

Filosofia dell'Antropocene: questioni epistemologiche e prospettive femministe

Eleonora Severini

Introduzione

Sono tanti i fili che segue e riannoda Elena Casetta nel suo testo, denso e affascinante, *Filosofia dell'ambiente* (il Mulino, 2023). La filosofia dell'ambiente, per come la intende Casetta, è innanzitutto un “negoziato concettuale” (Casati 2011), laddove il negoziato concettuale è un'operazione necessaria ogniqualvolta un cambiamento importante ci chieda di ripensare ed eventualmente modificare le nostre credenze consolidate e le nostre vecchie abitudini. Questo è il caso della crisi ambientale in corso. Tale crisi, infatti, sta apportando un cambiamento tale da richiedere una revisione profonda delle nostre idee sul mondo e sul nostro posto e ruolo in esso. Alla luce della crisi ambientale, nozioni come quelle di “ambiente” e “natura” vengono chiamate in causa e messe in discussione.

A fronte delle tante sollecitazioni che provengono dal testo, nelle pagine che seguono vorrei riprendere e sviluppare in particolare due considerazioni di Casetta che, per certi versi, si configurano come due importanti indicazioni di metodo e che consentono di inquadrare l'importanza e l'originalità della sua analisi. In primo luogo, Casetta specifica che «la filosofia ambientale [...] –, per come la si intende nel testo, – non si riduce all'etica ambientale, ma si configura come una più ampia indagine relativa al concetto di ambiente» (Casetta 2023, 15). Sviluppare una filosofia dell'ambiente, per così dire, “indipendentemente” dall'etica ambientale è una scelta centrale all'interno del testo. A questo proposito,

occorre sottolineare che Casetta, distinguendo la sua analisi filosofica sul concetto di ambiente dall'indagine sui vincoli morali che abbiamo verso l'ambiente, non intende abbracciare una insostenibile dicotomia tra fatti e valori, bensì riconoscere che riflettere sull'ambiente ci pone di fronte non solo a problemi di tipo etico e politico, ma anche di tipo teorico ed epistemologico. Ciò riguarda anche la discussione sulla crisi climatica, laddove si pensa che non ci possa essere un'adeguata risposta etica senza prima una revisione degli strumenti concettuali ed epistemologici a nostra disposizione. Se non si tiene conto di ciò, si rischia di eludere la sfida di una comprensione adeguata del fenomeno con la conseguenza, ancora più grave, di prospettare soluzioni inadeguate alla posta in gioco. D'altra parte, Casetta definisce la sua filosofia dell'ambiente come "preliminare" rispetto all'elaborazione di norme di comportamento e soluzioni alla crisi (*ibidem*, 17).

In secondo luogo, un altro importante snodo del testo è che la crisi climatica viene inquadrata come una "sfida evolutiva" per la nostra specie (*ibidem*, 194). Se il filosofo della biologia Michael Ghiselin riteneva che il senso più profondo della rivoluzione darwiniana consistesse nella questione ecologica, per la centralità che lo stretto rapporto tra organismi e i loro ambienti di vita svolge nella spiegazione evolutiva (Ghiselin 1987), per lunga parte del XX secolo, la dicotomia tra organismo e ambiente è stata sbilanciata sull'organismo (Gagliasso 2013). Tale sbilanciamento è stato corroborato dallo sviluppo della genetica e dalla conseguente fiducia nel ruolo onniesplicativo del DNA, relegando le due componenti del gene e dell'ambiente in due distinti ambiti disciplinari, rispettivamente la biologia evolutiva del neodrawinismo e la nascente ecologia. Fino a verso gli anni Settanta del Novecento, per i biologi evolutivisti, da un lato, e gli ecologi sistemici, dall'altro, l'ambiente non è stato lo stesso operatore teorico rispetto al rapporto con gli organismi ma, al contrario, ha contrassegnato spiegazioni diverse e prive di comunicazione interdisciplinare. In tempi relativamente recenti, tuttavia, si è avviata una nuova attenzione al concetto di ambiente che ha messo in dialogo le sue due accezioni, ossia ambiente come operatore di pressione selettiva e ambiente come co-costruzione da parte degli organismi (Lewontin 1998; Eldredge 2008; Odling-Smee, Laland, Feldman 2003). Questo dialogo tra biologia ed ecologia, in realtà, ha sollecitato anche l'epistemologia, la storia e la filosofia delle scienze del vivente renden-

do necessario un riorientamento profondo delle categorie interpretative circa la relazione degli organismi con il loro “sfondo”.

