

## Introduzione

Luigi Pellizzoni

Colta di sorpresa, come le altre scienze sociali (e naturali, si potrebbe aggiungere), dall'esplosione – a cavallo del 1970 – della crisi ecologica come questione pubblica, la sociologia reagisce secondo la modalità tipica delle istituzioni moderne: differenziandosi. Nasce la sociologia dell'ambiente, “specializzazione della sociologia che applica gli strumenti tipici della disciplina allo studio di quelli che vengono correntemente definiti problemi ambientali; ovvero, che studia gli aspetti sociali (sociologici) dei problemi correntemente definiti come ambientali (ecologici)” (Strassoldo 1993-94: 67), senza poter tuttavia vantare “né una propria teoria né un proprio paradigma; del resto non ce l'hanno neanche le altre sociologie speciali, e tantomeno quella generale” (ivi, 70). Negli anni la problematica ambientale ha però avuto, come vedremo, effetti tangibili sulla teoria sociale.

Le ragioni dell'impreparazione della sociologia di fronte all'emergente problematica ecologica sono piuttosto note. La sociologia delle origini intrattiene un dialogo significativo con le scienze naturali (Padovan 2000), dialogo che sfocia tuttavia in applicazioni fin troppo letterali di approcci e concetti che, trasposti in campo sociale, non possono che avere un senso metaforico: organicismo, evolucionismo, lotta per la sopravvivenza, determinismo ambientale (ossia l'idea che istituzioni politiche e culture subiscano l'influsso decisivo di fattori geografici e climatici). Gli esiti reazionari dell'acquisizione del lessico evolucionista (individualismo, *laissez-faire*, tagli alle politiche sociali ecc.), insieme al dibattito sul metodo del tardo Ottocento e alla necessità diffusamente avvertita di definire uno specifico disciplinare, portano così la sociologia a distogliere sempre più l'attenzione dai legami tra società e natura. Se la posizione di Marx al riguardo è complessa, autori per altri versi assai distanti quali Weber, Simmel, Durkheim, Mead, Schütz, Parsons si trovano in effetti accomunati da una sorta di “pregiudiziale antimaterialista” (Struffi 2001: 22). Né i tentativi di tenere viva in qualche modo l'attenzione per la connessione tra mondo sociale e mondo naturale riscontrano molto successo: è il caso della “morfologia sociale”, disciplina distinta dalla sociologia che, nelle intenzioni di Durkheim, avrebbe dovuto dedicarsi allo studio del substrato materiale della società (aspetti quali la grandezza del territorio occupato e la distribuzione della popolazione). Anche l'ecologia umana della “scuola di Chicago” (Park, Burgess, McKenzie), che applica concetti ecologici allo studio dell'ambiente urbano, dà rilievo primario agli scambi simbolici e alle valenze sociali e culturali degli spazi urbani. Solo negli anni Sessanta si inizia a considerare più attentamente il legame tra aspetti biologici e sociali, come avviene con il modello di connessione tra evoluzione biologica e socioculturale incentrato su popolazione, organizzazione, ambiente e tecnologia sviluppato da Otis Duncan (1964); modello che tuttavia non attira particolare attenzione. Come diversi studi si incaricheranno a suo tempo di mostrare, specialmente a proposito di Marx, nei classici sono in realtà presenti numerosi spunti utili a un'elaborazione teorica della sociologia dell'ambiente. Ma nel complesso le possibilità di attingere alla tradizione sociologica sono limitate. I lavori che inaugurano la sociologia dell'ambiente, pubblicati negli Stati Uniti nella seconda metà degli anni Settanta, traggono quindi origine dall'effervescenza sociale del periodo assai più che da spinte intellettuali interne alla disciplina. Se tralasciamo il percorso largamente autonomo della sociobiologia (Wilson 1975) – tentativo di tradurre l'argomento evolucionistico nel lessico della genetica – e quello parzialmente indipendente della sociologia dei disastri e delle emergenze di massa (Quarantelli e Wenger 1987), tali lavori si muovono lungo due linee direttrici. La prima, tracciata da William Catton e Riley Dunlap (1978; Dunlap e Catton 1979), è quella per cui, se la crisi ecologica emerge con tutta evidenza dal superamento della “capacità di carico” rispetto alle tre funzioni che l'ambiente svolge per gli esseri umani (spazio vitale per l'abitazione, il trasporto e altri bisogni; serbatoio di risorse; deposito di rifiuti), ci sono ragioni precise che spiegano perché la sociologia sia stata fino a quel momento incapace di rendere conto di tale crisi. Le varie prospettive teoriche esistenti (marxismo, funzionalismo, interazionismo simbolico ecc.) costituiscono semplici

