziali conflitti futuri, come quello tra i Paesi che godono del fiume Mekong, o tra quelli che vedono scorrere il fiume Brahmaputra, come quello tra israeliani e palestinesi, senza contare che la mancanza di acqua porta milioni di persone a lasciare le proprie case.³¹ Probabilmente le tensioni lungo il Nilo porteranno a ulteriori conflitti. Se l'acqua è così centrale per il nostro futuro, dovremo garantire che sia custodita e valorizzata nel migliore dei modi. L'acqua è un bene comune e come tale deve essere vissuta e amministrata. Abbiamo bisogno di cura, anche con adeguati investimenti e chiare logiche di pace, ciò che ci unisce come uomini; e l'acqua è anche questo.

5. I temi decisivi, oltre l'acqua, per evitare la possibile catastrofe ambientale sono tre: energia, trasporti e cibo. Per quanto riguarda l'energia bisogna affermare due dati molto semplici: dobbiamo assolutamente e con la massima rapidità abbandonare le fonti fossili; inoltre, «le energie rinnovabili sono ampiamente sufficienti per coprire il fabbisogno energetico della civiltà moderna, anche in un pianeta che nei prossimi decenni raggiungerà i 9-10 miliardi di abitanti».³² La cosa certa è che non può essere una decisione lasciata al mercato o alla speculazio-

²⁸ *Ivi*, 120.

²⁹ *Ivi*, 142.

³⁰ La guerra in Siria ha come causa anche l'acqua (cf. *Ivi*, 136).

³¹ Cf. *Ivi*, 164.

³² ARMAROLI – BALZANI, *Energia per l'astronave Terra*, 228.

ne in cerca di rendite; deve essere la politica a indirizzare con decisione il mondo verso le rinnovabili. Poi, ci saranno valutazioni più tecniche e più economiche per decidere se investire sul solare, sull'eolico, sul geotermico, sulle onde e sul mare o sull'idroelettrico; decisioni che dovranno tener conto anche dell'impatto ambientale di tali tecnologie, che, in ogni caso, non è mai nullo;³³ decisioni che dovranno rendere le persone sempre più responsabili: i cittadini, usualmente solo consumatori di energia, «possono diventare *prosumers* ovvero consumatori che, in forma più o meno collettiva, si organizzano per autoprodurre almeno una quota dei propri consumi energetici».³⁴

Per quanto riguarda il cibo, occorre ricordare che

nell'agricoltura moderna il lavoro dell'uomo e degli animali è stato quasi interamente rimpiazzato dall'energia fornita dai combustibili fossili. Essi vengono usati per fabbricare e azionare macchine agricole, per irrigare i terreni, per produrre e distribuire fertilizzanti e pesticidi, per conservare i raccolti, per lavorarli e per trasportarli.³⁵

Ci deve essere cibo sufficiente per tutti. Nel secolo scorso i terreni coltivati sono cresciuti del 30%, ma la produzione di cibo è aumentata del 600%: e questo perché l'energia impiegata è stata moltiplicata per 150. «I raccolti mondiali oggi alimentano circa 4 persone per ettaro coltivato, mentre nel 1900 ne alimentavano 1,5. Anche l'agricoltura è diventata petrolio-dipendente».³⁶ Assumendo cibo, dovremmo chiederci quanta energia consumiamo. Ci sono molti parametri: a parità di capacità nutritive, quanto petrolio serve per produrre i vari alimenti?³⁷ Molta energia viene spesa per il trasporto: frutta e verdura a chilometro zero e il rispetto della stagionalità sono il minimo da cui partire. Gli scarti dell'agricoltura (da associare ad altre forme di biomassa) sono da valorizzare perché utilissimi per produrre energia sfruttando varie tecno-

33 Il «delirio» sulla possibilità del nucleare deve essere, per molti motivi, radicalmente abbandonato. Cf. G. RUGGERI – F. MONFORTI, *Civiltà solare. L'estinzione fossile e la scossa delle energie rinnovabili*, Altreconomia, Milano 2016.

34 *Ivi*, 143.

35 ARMAROLI – BALZANI, *Energia per l'astronave Terra*, 55.

36 *Ivi*.

