

Le diseguaglianze crescono con la crisi dell'ambiente

Per Paolo Vineis e Luca Savarino, docenti di epidemiologia e di bioetica, la **salute del pianeta**, quella degli **individui** e della **società** sono interdipendenti. Un esempio? Gli Hadza della Tanzania: immersi nella natura, hanno un microbiota assai migliore del nostro

di **DANILO ZAGARIA**

Adiciotto ore di fuoristrada da Dar es Salaam, la principale città della Tanzania, si trovano gli accampamenti più isolati degli Hadza. A poca distanza ci sono la Rift Valley e l'ampia pianura del Serengeti. Si tratta di terre che hanno restituito alcune delle più entusiasmanti testimonianze dell'evoluzione umana: qui sorgono il sito archeologico della Gola di Olduvai, ricchissimo di ossa fossili e manufatti, e quello di Laetoli, dove sono state rinvenute straordinarie orme risalenti a milioni di anni fa. Gli Hadza vivono a caccia e di raccolta, capaci come sono di leggere i segni di un ambiente con cui vivono a stretto contatto. Nella loro dieta spicca però una gran quantità di miele, di cui si nutrono dopo aver trovato l'alveare grazie a una incredibile collaborazione tra specie: a guidarli è infatti un piccolo volatile, l'uccello indicatore, che offre i suoi servizi in cambio di un po' di miele, a lui accessibile dopo che i suoi alleati umani hanno aperto i favi.

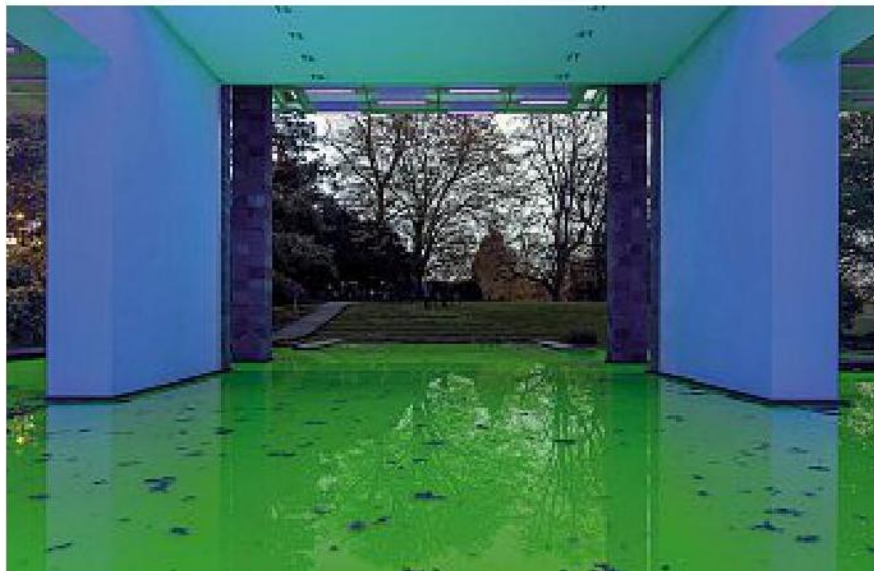
A sorprendere i ricercatori odierni non è soltanto questa tecnica, ma anche la straordinaria ricchezza del microbiota degli Hadza. Il microbiota è l'insieme dei batteri che popolano il corpo umano, compresi quelli che affollano il nostro apparato digerente, fondamentali per la corretta assimilazione dei nutrienti. Nel caso degli Hadza questa composizione è estremamente ricca e

variegata, addirittura elastica perché varia con le stagioni, rispetto a quella della maggior parte dei gruppi umani oggi esistenti, soprattutto se questi vivono secondo uno stile di vita moderno e occidentale. Le cause di questa disparità non risiedono soltanto nella dieta ma soprattutto nel modo in cui gli Hadza interagiscono con l'ambiente in cui sono profondamente immersi. Chi vive in una grande città, ad esempio, ha perso la possibilità di entrare in contatto con un gran numero di organismi e di ospitarne alcuni all'interno del proprio corpo. Studiare il microbiota degli Hadza è come entrare in una macchina del tempo: è molto probabile che in passato, quando l'intera umanità viveva in modo simile a questa popolazione africana, tutti avessimo al nostro interno la medesima ricchezza.