A fronte di queste considerazioni, si utilizzerà l'idea di “costruzione della nicchia” come chiave di lettura del testo. Tale idea, infatti, consente di inquadrare non solo il concetto di ambiente ma anche la questione della crisi climatica in una prospettiva evoluzionistica, al fine di discutere alcune considerazioni epistemologiche avanzate da Casetta. L'idea di costruzione di nicchia si basa, infatti, su un'intuizione di Richard Lewontin, secondo cui gli organismi non solo si adattano all'ambiente, ma adattano anche l'ambiente a se stessi. Questo può rivelarsi un meccanismo pericoloso perché nel caso della nostra specie ciò ha comportato aver impregnato gli ecosistemi di “artefatti” umani e l'aver prodotto la crisi climatica.

1. L'ambiente in una prospettiva evoluzionistica

La centralità dell'ambiente nella teoria dell'evoluzione è un aspetto importante del lavoro di Richard Lewontin. A partire dagli anni Settanta del Novecento, Lewontin ha messo in dubbio la perfetta compenetrazione tra organismi e ambiente alla base dell'idea di adattamento (Forestiero 2009). Proprio a partire dalla relazione tra organismi e ambiente, Lewontin (1998, 35) muove un'altra importante obiezione al paradigma adattazionista: «[l]a convinzione che gli organismi siano perfettamente adattati al mondo in cui vivono inquina da tempo la biologia scientifica». Il punto cruciale è che nell'ottica adattazionista l'unico modo in cui viene descritta l'interazione tra organismo e ambiente è il processo di selezione. Ciò implica che l'ambiente sia inteso come l'insieme delle pressioni selettive esercitate sull'organismo; l'organismo, a sua volta, si trova collocato in un ambiente che gli preesiste, vale a dire le cui caratteristiche si sono sviluppate in maniera indipendente dalla sua presenza, e rispetto al quale può adeguarsi, e quindi adattarsi, o morire. Così, in questo scenario adattazionista, l'ambiente presenta dei problemi e gli organismi che riescono a risolverli, adattandosi al meglio, sono quelli che riescono a sopravvivere e a diffondere i propri geni; gli organismi, invece, che non ne sono in grado, si estinguono. Il problema è che questa rappresentazione non rende conto in maniera adeguata dell'effettiva relazione tra organismi e ambiente.

Nella prospettiva di Lewontin, gli organismi non sono meri recettori passivi di pressioni ambientali esterne ma, al contrario, essi modificano costantemente l'ambiente in cui vivono; in questo modo, possiamo dire che gli organismi contribuiscono a "costruire" il loro ambiente. Sottolineando l'impatto degli organismi sull'ambiente, si ha una duplice conseguenza: da un lato, l'organismo assume un ruolo chiave e diventa al contempo soggetto e oggetto dell'evoluzione (Lewontin 1983); dall'altro lato, l'ambiente non può più essere inteso semplicemente come lo spazio geografico astratto ed esterno agli organismi, ma sono gli organismi stessi a definire il loro ambiente, vale a dire il loro contesto di vita, determinando quali parti dell'ambiente sono rilevanti per loro e interagendo con esse. In altri termini, come riassume Casetta, «non è l'ambiente a determinare l'organismo, né l'organismo a determinare l'ambiente. Un organismo e il suo ambiente si codeterminano e, di conseguenza, coevolvono» (2023, 79).