varianti di un'unica visione, profondamente e acriticamente antropocentrica, che i due sociologi americani chiamano "paradigma dell'eccezionalismo umano"; visione secondo la quale la specie umana è l'unica a possedere un'eredità non solo biologica ma anche culturale, responsabile di gran parte delle differenze sociali e dunque principale campo di indagine sociologica e intervento politico. La cultura inoltre varia molto più velocemente dei fattori biologici e ha carattere cumulativo, dal che si deduce erroneamente che il progresso può proseguire illimitatamente, rendendo risolvibile qualsiasi problema sociale. Secondo Dunlap e Catton per comprendere e affrontare la crisi ecologica è allora necessaria una nuova prospettiva, un "nuovo paradigma ecologico" (NEP), che ridefinisca le aspettative della specie umana nei confronti della natura partendo dall'assunto che i legami tra esseri umani e ambiente includono meccanismi di retroazione e conseguenze inattese, che la terra è un ambiente fisicamente e biologicamente limitato e che l'inventiva umana non può abolire le leggi ecologiche.

La seconda linea di sviluppo teorico punta in direzione di una rivisitazione dell'eredità marxiana. Non il Marx prometeico e scienziato, centrato sulla figura dell'*homo faber* teso alla conquista e alla trasformazione del mondo, da cui molti prendono le distanze (Eckersley 1992; Goldblatt 1996), ma piuttosto il Marx che parla di natura come corpo inorganico dell'uomo, di legame tra estraniamento degli esseri umani da se stessi ed estraniamento dalla natura, di guasti ecologici dell'industrializzazione dell'agricoltura (Dickens 1996; Foster 1999). Da questo punto di vista la crisi ambientale si iscrive in una crisi sociale di più ampia portata, risultato da un lato del "predominio di un razionalismo economico senza sfumature, e dall'altro dell'esistenza di una coalizione di fatto tra Stato e capitalismo, economia e tecnologia" (Leroy 2001: 33)<sup>1</sup>. Autori come James O'Connor (1973; 1994) e Allan Schnaiberg (1975, 1980; Schnaiberg e Gould 1994), utilizzano così il modello dialettico per argomentare come oggi capitale e lavoro si trovino in contrapposizione alla natura, minando le basi della propria stessa sussistenza; problema cui si tenta di rispondere con l'innovazione tecnologica e la gestione delle emergenze più pressanti, senza tuttavia mettere in discussione il complessivo modello di crescita, cosa di cui si incaricano i soli movimenti sociali.

Vi è in effetti una evidente corrispondenza tra i due filoni teorici che inaugurano la sociologia dell'ambiente e le correnti principali del movimento ecologista (Dalton 1994; Diani 1988): da un lato il "conservazionismo", per il quale cause e risposte alla crisi vanno cercate nei modi di pensare, negli stili di vita, nelle convinzioni morali diffuse; dall'altro l'"ecologia politica", che rimarca la necessità di un cambiamento delle istituzioni, in particolare dei modelli economici, politici e tecnologici dominanti. Nel tempo la sfida per gli approcci neo-marxisti appare sempre più quella di spiegare perché le contraddizioni del capitalismo non ne hanno finora segnato il crollo; seguire nel dettaglio le trasformazioni del capitalismo e le dislocazioni dei problemi ecologici nel processo di globalizzazione postfordista (Wallerstein 1999). Quanto al nuovo paradigma ecologico, esso non rivoluziona la sociologia (cosa che i suoi proponenti negano, a dire il vero, di essersi attesi: cfr. Dunlap e Catton 1994) ma, più modestamente, dà vita a ricerche sugli impatti ecologici della società industriale (Catton 1980), la diffusione di attitudini, credenze e valori ambientalisti (Dunlap e Mertig 1992)<sup>2</sup> e il rapporto tra energia e società attraverso la catena di estrazione, produzione, consumo e smaltimento nella società industriale (Rosa et al. 1988; Shove 1997). Esso promuove inoltre lo sviluppo di alcuni modelli teorici interessanti ma, per ora, di risonanza relativamente limitata nel *mainstream* sociologico, come quello del metabolismo sociale (Pieroni 2002; Fischer-Kowalski 1997).

