

FRANCO SALVATORI

## IL RITORNO DI GAIA: IMPLICAZIONI PER LA GEOGRAFIA DELL'ANTROPOCENE

Il successo editoriale della pubblicazione, a firma di Ferris Jabr, *Becoming Earth* (Pan Macmillian, 2024), tradotto in italiano per i tipi di Aboca (2025), con il titolo *Una creatura chiamata Terra*, ha dato una rinnovata ribalta alla teoria di *Gaia*, formulata circa mezzo secolo addietro da James Lovelock in collaborazione Lynn Margulis e resa al grande pubblico nell'opera: Lovelock J., *Gaia: a New Look at Life on Earth*, Oxford University Press, 1979.

Le tesi formulate da Lovelock, in ordine alla possibilità di considerare quale superorganismo Terra e Biosfera, in cui componenti biotiche e abiotiche interagiscono retroattivamente per mantenere l'omeostasi e garantire la vita, trovarono attenzione e considerazione nella comunità scientifica, anche geografica, sebbene non mancassero scetticismo e critiche, in particolare per l'impianto fondamentalmente teleologico dell'intero costruito teorico, peraltro non estraneo alla visione sistemica del costruito stesso.

Il dibattito apertosi a riguardo ebbe a coinvolgere, come naturale, in chiave interdisciplinare un largo spettro di competenze tra le quali non mancò l'apporto delle scienze sociali e di quelle umanistiche. Quest'ultime, in particolare, ebbero modo di ripercorrere come l'idea di una Terra vivente, dotata di un'anima, di respiro vitale, partecipe del *logos* e della *physis*, fosse all'origine del pensiero filosofico, da Talete ad Anassimene, da Empedocle a Platone e ad Aristotele, dagli Stoici ai Neoplatonici. Pensiero, tra l'altro, cui la Geografia degli esordi non è stata estranea e al quale si è riferita quando ha voluto riflettere e dare un contributo originale, argomentando sul rapporto tra azione umana e ambiente.

Anche quale seguito della dialettica seguita alla prima formulazione delle loro idee e della relativa sistematizzazione, Lovelock e Margulis hanno riformulato la loro "ipotesi *Gaia*" come un sistema cibernetico di autoregolazione emergente, senza intenzionalità, salvaguardando così

l'idea di Terra quale sistema vivente complesso, ma eliminando la teleologia dello stesso<sup>1</sup>. Revisione che ha, in effetti, dato seguito a sviluppi nell'ambito dell'ecologia dei sistemi, dell'*earth system science* e per la stessa scienza geografica, fornendo un quadro interpretativo per leggere le interazioni tra natura, territorio e società come parte di una totalità dinamica, da cogliere secondo un approccio francamente olistico.

È a tali avanzamenti, che non negano il senso del mito ma vi attingono idealmente, che si può parlare di un ritorno di *Gaia*, attraverso il passaggio di una fisionomia della dea Terra appena abbozzata e, via via, arricchita e perfezionata nel tentativo di cogliere la complessità delle retroazioni che la riguardano, quale sistema interconnesso in cui il vivente interagisca con il non vivente, la vita modifichi il pianeta, la vita modifichi la vita.<sup>2</sup>

“L'ipotesi *Gaia*”, così riformulata appare la cornice ideale cui riferire la ormai consapevole insorgenza di *antropocene*: la convinzione che la vita degli umani stia modificando le componenti abiotiche e biotiche della Terra al pari di quanto hanno fatto molti altri organismi ma ad una velocità mai prima sperimentata dal pianeta, rispetto ai milioni, o miliardi, di anni impiegati da questi. Il sistema terra, *Gaia* appunto, ha visto sconvolte e sempre più lontane dall'equilibrio dinamico raggiunto le componenti che lo costituiscono e solo quella umana ha la possibilità di preservare l'equilibrio di uno stato del pianeta propizio alla vita degli umani.