In tempi più recenti, le idee di Lewontin sono state ulteriormente sviluppate da F. John Odling-Smee, il quale, insieme a Kevin N. Laland e Marcus W. Feldman, ha individuato nella costruzione dell'ambiente, o meglio nella "costruzione della nicchia" (*niche construction*), un tassello tanto importante quanto sottostimato dell'intero processo evolutivo (Odling-Smee, Laland, Feldman 1996). L'idea di fondo portata avanti da questi autori è che «[g]li organismi, attraverso il loro metabolismo, le loro attività e le loro scelte, definiscono, in parte creano e in parte distruggono le loro nicchie» (Odling-Smee, Laland, Feldman 1996, 641). La capacità degli organismi di costruire il proprio ambiente va dalle attività più basilari, come quelle metaboliche, fino a quelle più complesse, come la costruzione di una diga. Ora, la novità della proposta di Odling-Smee, anche rispetto a Lewontin, consiste nel fatto che, sebbene questi processi fossero noti già da prima dell'elaborazione della sua teoria, essi erano sempre rimasti al di fuori delle analisi degli evoluzionisti. Al contrario, secondo Odling-Smee, il processo di costruzione della nicchia ha non solo una sua rilevanza evolutiva ma anche una sua autonomia rispetto al processo di selezione naturale. Costruendo il loro ambiente, infatti, gli organismi modificano le risorse ambientali e influenzano le pressioni selettive che retroagiranno sugli organismi stessi. In questo modo, la costruzione della nicchia non è più solo un risultato evolutivo, ma ne diventa anche un fattore, in quanto è in grado di alterare le condizioni ecologiche che sono alla base del meccanismo selettivo. Un

esempio famoso è quello delle cince inglesi che, a un certo punto, hanno cominciato ad aprire le bottiglie del latte lasciate dai fattorini sulla soglia di casa. Imparando a rimuovere il tappo di queste bottiglie per cibarsi del latte, le cince hanno avuto accesso a nuova risorsa trofica e, di conseguenza, potrebbero aver modificato le pressioni selettive della propria nicchia. È infatti possibile che questa “innovazione” stia ora selezionando un ulteriore cambiamento nelle cince, per esempio, per enzimi digestivi diversi o per una migliore capacità di apprendimento (Jablonka, Lamb 2007). Ci troviamo, quindi, di fronte a un processo ricorsivo per cui gli «organismi mutano attivamente il proprio ambiente e gli ambienti modificano selettivamente gli organismi» (Pievani 2018, 10).

2. Vivere nell'Antropocene

La teoria della costruzione di nicchia, come abbiamo visto, costituisce un importante tassello all'interno della teoria evoluzionistica e più precisamente si tratta di un tassello che ci consente di ripensare l'ambiente a partire dalla sua relazione con gli organismi. La rilevanza della teoria della costruzione della nicchia per una filosofia dell'ambiente, tuttavia, non si esaurisce qui. Alcuni recenti studi (Meneganzin, Pievani, Caserini 2020) hanno proposto di inquadrare anche il cambiamento climatico prodotto dalle attività umane come una costruzione di nicchia, o meglio come «il più grande esempio di monumentale modificazione della nicchia prodotta da una sola specie» (Casetta 2023, 122). Gli esseri umani sono probabilmente tra i più attivi costruttori di nicchia del pianeta, al punto che l'epoca geologica attuale viene chiamata Antropocene, proprio a evidenziare l'ingente impatto dell'azione umana sull'ambiente terrestre. Il termine “Antropocene” indica, infatti, una nuova fase nella storia del nostro pianeta, caratterizzata da una serie di cambiamenti ambientali (come, per esempio, l'innalzamento della temperatura media del pianeta, i tassi maggiori e più rapidi di estinzione delle specie, la riduzione della biodiversità, ma anche l'accumulo dei rifiuti o le trasformazioni del paesaggio dovuti all'urbanizzazione) che sono stati innescati dagli esseri umani (Pellegrino, Di Paola 2018).

A questo punto, una delle domande più urgenti che l'attuale crisi climatica ci pone è quali siano le conseguenze del processo di costruzione

della nicchia umana per la stessa specie costruttrice. In genere, come sottolinea Casetta (2023, 124), una certa nicchia favorisce la specie che l'ha costruita e ciò vale anche per *Homo sapiens*. È infatti grazie alla costruzione di nicchia che la specie umana non solo non si è estinta ma si è anche diffusa a livello planetario. In particolare, nel periodo storico che ha preso il nome di Grande Accelerazione e che va dal 1945 a oggi, il numero di esseri umani sul pianeta è triplicato. In questo arco di tempo il processo di costruzione della nicchia umana ha portato a una diminuzione del tasso di mortalità nonché a un aumento della durata media della vita. Così, possiamo affermare che in termini evoluzionistici la *fitness* degli esseri umani è aumentata rispetto al periodo storico precedente. La nicchia umana, però, richiede un impressionante quantitativo di energia e tale energia viene fornita principalmente dai combustibili fossili, il cui utilizzo rilascia anidride carbonica e altri gas serra, alterando il ciclo del carbonio e cambiando la composizione dell'atmosfera. Ed è proprio l'aumento di gas serra nell'atmosfera a costituire la causa principale di cambiamenti climatici locali e globali. Vivere nell'Antropocene significa, quindi, vivere in un'atmosfera con percentuali abnormi di gas serra, in una biosfera impoverita, in un mondo più caldo, con sempre più frequenti eventi climatici catastrofici, mari più acidi e inondazioni, e in un clima privo di regolarità. Che tipo di nicchia, dunque, ha costruito la nostra specie?