I confini entro cui si muovono gran parte degli studi neo-marxisti – non tanto l'interazione materiale tra natura e società (ma cfr. al riguardo Dickens 1996) quanto l'analisi dei processi sociali

---

<sup>1</sup> Ove non diversamente indicato le citazioni sono tradotte dall'autore.

<sup>2</sup> Non va dimenticato che la sociologia dei movimenti ha dedicato molta attenzione all'ecologismo, quale tipico rappresentante dei "nuovi" movimenti sociali, attestandone l'evoluzione: dalle proteste delle origini all'integrazione nei processi di riforma delle *policy*, fino alla più recente stagione di conflitti locali-globali sempre meno intercettati dalla politica tradizionale (Diani 1988; Della Porta e Diani 2004; Della Porta e Piazza 2008).

origine e conseguenza della crisi ecologica – sono fundamentalmente condivisi dalle prospettive teoriche che si affacciano alla ribalta negli anni Ottanta e Novanta. Tra queste va menzionata, per il suo impatto notevole anche al di fuori dell'ambito strettamente accademico, la "teoria culturale del rischio" sviluppata dall'antropologa Mary Douglas (Douglas e Wildavsky 1982). Essa afferma che diverse forme di organizzazione sociale danno luogo a diverse visioni del mondo e che tali visioni comportano modi differenti di configurare ciò che costituisce un pericolo o una minaccia e di attribuire le relative responsabilità. I rischi ambientali, insomma, non sono oggettivamente dati ma culturalmente plasmati e selezionati. L'idea di costruzione sociale del rischio ridimensiona le assunzioni, dominanti in alcuni ambiti accademici e negli ambienti di *policy*, circa il carattere irrazionale dei timori popolari sugli effetti della tecnoscienza, cui si contrapporrebbero le valutazioni oggettive degli esperti. Si registra qui una forte convergenza con il coevo, vulcanico sviluppo della sociologia della conoscenza scientifica, dove la tradizionale visione di una scienza capace di fornire resoconti oggettivi della natura e dei problemi che l'affliggono lascia sempre più spazio alla chiarificazione delle basi culturali e delle pratiche sociali che presiedono alla definizione del sapere scientifico (Bucchi 2002). Teoria culturale del rischio e sociologia della conoscenza scientifica sono accomunate anche dalle critiche ad esse rivolte da parte di chi, come i sociologi che si richiamano al nuovo paradigma ecologico e i teorici neo-marxisti, non intende abbandonare una concezione realista e oggettivista dei problemi ambientali e della scienza (Burningham e Cooper 1999).

Gli anni Ottanta e Novanta sono caratterizzati dall'affacciarsi in successione di due ulteriori prospettive teoriche: quella della "modernizzazione ecologica" e quella della "società del rischio" e della "modernizzazione riflessiva". La cronologia non è casuale. Gli Ottanta sono anni di riforme sotto il segno di una sostenibilità ambientale che le Nazioni Unite dichiarano obiettivo irrinunciabile; riforme caute ma non del tutto inefficaci. Anni in cui le politiche ambientali si consolidano e si organizzano in modo sistematico; in cui i movimenti ecologisti si danno anch'essi una struttura stabile, professionale, volta a dialogare piuttosto che a contrapporsi alle istituzioni. La modernizzazione ecologica nasce nei territori che al riguardo si pongono all'avanguardia: il Nord Europa (Germania e Olanda in particolare); essa intende costituire allo stesso tempo una teoria e un programma di *policy*, fornire elementi descrittivi e prescrittivi del cambiamento sociale, politico e economico stimolato dalla crisi ambientale (Mol 1997). La tesi di fondo è che, contrariamente al pessimismo e alla critica antiscientista e antimodernista diffusi nella letteratura sociologica, una riforma ecologica è realizzabile, e lo è grazie soprattutto all'innovazione tecnologica. Occorre puntare su conservazione e riuso dell'energia, maggiore collegamento tra produzione e consumo (controllo dei cicli di vita del prodotto ecc.), riduzione della dimensione delle unità produttive, interazione virtuosa tra stato, capitale, tecnoscienza. Di recente il fuoco dell'interesse si è spostato sulla globalizzazione e il mutamento del ruolo dello stato nazionale, nel cui quadro vengono analizzati i flussi materiali di risorse e la *governance* di problematiche quali biodiversità, clima, acqua, produzione e consumo di cibo, trasporti, sostenibilità urbana (Spaargaren et al. 2006). Tra le critiche rivolte a questo filone di studi vi è la mancanza di un'agenda di ricerca e di ipotesi precise, la sua limitata applicabilità al di fuori dei paesi "avanzati", l'attenzione preminente per settori economici ad alto impatto tecnologico e tasso di innovazione, la sottovalutazione dei conflitti e delle disuguaglianze (Pellizzoni e Osti 2008). L'idea di modernizzazione ecologica ha in ogni caso dato vita a una mole significativa di ricerche, a cavallo tra sociologia e analisi delle politiche pubbliche. L'impatto sulla sociologia nel suo complesso è rimasto tuttavia relativamente circoscritto. La modernizzazione ecologica non è insomma assurta al livello di *grand social theory*, né ha mostrato di averne particolare ambizione.