La riformulazione della “ipotesi *Gaia*”, in sostanza, superando la iniziale confidenza nella teleologica conservazione della vita, nella benignità della dea che assicura continuità a se stessa e a noi, dispiega al meglio vuoi la sua valenza metaforica, vuoi quella interpretativa e di conoscenza, vuoi quella operativa. Sul piano della conoscenza, in particolare, in quanto la richiamata ipotesi postula che la vita non sia “semplicemente” un qualche sottoprodotto dell'ambiente e il viceversa, può essere inte-

---

<sup>1</sup> Lovelock J., *The Revenge of Gaia*, London, Penguin Books, 2006.

<sup>2</sup> Quale esemplificazione particolarmente evocativa, si consideri che un umano è un consorzio ecologico stabile con l'organismo ospite e la sua comunità microbica che funziona come un'unità evolutiva e fisiologica. Infatti, un umano è composto da circa 30 trilioni di cellule proprie e da 38 trilioni di cellule microbiche, in prevalenza batteriche. In termini di massa, un adulto umano di circa 70 kg è costituito da microbi per 1-3%, i quali concorrono a funzioni biologiche umane fondamentali relative alla digestione, alla regolazione immunitaria, alla protezione da patogeni e alla segnalazione neuro-endocrina. Oltre ai batteri, sono presenti virus batteriofagi, funghi e archei.

grato il circuito evolutivo darwiniano. Alla constatazione, cioè, che la casualità delle mutazioni biologiche, in quanto intercetta selettivamente le condizioni ambientali, non sia l'unico motore evolutivo, necessitando per produrre i suoi effetti di scale temporali di lunghissima durata, sembrerebbe riuscire a ricomprendere in una unica visione i più recenti sviluppi della teoria di Darwin.

Tra questi, segnatamente, la teoria della costruzione della nicchia, secondo la quale gli organismi non subiscono solo la selezione ambientale, ma modificano attivamente il loro ambiente e quello delle generazioni future, facendo così assumere all'ambiente stesso una funzione coevolutiva<sup>3</sup>. Pari ruolo coevolutivo viene teoricamente riconosciuto alla cultura della specie umana i cui tratti evolvono attraverso dinamiche selettive (lingua, tecnologia, norme sociali) e i cui comportamenti conseguenti modificano la selezione biologica<sup>4</sup>.

Una visione, quella che aprirebbe l'aggiornamento di *Gaia*, in definitiva, di apprezzabile significatività di avanzamenti di ricerca in vari settori dell'indagine scientifica, vuoi nel campo delle discipline "dure" (ecologia dei sistemi; earth system science) vuoi di quelle umane (etica ambientale) e delle sociali (economia ambientale; biopolitica ambientale) in una prospettiva di necessità inter e multi disciplinare. Avanzamenti che avrebbero nella Geografia un focus di non poco momento, anzitutto per il retaggio storico-scientifico che le appartiene e quindi per l'oggetto della sua indagine che resta pur sempre il processo di antropizzazione del pianeta che viviamo. Un pianeta che viviamo nella sua integrità e che dovremo considerare sempre meglio nella sua interezza: certamente comprendendovi anche l'immediata esosfera, i poco più di 70 km strategici per scopi militari e per le comunicazioni, ma specialmente lo spazio marino, sempre più umanizzato e troppo poco geograficamente conosciuto.

Si tratterebbe di dare rinnovata attenzione al ragionare sui fondamenti disciplinari e alla teorizzazione, così come, senza perdere l'attitudine alla interscalarità e alla transcalarità, di allargare la riflessione alla scala globale: a quella scala sulla quale si è costruita la modernità e la fortuna della geografia e sulla quale nella tarda modernità occorre, a parere di chi scrive, costruire la nuova fortuna della disciplina.

---

<sup>3</sup> Odling-Smee J. e altri, *Niche Construction*, Princeton, Princeton University Press, 2003.

<sup>4</sup> Laland K.N. e altri, *Extended Evolutionary Synthesis*, Proceedings of the Royal Society B, 2015 (<http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2015.1019>).

*Gaia's Return: Reflections on Geography in the Age of the Anthropocene*

*Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società  
franco.salvatori@uniroma2.it*