A questo proposito, occorre tenere presente che se nella teoria di costruzione della nicchia gli organismi diventano attori che costruiscono il loro ambiente e, in questo modo, co-guidano la loro stessa evoluzione, questo ruolo attivo non deve far pensare a un'attività intenzionale o mirata: quello evolutivo resta un processo "cieco", i cui esiti non solo sono imprevedibili, ma escono dal controllo di qualsiasi attore preso singolarmente. Inoltre, che il processo evoluzionistico non sia sotto il nostro controllo viene corroborato dal fatto che, come aveva chiarito Rachel Carson in *Primavera silenziosa* (2016 [1962]), il pianeta non è strutturato per compartimenti stagni. Pertanto, un'azione "mirata" su una parte avrà conseguenze "impreviste" su un'altra e sull'intero sistema. Alla luce di queste considerazioni, sembra che gli esseri umani, attraverso il processo di costruzione della loro nicchia, abbiano costruito una nicchia "negativa" per i suoi stessi costruttori. Ci troviamo nel bel mezzo di una "trappola evolutiva": abbiamo imparato a cambiare il mondo per adat-

tarlo a noi e, adesso, ci ritroviamo a dover adattarci a un mondo che abbiamo stravolto. In altri termini, di fronte alla crisi climatica potremmo scoprirci “inadatti” a un futuro che è stato costruito proprio dalla nostra specie¹. A questo punto, la sfida che ci attende sembra essere quella di «imparare a sopravvivere su un pianeta infetto» (Haraway 2019). Ma perché questo sia possibile, occorre prima andare a fondo della questione dell'Antropocene. Per fare questo ripartiremo dal testo di Casetta.

3. *Dall'Antropocene al Capitalocene*

Secondo la teoria della costruzione di nicchia, tra la costruzione della nicchia umana e quella di altre specie non ci sono differenze sostanziali. Ci troviamo in presenza di un processo di costruzione di nicchia quando una specie altera il suo ambiente ecologico in maniera tale da modificare il proprio ambiente selettivo (e, spesso, in maniera indiretta quello di altre specie). Si potrebbe dire che nella specie umana la componente culturale nella costruzione della nicchia riveste un ruolo maggiore – ma certamente non esclusivo – rispetto alle altre specie. Proprio dalla predominanza della componente culturale, però, deriva forse una caratteristica del processo di costruzione della nicchia umana, ossia che «[g]li umani sarebbero, più che costruttori, modificatori cumulativi e progressivi di nicchia» (Casetta 2023, 104). In altri termini, sostiene Casetta, il processo di modifica della nicchia umana non è determinato dai bisogni adattivi o dalle pressioni selettive in senso stretto, vale a dire dall'esigenza di sopravvivere e riprodursi, bensì da spinte culturali, come l'aspirazione al miglioramento della qualità della vita. Tuttavia, non solo gruppi umani diversi possono avere concezioni diverse su cosa si intenda per “qualità della vita”, ma spesso il miglioramento della vita

¹ *Inadatti al futuro* è il titolo dell'importante testo di Ingmar Persson e Julian Savulescu (2019), in cui i due autori sostengono che la nostra natura è inadeguata ad affrontare le sfide della contemporaneità, con particolare riferimento alla crisi climatica e alla minaccia delle armi nucleari. Pertanto, si rendono necessari degli interventi di tipo biomedico (attuati per mezzo dell'ingegneria genetica, della farmacologia, della neurologia) allo scopo di “potenziarci” moralmente. Per una rassegna aggiornata e una discussione critica in italiano del dibattito sul biopotenziamento morale, si veda Galletti 2022.

di un gruppo umano avviene anche a spese di altre specie e di altri gruppi umani. Queste considerazioni aprono una crepa nell'idea di "nicchia umana" come questa è riassunta dal concetto di Antropocene.