Ambizione che invece è ben visibile nell'approccio della modernizzazione riflessiva e la tesi della società del rischio da cui questa deriva. Ci addentriamo qui negli anni Novanta. Anni in cui si affacciano all'orizzonte nubi minacciose, problemi dal carattere globale, malamente strutturati, refrattari alle tradizionali procedure sperimentali; temi che contraddistinguono in modo sempre più marcato la fine del vecchio millennio e l'inizio del nuovo: cambiamento climatico, scorie nucleari,

campi elettromagnetici, effetti ambientali e sanitari delle tecnologie genetiche e delle nanotecnologie (De Marchi et al. 2001). Sono anni, i Novanta e i successivi, in cui l'incertezza profonda, l'impraticabilità delle tradizionali analisi rischi/benefici e la conseguente necessità di passare dalle politiche di prevenzione a quelle di precauzione, sono riconosciute sempre più apertamente a livello accademico e governativo. Anni in cui aumenta l'interesse culturale e politico verso il tema del rischio, talché è possibile dire che "la crisi ambientale si produce, e soprattutto si disvela, quando l'insieme delle alterazioni ecosistemiche assume la figura della *minaccia*" (Beato 1998: 41). Se dunque "la coscienza del rischio equivale alla coscienza ambientale" (Rosa 2000: 87), ciò spiega forse l'impatto di un libro, *La società del rischio* di Ulrich Beck, che è stato "tradotto il 20 lingue [...] ed è divenuto uno dei più influenti testi accademici del tardo ventesimo secolo" (Mythen 2007: 793), almeno a partire dalla sua versione inglese del 1992 (in tedesco era uscito nel 1986, all'indomani della tragedia nucleare di Chernobyl e pochi anni dopo quella sfiorata di Three Mile Island e i drammatici incidenti chimici di Seveso e Bhopal).

La tesi sostenuta da Beck si basa sulla constatazione della mutata natura dei rischi nella tarda modernità, a confronto con quelli dell'epoca preindustriale e industriale. I rischi oggi sono in gran parte prodotti dalla tecnoscienza, hanno carattere pervasivo, si sottraggono al calcolo razionale e alla percezione sensoriale, sfuggono al controllo istituzionale e modificano la struttura dei conflitti sociali, sempre meno centrati sulla distribuzione di beni e risorse e sempre più sulla distribuzione di "mali" (inquinamento, prossimità ad attività pericolose ecc.). I contrasti sulla descrizione dei rischi e la conoscenza rilevante portano a un'espansione della "irresponsabilità organizzata", la difficoltà a individuare e perseguire i responsabili di degrado e incidenti, ciò che pregiudica l'efficacia delle politiche ambientali. La scala e l'estensione delle minacce prodotte dalla tecnoscienza porta i cittadini a considerare il rischio in termini politici, ma ciò avviene largamente al di fuori delle arene politiche istituzionali, in contesti "subpolitici" decentrati dove coalizioni temporanee di individui mobilitati su temi apparentemente non politici, come salute e consumi, tentano di contrastare le conseguenze delle "politiche del fatto compiuto": l'assunzione da parte di *corporations*, scienziati e organismi burocratici di decisioni di importanza cruciale, prese in totale autonomia e assenza di pubblica discussione. Sulla stessa linea di Beck si pone un teorico al tempo assai più noto, Anthony Giddens, che punta l'accento sull'accelerazione dei processi di detradizionalizzazione e individualizzazione largamente dovuti agli avanzamenti tecnico-scientifici; processi che minano la sicurezza ontologica degli esseri umani imponendo loro di confrontarsi con situazioni individuali e collettive sempre più rischiose, ossia sempre più implicanti scelte. La società odierna si caratterizza così per una espansione dei meccanismi di fiducia sistemica e per un profilo di rischio peculiare: globalizzazione del rischio (rispetto alle conseguenze di eventi come una guerra nucleare o i cambiamenti nella divisione del lavoro); derivazione del rischio dall'applicazione del sapere al mondo fisico; sviluppo di ambienti istituzionalizzati di rischio, come i mercati di investimento; consapevolezza del rischio come tale (le lacune nella conoscenza non possono essere convertite in certezze religiose o magiche) e dei limiti del sapere esperto (Giddens 1990).