37 «Per allevare una mucca di 5 quintali è necessaria una spesa energetica pari a 6 barili (circa 1.000 litri) di petrolio; per produrre 1 kg di carne di vitello occorrono 7 litri di petrolio» (*Ivi*).

logie. Ma il problema è quando la produzione di energia entra in diretta competizione con la produzione di cibo: «per la produzione di biocombustibili liquidi, in particolare bioetanolo e biodiesel, attualmente si usano colture dedicate come granoturco, barbabietole, colza, girasoli». ³⁸ Il tema è soprattutto etico, visto che ancora milioni di persone muoiono di fame, e altri milioni di persone si aggogheranno al genere umano:

si è calcolato che per riempire con bioetanolo il serbatoio di un SUV si utilizza una quantità di mais sufficiente a nutrire una persona per un anno; per rimpiazzare i combustibili fossili con biocombustibili servirebbe una superficie di terreno doppia di quella attualmente usata per l'agricoltura in tutto il mondo. ³⁹

Inoltre – questo è anche il fattore decisivo per abbandonare questa pista energetica – per ottenere combustibile dai vari prodotti agricoli, se ne usa molto di più di quanto se ne produca. ⁴⁰

Per i trasporti, partiamo da un dato: «il consumo energetico degli Stati Uniti nei soli trasporti ammonta al 5% del consumo di tutta l'energia primaria mondiale». ⁴¹ Il consumo di energia per i trasporti è elevatissimo e bisogna ridurlo per contribuire a salvare l'ambiente. Occorre che torniamo a privilegiare i trasporti pubblici, ricordando che il treno è il mezzo di locomozione col minor impatto energetico per passeggero a chilometro. ⁴² Il mondo sta andando in questa direzione, forse troppo timidamente; ma già Parigi 2015 ha dato il corretto impulso affinché il trasporto su terra avvenga attraverso motori elettrici, che dovranno rendere obsoleti i motori a combustione interna, migliorando la tecnologia

38 *Ivi*, 213.

39 *Ivi*.

40 Cf. *Ivi*, 214-215.

41 *Ivi*, 78.

42 «Il consumo energetico per passeggero di un'automobile di media potenza è di circa 2 MJ/km; un fuoristrada consuma almeno il 60% in più. Può sorprendere che gli aerei più moderni ed efficienti [...] consumino per passeggero e per chilometro circa la metà di un'automobile [...]. Il dato più interessante dei consumi energetici nei trasporti è la straordinaria efficienza dei treni: spostarsi su rotaia significa ridurre del 70% il consumo energetico rispetto all'auto» (*Ivi*, 79-80).

e il prezzo delle batterie e poi rafforzando la rete di colonnine in cui fare rifornimento lontano dal proprio garage.⁴³

In tale quadro che richiede un urgente cambio di paradigmi sociali, economici e politici, rimane decisiva la formazione delle coscienze; l'approccio complesso di Latour, con le nozioni di assemblaggio e con il protagonismo di Gaia – o del Terrestre – può aiutarci a plasmare nuovi percorsi, nuovi stili di vita, nella misura in cui ascoltiamo realmente gli accadimenti che osserviamo e contempliamo nella creazione.

MATTEO PRODI

Docente incaricato annuale di Teologia morale

Facoltà Teologica dell'Emilia-Romagna

Bologna

matteoprodi66@gmail.com

Keywords

Gaia – Antropocene – Creato – Crisi – Acqua.

Gaia – Anthropocene – Creation – Crisis – Water.

Summary

This contribution studies the most practical outcomes of Latour's thought towards the custody of the common home. The dialectic between the words Gaia and Anthropocene is a fruitful dialectic for a new paradigm to address the environmental crisis; in this, the four principles approach of Pope Francis is the starting point. Every decision on ecology must keep in mind the protagonism of every agent of our earth. Practical decisions must start from here and can touch water, energy, transport, food.

⁴³ «È chiaro che la scelta migliore per una mobilità alternativa ai combustibili fossili è l'auto elettrica [...]. In sintesi: la filiera del bioetanolo da mais negli Stati Uniti non ha senso oggi né lo avrà mai» (*Ivi*, 247-248). Cf. anche N. ARMAROLI, *Emergenza energia. Non abbiamo più tempo*, Dedalo, Bari 2021.

Copyright of Rivista di Teologia dell'Evangelizzazione is the property of Centro Editoriale Dehoniano and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.