Il soggetto dell'Antropocene è la specie umana, intesa come un attore collettivo indifferenziato. Questo aspetto è stato contestato dallo storico ambientale Jason Moore (2017), il quale sostiene che, a differenza di quanto assunto dal termine "Antropocene", la crisi climatica in corso vede responsabilità differenziate. Parlare, quindi, di costruzione della nicchia "umana" senza distinguere i diversi soggetti implicati contribuisce a nascondere quello che Moore definisce lo "sporco segreto" del mondo moderno, ossia la relazione tra costruzione di ambienti e dinamiche di potere. Parlare di Antropocene implica che l'umanità nel suo complesso sia responsabile dei cambiamenti provocati dall'attività umana sul pianeta e, di conseguenza, non tiene conto delle divisioni socioeconomiche che hanno reso la maggior parte degli esseri umani nel corso della storia – in particolare le donne, i popoli colonizzati, i neri – vittime piuttosto che responsabili delle politiche predatorie verso il pianeta. Nel corso della costruzione della sua nicchia, la specie umana ha utilizzato le risorse naturali in maniera iniqua. I paesi industrializzati hanno costruito le loro fortune sfruttando le risorse naturali e appropriandosi delle terre e delle materie prime delle colonie prima e dei paesi in via di sviluppo poi. A fronte di ciò, l'Antropocene, sostiene Moore, racconta una storia semplice, vale a dire una storia che occulta i rapporti di potere e di produzione: «Il mosaico delle attività umane nella rete della vita è ridotto a un'umanità astratta, omogenea e unitaria. Niente disuguaglianze, mercificazione, imperialismo, patriarcato e molto altro» (*ibidem*, 59). A partire da queste considerazioni, Moore propone di sostituire il concetto di "Antropocene" con quello di "Capitalocene" il quale, a differenza del primo, non fa riferimento all'umanità intesa come un tutto indistinto, ma intende porre l'accento sulle responsabilità storiche alla base della crisi climatica, responsabilità che vanno attribuite al capitalismo e al colonialismo.

Oltre alle diverse responsabilità storiche tra Nord e Sud del mondo, c'è anche un disallineamento tra le responsabilità attuali in materia di politiche dal forte impatto ambientale e i danni subiti a causa della crisi climatica. La cosiddetta "eredità di carbone" di un bambino che nasce in Nord America, vale a dire le emissioni di carbone di cui ci si aspetta

che saranno responsabili lui e i suoi discendenti, è 130 volte superiore rispetto a quella di un bambino che nasce in Bangladesh e 50 volte superiore a quella di un bambino che nasce in India. Inoltre, mentre i paesi ricchi, in particolare gli Stati Uniti, sono responsabili di una percentuale sproporzionata di emissioni di gas serra, gli effetti peggiori del riscaldamento globale si riverseranno maggiormente sulle popolazioni dei paesi poveri dell'Africa e del Sud-est asiatico. Vivere nell'Antropocene, o meglio nel Capitalocene significa, quindi, non solo vivere in un ambiente dalla forte impronta antropica, ma anche in un mondo sociale ingiusto, con un assetto geopolitico instabile e conflittuale, caratterizzato sempre più da migrazioni. Per queste ragioni, nel Capitalocene l'ambiente non viene solo costruito ma anche "inseguito" (Gagliasso 2022): quando in un ambiente le possibilità di vita si annichiliscono, spostarsi è la prima regola per sopravvivere. Sebbene siamo soliti a pensare la specie umana come "stanziale" e a descrivere i fenomeni migratori come più caratteristici degli animali, dai branchi agli stormi, la migrazione è una costante evolutiva che accumuna tutti i viventi. L'"inseguimento" di ambienti caratterizza la storia umana in ogni tempo e luogo dove le possibilità di vita crollano. Questa dinamica si ripropone anche nella nostra epoca in cui la sopravvivenza in alcune parti del mondo è già a rischio e si aggraverà ulteriormente con l'aumento delle temperature globali. La strategia evolutiva della migrazione, però, deve fare i conti con un'altra questione geopolitica, vale a dire quella dei "confini". Questi, infatti, non sono semplicemente i bordi di una nicchia, un perimetro qualsiasi da attraversare, bensì sono soglie dense di significati simbolici, economici e politici. I confini sono "ferite aperte"². Il dissesto ecologico si avvia inesorabilmente con quello geopolitico, nella misura in cui, in primo luogo, la crisi climatica è stata innescata in un contesto caratterizzato da politiche predatorie che hanno assicurato la crescita esponenziale di pochi a scapito degli ambienti di vita di molti; in secondo luogo, se, come osserva Donna Haraway (2019), la perdita dei rifugi fa crescere i rifugiati, la massa dei migranti che inseguono nicchie ecologiche, sociali