Sia per Beck che per Giddens tutto ciò non corrisponde però alla fine ma alla radicalizzazione della modernità. E' finita la prima modernità e inizia la modernità riflessiva, in cui le premesse della società industriale vengono riesaminate alla luce di una accentuata attitudine critica (Beck et al. 1994). Da una "scientizzazione primaria" si passa a una "scientizzazione riflessiva", in cui cade il tabù della certezza e dell'infallibilità della scienza, e le pratiche sociali nel loro complesso vengono "costantemente riesaminate e riformate alla luce dei nuovi dati acquisiti in merito a queste stesse pratiche" (Giddens 1990; tr. it. 1994: 46). Modernizzazione riflessiva significa quindi autonomia nella costruzione dell'identità personale e dei percorsi di vita; declino del peso della tradizione (ciascuna azione deve in linea di principio essere giustificata; ogni interpretazione può essere rivista, ogni spiegazione modificata alla luce di nuovi dati); erosione dei cardini premoderni del controllo dell'insicurezza: famiglia, comunità, religione. "L'avanzamento della riflessività sociale consiste in questo: che gli individui non hanno altra scelta che compiere scelte" (Giddens 1994; tr. it. 1997: 156). La soluzione ai problemi ecologici sta dunque in una accentuazione della riflessività,

in particolare tramite incremento della critica interna alla scienza e dell'inclusione dei cittadini nei processi decisionali.

Al successo, anche extra accademico, della tesi della società del rischio e della modernizzazione riflessiva, che soprattutto Beck ha riproposto e elaborato fino a oggi in numerosi scritti (cfr. p. es. 1999; 2008), sono naturalmente corrisposte critiche di vario genere: livello di analisi eccessivamente generale e carente di riscontri empirici; distinzione artificiosa tra rischi naturali e fabbricati; ruolo misconosciuto delle disuguaglianze sociali nella distribuzione dei "mali"; visione sin troppo tradizionale dei rischi come oggettivamente dati (Mythen 2007). La critica forse più corrosiva è quella per cui la narrativa della società del rischio e della nuova modernizzazione propone per l'ennesima volta una visione sociale evolucionista e, soprattutto, centrata su modelli e valori occidentali, riducendo il resto del mondo a una periferia che non può che andare al traino dei cambiamenti in corso nelle società più avanzate (Connell 2007). E' indubbio, tuttavia, che lo sforzo del sociologo tedesco di proporre una lettura di ampio respiro ha portato la questione ambientale per la prima volta davvero al centro della teorizzazione sociologica. La chiave di volta è probabilmente costituita dal concetto di rischio, che svolge una funzione di mediazione tra problematiche ecologiche e una varietà di temi di rilevanza sociologica. Negli ultimi anni, sulla spinta di Beck, si è in effetti prodotta sul rischio una riflessione senza precedenti per profondità e ampiezza: dalla tecnoscienza al mercato del lavoro; dai consumi e la sfera simbolica alla governamentalità neoliberale (Bauman 2000; Lupton 1999; O'Malley 2004; Zinn 2008). Non va dimenticato il contributo al riguardo offerto da un altro grande teorico, Niklas Luhmann (1991), la cui prospettiva radicalmente costruttivista spiega elegantemente come il lungo cammino del rischio, iniziato agli albori della modernità, conduce a un suo ruolo sociale sempre più pervasivo man mano che situazioni di pericolo o minaccia vengono internalizzate dai sottosistemi, ossia tradotte in questioni di scelta. Anche sul problema ecologico Luhmann (1989) ha detto cose tutt'altro che banali, mostrando come le ragioni per cui razionalizzazione e specializzazione funzionale eliminano progressivamente le altre forme di organizzazione sociale sono le stesse ragioni per cui elaborare risposte coerenti alle sfide ecologiche risulta particolarmente difficile, dato che ogni sistema funzionale (economia, scienza, diritto ecc.) vede queste ultime in base alla propria logica interna, fornendo risposte che gli altri sistemi ricevono come ulteriori minacce, nell'assenza di una qualunque istanza unificatrice dal punto di vista organizzativo o del senso.