A citare gli Hadza e il loro straordinario microbiota nel loro nuovo libro sono l'epidemiologo Paolo Vineis e il bioeticista Luca Savarino. Il loro sodalizio, già alla prova con *La salute del mondo. Ambiente, società e pandemie* (uscito nel 2021 per Feltrinelli), si ripete con un nuovo saggio, questa volta incentrato sul complesso rapporto fra salute, ambiente e società, intitolato *Come sopravvivere*

alla crisi ambientale. Salute e disuguaglianze (in arrivo per **Raffaello Cortina**)



i



**PAOLO VINEIS
LUCA SAVARINO**
**Come sopravvivere
alla crisi ambientale.
Salute e disuguaglianze**
RAFFAELLO CORTINA
Pagine 178, € 19
In libreria dal 6 marzo

Gli autori

Paolo Vineis (Alba, Cuneo, 1951), accademico dei lincei, insegna Epidemiologia ambientale all'Imperial College di Londra; è direttore scientifico alla Regenerative Society Foundation.
Luca Savarino (Torino, 1968) insegna Bioetica all'Università del Piemonte Orientale ed è nel Comitato nazionale per la bioetica



Editore). Se nel loro precedente lavoro i due autori avevano già affrontato un gigante, la pandemia di Covid-19, sottolineando come i fenomeni pandemici portino alla luce i nodi che legano salute, politica, ambiente e società, questa volta si ripetono mettendo al centro della loro analisi la più grande sfida della contemporaneità: la crisi ambientale.

Lo fanno con un libro agile ma completo, adatto a ogni tipo di lettore, capace di toccare diversi punti critici: dalla terminologia impiegata (ad esempio, il termine controverso «Antropocene») alle soluzioni tecnologiche che illudono tecnocrati e governi, dal concetto di policrisi al dibattito etico, dal delicato intreccio fra disuguaglianze e responsabilità al tema, centralissimo, della salute in un mondo danneggiato.

L'obiettivo finale di Vineis e Savarino è semplice: «Mostrare come la crisi ambientale non sia una catastrofe che riguarda tutti indistintamente, ma un fenomeno che amplifica le disuguaglianze sociali e sanitarie esistenti». E, quindi, portare al lettore una disarmante verità, ormai chiara a chi si occupa da tempo di questi argomenti ma forse ancora oscura al grande pubblico: risolvere la crisi ambientale non è un problema scientifico o tecnologico, perché richiede prima di tutto un profondo ripensamento dei meccanismi sociali, politici ed economici che caratterizzano quello che alcuni chiamano ordine neo-

liberale, responsabile di diverse crisi, quella ambientale in primo luogo.

Il tema della salute diventa quindi una delle prove migliori in mano agli autori per dimostrare la complessità della situazione in cui ci troviamo. Lo fanno ricorrendo a due concetti che, forse, in futuro ci saranno più familiari di quanto lo siano oggi: *patocenosi* e *sindemia*. Il primo indica l'insieme delle malattie presenti in una popolazione, il secondo l'influenza negativa che possono avere quando si presentano assieme, rafforzandosi e aggravando la situazione del soggetto colpito.

Oggi, dicono Vineis e Savarino, ci troviamo probabilmente in una nuova fase epidemiologica. Viviamo cioè in un mondo caratterizzato da crisi che si rafforzano a vicenda, influenzando le patologie che ci colpiscono in modi che ancora non conosciamo a fondo. In che misura il *climate change* complica le patologie croniche? Quali strati sociali sono maggiormente colpiti? Quali sono le malattie che affliggono i migranti climatici? Può la crisi della biodiversità globale avere un effetto sulla nostra salute?



È qui che tornano in gioco gli Hadza e il loro ricchissimo microbiota. Non si tratta di passatismo né di criticare secoli di progressi nel campo della medicina.

Stile	■ ■ ■ ■ ■
Rigore	■ ■ ■ ■ ■
Copertina	■ ■ ■ ■ ■

L'esempio citato in *Come sopravvivere alla crisi ambientale* serve a comprendere un punto fondamentale: la nostra salute è il risultato di un profondo intreccio fra ambiente, società e individui. Nel momento in cui alcune relazioni vengono interrotte — ed è ciò che fa l'odierna policrisi — il nostro stato di salute cambia. Cambia come è cambiato il nostro microbiota rispetto a quello dei nostri progenitori e degli Hadza che vivono tutt'oggi come loro.

E cambia in base a chi siamo, al punto del mondo in cui viviamo, al nostro grado di ricchezza. Per questo oggi si parla sempre di più di «salute planetaria», sottolineando come la salute dell'ambiente e delle società sia una sola (è il noto approccio *one health*) e influenzi quella degli individui in modo interdipendente. Un punto critico che nessuno, e soprattutto nessun governante, dovrebbe dimenticare, perché — come chiudono i due autori — «sopravvivere alla crisi ambientale non è un problema tecnico: è il più grande problema politico della nostra epoca».

© RIPRODUZIONE RISERVATA