² Questa suggestiva espressione è di Gloria Anzaldúa (1987, 25) che chiama il confine che divide il Messico dagli Stati Uniti «una herida abierta [una ferita aperta] dove il Terzo mondo si scontra col Primo e sanguina».

e politiche non ancora devastate, sembra destinata a crescere: ecologia e geopolitica si intrecciano nuovamente poiché le politiche di respingimento da parte delle “nicchie” di approdo possono rendere le migrazioni ancora più dolorose.

4. *Dopo la natura: femminismo ed ecologia*

La discussione attuale sull'Antropocene, abbiamo visto, non può prescindere dalla constatazione che considerazioni ecologiche si uniscono a questioni di natura sociale, economica e geopolitica. A questo proposito, è interessante ricordare che questo intreccio tra istanze ecologiche e rivendicazioni sociali parte da più lontano. A partire dagli anni Settanta, prima quindi che nella critica all'Antropocene, il legame tra ecologia e anticapitalismo si era saldato, per esempio, nella critica femminista, o meglio “ecofemminista” (d'Eaubonne 1974) al modello di “sviluppo” dominante. In quegli anni, all'interno del movimento femminista si comincia a prendere coscienza del fatto che il modello di sviluppo perseguito costituiva un problema non solo in termini ambientali, con i disastri ecologici e il degrado delle risorse, ma anche in termini sociali, con il persistere della povertà e l'aumentare delle diseguaglianze. In altri termini, sfruttamento delle donne e sfruttamento della natura avevano visto incrociarsi i loro percorsi e la natura era diventata una questione femminista. Ciò è quanto affermava Rosemary Ruether Radford nel 1975:

Le donne devono rendersi conto che per loro non ci può essere liberazione né ci può essere soluzione alla crisi ecologica all'interno di una società il cui modello fondamentale di relazioni è quello del dominio. Esse devono unire le rivendicazioni del movimento femminile con quelle del movimento ambientalista per proporre una radicale riorganizzazione delle relazioni socioeconomiche fondamentali e rivedere i valori della moderna società industriale (*ibidem*, 204).

Nel 1980 viene pubblicato *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*, di Carolyn Merchant, un testo che segna in maniera decisiva la riflessione ecofemminista. Merchant parte dalla “fine”, o più precisamente dalla “morte” della natura, per mettere a tema le connessioni millenarie tra donne e natura, connessioni che negli anni Settan-

ta erano state riportate in primo piano dall'incontro di femminismo ed ecologismo. Secondo Merchant, infatti, tanto la natura quanto il femminile sono stati messi a morte nell'Europa del XVI e XVII secolo con la transizione dal mondo-organismo al mondo-macchina. Tale transizione è, infatti, alla base dell'origine della scienza moderna e del sistema capitalistico:

La natura animata vivente morì, mentre il denaro inanimato morto fu dotato di vita. Capitale e mercato avrebbero assunto sempre più gli attributi organici della crescita, della forza, dell'attività, della gravidanza, della debolezza, del decadimento e del collasso, oscurando e confondendo le nuove relazioni sociali sottostanti della produzione e della riproduzione che rendono possibili la crescita e il progresso sociali. La natura, le donne, i negri e i lavoratori salariati furono avviati al nuovo status di risorse "naturali" e umane per il sistema del mondo moderno. Forse l'ironia ultima in queste trasformazioni fu il nuovo nome dato loro: razionalità (Merchant 2022, 483-484).

