

- Cristiano Giorda, a cura di, *Geografia e Antropocene. Uomo, ambiente, educazione*. Roma, Carocci, 2019.

Nell'ambito della geografia italiana mancava un testo che si concentrasse su come la disciplina, seppur in maniera tardiva, abbia affrontato il concetto di Antropocene. Il lavoro curato da Cristiano Giorda colma tale lacuna. La definizione di Antropocene, apparentemente condivisa, è in realtà soggetta a varie interpretazioni. Rimangono infatti diverse le proposte inerenti al suo inizio: cinquemila anni fa, 1600, 1861, 1950. Inoltre i vari approcci di analisi geologico, climatico, socioeconomico e culturale, in base alle caratteristiche indagate introducono definizioni diverse: Paleoantropocene, Antropocene, Neoantropocene, Capitalocene, Plantatiocene, ecc. Tali neologismi definiscono le peculiarità di un'era geologica segnata dall'impatto dell'azione umana sul sistema Terra. Le scienze geologiche e ambientali ne misurano e spiegano dinamiche e conseguenze in termini geo-ambientali; le scienze socio-economiche ne discutono le cause e gli effetti e i correttivi da adottare.

Il testo sottolinea l'importanza di considerare l'interdipendenza diretta dei fenomeni fisico-ambientali e delle azioni socio-economiche. Il lavoro mette tuttavia in guardia dal renderlo un problema esclusivamente politico, ignorando il forte legame di simbiosi fra società e natura, e dal cedere ai toni catastrofisti che spesso non consentono un'analisi efficace. Per affrontare la complessità del concetto appare necessario far dialogare geografia fisica e geografia umana e il libro rappresenta un primo tentativo in questo senso, rendendo evidente quanto sia tortuosa la strada per amalgamare i due approcci dopo anni di allontanamento reciproco. In questo senso appare strategica un'educazione geografica all'Antropocene per fornire competenze e strumenti di analisi alle future generazioni, proprio attraverso il riavvicinamento del campo fisico e di quello umano.

Nel primo capitolo, attraverso una stimolante navigazione, Cristiano Giorda illustra come si intreccino novità e continuità nel confronto fra il lessico geografico e i temi dell'Antropocene. La densa carrellata di termini e concetti spinge fin da subito il lettore ad immergersi negli innumerevoli rivoli in cui il tema si divide in ambito geografico e dimostra il carattere rizomatico del concetto, in grado di intercettare diverse problematiche e generare nuovi approcci disciplinari. Il secondo capitolo, di Fabio Parascandolo e Marcello Tanca, ci introduce alla lettura dei paesaggi geografici dell'Antropocene. Vista la presenza ormai invasiva delle azioni antropiche, gli autori, per individuare tali paesaggi, si concentrano su quelli formati con fenomeni di sovrascrittura paesaggistica che producono monoculture biotiche o abiotiche. Un'efficace carrellata di esempi con megalopoli, distese di serre, centrali elettriche o miniere, testimonia come il sistema socio-economico riscriva drasticamente i paesaggi e quali problematiche socioecologi-

che produca. Matteo Puttilli nel terzo capitolo mostra come la geografia possiede gli strumenti per promuovere un'agenda geografica per educare all'Antropocene. Con uno spunto ragionato e immediatamente applicabile recupera i temi dell'educazione al territorio e propone quattro punti tipicamente geografici: territorializzare l'Antropocene, attraverso una specifica contestualizzazione territoriale; personalizzare l'Antropocene con un approccio affettivo ed emozionale; educare al futuro dell'Antropocene, interpretando e influenzando i progetti territoriali; promuovere azioni di cittadinanza per essere responsabili del territorio che si abita. Il tema nella struttura del testo forse avrebbe potuto fungere da collettore finale delle tematiche affrontate nella prima parte per acquisire una maggiore funzionalità.