Merchant sostiene che è proprio il passaggio storico e teorico da un modello organico a uno meccanicistico della natura ad aver contribuito a giustificare lo sfruttamento della terra. La concezione della natura come materia inerte, secondo Merchant, ha eliminato le barriere morali verso, per esempio, l'estrazione mineraria, barriere che invece erano presenti quando la natura era concepita come un organismo³. La prospettiva storica di Merchant costituisce un punto di partenza importante per le autrici ecofemministe, in quanto riconduce l'oppressione sulle donne e sulla natura a una comune logica di dominio. Inoltre, il lavoro di Merchant risulta un punto di riferimento importante anche per lo sviluppo dell'"epistemologia femminista", in quanto, a partire da una prospettiva di genere, fornisce una critica alla presunta neutralità della scienza (Alcoff, Potter 1993). Nel suo testo, infatti, Merchant fa emergere come

³ Ciò non significa che in epoche premoderne l'estrazione mineraria non venisse praticata, ma significa piuttosto che questa pratica veniva considerata moralmente problematica. Plinio il Vecchio (23-79 d.C.), per esempio, sosteneva che la terra aveva nascosto alla vista ciò che non doveva essere disturbato, così che le sue risorse non potessero essere esaurite dall'avidità umana. Su questo, si veda Merchant (2022, 100-118).

la concezione tradizionale di scienza sia intrisa di peculiarità proprie dell'identità maschile e dalla sua logica di dominio. Queste due istanze, quella ecologica e quella epistemologica, sono riassunte bene da Vandana Shiva che, nel suo testo *Staying Alive* (1988), introduce la nozione di *male-development*, da intendersi nel duplice senso di "mal sviluppo" e "sviluppo maschile", per denunciare l'intreccio di ingiustizie e oppressioni in cui capitalismo e patriarcato convergono, da un lato, nel dominio di genere e, dall'altro lato, nello sfruttamento della natura.

In Italia, dopo la catastrofe di Seveso del 1976, l'evento che scuote le coscienze e contribuisce allo sviluppo di un nuovo senso di responsabilità ambientale è il disastro nucleare di Chernobyl nell'aprile 1986. Quell'episodio rappresenta un momento di svolta importante per il rapporto tra donne, ambiente e scienza. Dagli avvertimenti sul consumo di verdure a foglia larga a quelli sull'esposizione all'aria del bucato, le donne vengono toccate da quel disastro nel concreto delle loro vite quotidiane. Ed è proprio dal coinvolgimento diretto in quell'evento che deriva per le donne la necessità e il desiderio di incidere sulle politiche economiche e le scelte produttive. In quegli anni, prende corpo un ampio movimento di donne che affiancavano alla nuova attenzione all'ambiente la critica alla pretesa androcentrica e patriarcale di dominio sulla natura. Non solo, ma Chernobyl determinò anche un crescente interesse da parte del femminismo nei confronti della scienza e della tecnologia (Allegrini 2015). Dopo Chernobyl si assiste a un'immediata presa di parola di tante che seppero leggere in quell'episodio non un semplice incidente, bensì «la manifestazione esemplare di una logica socio-economica e di un modello di sviluppo in cui non si riconoscevano proprio a partire dal loro porsi in quanto donne» (Donini 2012, 2). Questo segna un passaggio cruciale sia dal punto di vista politico che epistemologico, laddove si denunciano non solo i modi di interagire con la natura ma anche i modi di conoscerla. Le donne, infatti, promuovono una presa d'atto della finitezza delle risorse ambientali e una critica al modello di sviluppo improntato all'assoggettamento scientifico-tecnologico dei processi naturali e al servizio degli interessi di particolari gruppi o individui. Al tempo stesso, si fa strada la consapevolezza della portata soggettiva e parziale di ogni modo, collettivo o individuale, di guardare al mondo, consapevolezza che si coniuga con una concezione epistemologica plurale che sviluppa modi di conoscere (e di interagire) alternativi rispetto alla logica prepotente del dominio (Harding 2008).

Alla luce della crisi climatica attuale, quindi, si rende necessaria una revisione epistemologica a tutto campo, e in questa prospettiva si carica di un ulteriore e rinnovato significato quanto scriveva Merchant quando sosteneva che l'ecologia è una «scienza sovversiva» (2022, 56). Il testo di Casetta si colloca in questo solco e offre un contributo decisivo per portare avanti quel cambiamento di mentalità reso necessario dalla crisi ambientale: «non è possibile gestire l'ambiente umano senza comprendere l'interazione tra i viventi e i loro dintorni e senza tenere conto di come i primi siano, al tempo stessi, prodotti e artefici dei secondi» (*ibidem*, 16). Ripensare, a partire dalla biologia evoluzionistica e dall'ecologia, le relazioni che intercorrono nel mondo vivente e, di conseguenza, farci carico di quelle relazioni, sono le indicazioni che ci provengono dalla filosofia dell'ambiente.

Bibliografia

- Alcoff L., Potter E. (1993), *Feminist Epistemologies*, New York, Routledge.
- Allegrini A. (2015), "1986 e dintorni. La doppia assenza di femminismo e scienza in Italia, un'eredità che dura ancora oggi", *Per amore del mondo*, vol. 13, pp. 1-15.
- Anzaldúa G. (1987), *Borderlands/La Frontera: The New Mestiza*, San Francisco, Aunt Lute Books.
- Carson R. (2016), *Primavera silenziosa*, Milano, Feltrinelli.
- Casati R. (2011), *Prima lezione di filosofia*, Roma-Bari, Laterza.
- Casetta E. (2023), *Filosofia dell'ambiente*, Bologna, il Mulino.
- d'Eaubonne F. (1974), *Le Feminisme ou La Mort*, Paris, Pierre Horay.
- Donini E. (2012), "Donne, ambiente, etica delle relazioni. Prospettive femministe su economia e ecologia", *DEP - Deportate, esuli, profughe*, vol. 20.
- Eldredge N. (2008), "Hierarchies and the Sloshing Bucket: Toward the Unification of Evolutionary Biology", *Evolution: Education and Outreach*, vol. 1, n. 1, pp. 10-15.
- Forestiero S. (2009), "Ambiente, adattamento e costruzione della nicchia", in S. Casellato, P. Burighel, A. Minelli (a cura di), *Life and Time: The Evolution of Life and Its History*, Padova, Cleup, pp. 253-283.
- Gagliasso E. (2013), "Ambiente", in F. Michelini, J. Davies (a cura di), *Frontiere della biologia. Prospettive filosofiche sulle scienze della vita*, Milano-Udine, Mimesis, pp. 117-142.

- Gagliasso E. (2022), "Costruire/Inseguire habitat", in E. Gagliasso, G. Iannucci, L. Ursillo (a cura di), *Ambienti e migrazioni umane*, Milano, FrancoAngeli, pp. 23-36.
- Galletti M. (2022), *La pillola per diventare buoni. Etica e potenziamento morale*, Roma, Fandango.
- Ghiselin M. (1987), "Species Concepts, Individuality, and Objectivity", *Biology and Philosophy*, vol. 2, n. 2, pp. 127-143.
- Haraway D. (2019), *Chtulutche. Sopravvivere su un pianeta infetto*, Roma, Nero.
- Harding S. (2008), "How Many Epistemologies Should Guide the Production of Scientific Knowledge?", *Hypatia*, vol. 23, n. 4, pp. 212-219.
- Jablonka E., Lamb M.J. (2007), *L'evoluzione in quattro dimensioni. Variazione genetica, epigenetica, comportamentale e simbolica nella storia della vita*, Torino, Utet.
- Lewontin R. (1998), *Gene, organismo e ambiente*, Roma-Bari, Laterza.
- (1983), "The Organism as the Subject and Object of Evolution", *Scientia*, vol. 118, pp. 63-82.
- Meneganzin A., Pievani T., Caserini S. (2020), "Anthropogenic Climate Change as a Monumental Niche Construction Process: Background and Philosophical Aspects", *Biology and Philosophy*, vol. 35, n. 38.
- Merchant C. (2022), *La morte della natura. Donne, ecologia e rivoluzione scientifica*, Milano, Editrice Bibliografica.
- Moore, J. (2017), *Antropocene o Capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nell'era della crisi planetaria*, Verona, ombre corte.
- Odling-Smee F. J., Laland K.N., Feldman M.W. (1996), "Niche Construction", *The American Naturalist*, vol. 147, n. 4, pp. 641-648.
- Pellegrino G., Di Paola M. (2018), *Nell'Antropocene. Etica e politica alla fine di un mondo*, Roma, DeriveApprodi.
- Persson I., Savulescu J. (2019), *Inadatti al futuro. L'esigenza di un potenziamento morale*, Torino, Rosenberg & Sellier.
- Pievani T. (2018), "Come ripensare la teoria evoluzionistica. Una pluralità di pattern evolutivi", *Nóema*, vol. 9, pp. 9-26.
- Ruether Radford R. (1975), *New Woman/New Earth*, New York, Seabury Press.
- Shiva, V. (1988), *Staying Alive. Women, Ecology and Development*, London, Zed Books.