Il quarto capitolo, non senza un certo stacco rispetto ai precedenti, ci riporta alla discussione sulle origini dell'Antropocene. Marco Giardino rende evidente come un approccio corretto non può che basarsi sul dialogo fra geografia fisica ed umana per affrontare le nuove tematiche emerse come intreccio di dinamiche fisiche ed umane. Il modello da utilizzare è quello dell'Earth System Science dove diverse discipline forniscono i tasselli per lo studio del funzionamento del sistema Terra. Giardino partendo dalla geografia fisica illustra le ipotesi di periodizzazione dell'Antropocene, che si intessono inevitabilmente con lo studio delle attività umane, creando nuovi spazi di ricerca che riavvicinano le diverse geografie. Nel capitolo quinto Marco Bagliani e Antonella Pietta ci mostrano come le due anime, fisica e umana, possano confrontarsi attivamente, ciascuna con le proprie peculiarità indagando i diversi aspetti dei cambiamenti climatici. Si tratta di un capitolo denso che presenta prima un'ipotesi di periodizzazione basata sulle evidenze dei mutamenti climatici, suddividendo Antropocene e Paleoantropocene; successivamente propone un'analisi delle azioni di mitigazione messe in atto nelle diverse iniziative internazionali. Inizialmente queste si basano su impegni vincolanti (Protocollo di Kyoto), divengono in seguito volontà dei singoli stati (accordo di Parigi). Per il futuro, se le politiche di mitigazione fallissero, si ipotizza l'introduzione di soluzioni geo-ingegneristiche che non fanno altro che arricchire il dibattito su quanto le società umane siano in grado di modificare il sistema Terra. Il sesto capitolo, di Fabio Amato, affronta un aspetto connesso ai cambiamenti climatici, le migrazioni. Etichettare come ambientali o climatiche le cause dei movimenti di popolazione, per l'autore, cela le motivazioni sociali ed economiche e non ne indaga le ingiustizie spaziali sottostanti. Non si può certo ignorare come le dinamiche ambientali, seppur con ricadute differenziate in base alle condizioni socioeconomiche, siano parte in causa di tali movimenti. Nascondere ingiustizie e fattori socioeconomici che determinano tali flussi può essere funzionale al perpetuare le disuguaglianze determinate dal sistema economico e geopolitico dominante. Un approccio socioecologico al tema può consentire l'integrazione dei due aspetti.

Davide Papotti nel settimo capitolo, ricollegandosi ai primi tre, analizza il mutare del rapporto fra individuo e natura, sistemi umani e sistemi naturali attraverso l'approccio letterario con una delle analisi più stimolanti del volume. La geografia letteraria è infatti in grado di fornirci uno spaccato delle tematiche sociali, culturali, politiche ed ecologiche dell'Antropocene. Da una parte emerge l'impronta umana sul pianeta con la pervasività delle attività antropiche e dall'altra una nuova ricerca di natura e naturalità supera il punto di vista antropocentrico, riconnettendosi a quello da cui ci si è allontanati; le società umane nell'Antropocene non possono più definirsi altro dalla natura.

Nella seconda parte vengono introdotti alcuni casi studio delle geografie dell'Antropocene. Il capitolo ottavo, di Michele Bandiera, analizza la coltivazione dell'ulivo in Puglia per svelare le dinamiche bio-culturali della sua coltura intensiva. Proprio il carattere intensivo viene presentato come causa della diffusione della Xylella che affligge l'ulivo. Dietro la coltivazione di tale pianta, tuttavia, si cela un immaginario e una cultura riconducibile alla sua mediterraneità che ne rivela un mix ecologico culturale, esempio calzante di Antropocene. Giacomo Zanolin nel capitolo nono ci presenta i boschi come ibridi bio-antropici in cui società umana e natura vivono in simbiosi. Nel corso dell'Antropocene si è assistito ad una riduzione delle aree boschive soprattutto nelle fasce a clima temperato, come l'Europa centrale e mediterranea; tale consumo negli ultimi decenni si è spostato nelle foreste tropicali e subtropicali. L'immaginario attribuisce a quest'ultime il valore di foreste vergini, tuttavia una più attenta analisi rivela come il rapporto con le società umane vi sia presente da millenni. La secolare interrelazione fra società umane e foreste e il loro rapporto simbiotico costituisce un caso di studio ed un esempio interessante delle pratiche tipiche dell'Antropocene. Giacomo Pettenati nel decimo capitolo evidenzia come le modifiche dei sistemi di produzione del cibo siano uno degli elementi fondanti dell'Antropocene. In effetti il cibo rappresenta uno degli effetti più evidenti della crescente influenza umana sul pianeta; la creazione di sistemi intensivi di produzione che selezionano le specie animali e vegetali e le modificano geneticamente sono alla base non solo di una rivoluzione biologica e climatica ma anche dell'evoluzione del sistema capitalista e neoliberista. Per questo non si possono sottacere le implicazioni socio-economiche alla base delle reti globali di cibo che nutrono gli 'antropoceneani'. Frank Raes, nel capitolo undici, ci dà una rappresentazione plastica del carattere complesso e reticolare dell'Antropocene che "non è soltanto una nuova epoca geologica, è anche una nuova epoca culturale" (p. 175). L'Antropocene è l'epoca degli ibridi che mescolano al loro interno le complesse interazioni fra società e natura. Gli oggetti esposti al MAT (Museum of Anthropocene Technology) rivelano le relazioni che uniscono luoghi, attività umane e azioni naturali che li hanno prodotti. Il loro accostamento stimola a superare il pensiero basato sui dualismi per comprendere meglio una realtà basata sull'ibridazione.

*Informazione bibliografica*

Per concludere, a partire da un'ottica geografica il volume individua nell'interdisciplinarietà la via da intraprendere: da quanto emerge nei contributi proposti, per quanto tortuosa questa rotta possa essere, essa è quella attraverso la quale le problematiche dell'Antropocene possono essere meglio comprese e affrontate.

*(Marco Taroni)*