Giunti quasi al termine del primo decennio del Duemila la sociologia dell'ambiente si presenta, in buona sostanza, come un terreno d'indagine consolidato. L'invito originario a un dialogo serrato con le scienze naturali è stato sinora seguito in misura abbastanza limitata: si è preferito in genere evitare di esporsi alle difficoltà del confronto con lessici e categorie analitiche estranee alla disciplina. La sociologia dell'ambiente ha tuttavia promosso avanzamenti teorici significativi, la cui risonanza esterna si è prodotta soprattutto con riferimento ai rischi e alle loro implicazioni per la società tardo moderna. Sia l'International Sociological Association (ISA) che l'European Sociological Association (ESA) hanno sezioni dedicate e nei propri convegni organizzano sessioni che sono regolarmente tra le più gettonate. Quanto all'Italia, al convegno del 1988 promosso dalla Sezione Territorio dell'Associazione italiana di sociologia (AIS), coordinata da Franco Martinelli – simposio che segna l'ingresso ufficiale della disciplina nel nostro paese – seguono nel 1992 l'attivazione dei primi corsi universitari (a Roma con Fulvio Beato e a Trento con Lauro Struffi; oggi se ne contano numerosi altri) e, a partire dal 1996, convegni biennali che vedono la partecipazione di numerosi giovani e studiosi attivi al di fuori dell'accademia.

Data la notevole varietà delle ricerche riconducibili a questo ambito di studi (dalla sostenibilità urbana al consumerismo ecologico, dal cambiamento climatico alle biotecnologie, dalle aree protette agli animali, dall'acqua ai rifiuti, dall'energia alla biodiversità, dai valori e gli atteggiamenti alle politiche e alla *governance*, dai conflitti locali alle nuove forme di partecipazione e cittadinanza), e dei relativi riferimenti teorici, gli articoli ospitati in questo numero della rivista non hanno, né potrebbero avere, la pretesa di fare un vero e proprio punto della situazione. Essi offrono piuttosto uno spaccato dei lavori in corso. In questo senso la scelta dei temi non si limita a riflettere

gli interessi degli studiosi che hanno accettato di contribuire, ma indica alcune delle linee direttrici lungo le quali si sta muovendo la disciplina. Come spesso accade in questi casi agli autori era stata lasciata ampia libertà di scelta circa l'argomento da sviluppare. E' interessante che le risposte risultino raggruppabili in quattro aree tematiche.

La prima si rivolge alle teorie specificamente attribuibili alla sociologia dell'ambiente. Che i suoi quadri teorici non vadano considerati solo in prospettiva storica ma anche per la capacità di stimolare riflessioni e approfondimenti è testimoniato da due articoli inclusi nella rassegna.

In *Sociologia e nuovo paradigma ecologico: quali riscontri nel dibattito odierno*, Lauro Struffi si interroga sull'impatto del NEP a trent'anni dalla sua elaborazione. Catton e Dunlap volevano promuovere un cambiamento della visione predominante del rapporto ambiente-società e fornire basi e strumenti alla nascente sociologia dell'ambiente. I risultati presentano luci e ombre. Le basi cognitive e valoriali della società sono rimaste antropocentriche e le idee di Catton e Dunlap sono circolate solo entro i confini disciplinari, dove inoltre un complessivo riorientamento in senso ecologico non c'è stato. Se vi è oggi più interesse per le questioni ambientali, il NEP non ha fatto breccia nella teoria sociologica. Manualistica e compendi dedicano all'ambiente scarso spazio. Nella stessa sociologia dell'ambiente il NEP è solo una fra le varie prospettive. L'applicazione del NEP alle indagini di opinione ha tuttavia riscosso ampio successo. Se l'impatto del NEP è limitato le ragioni sono per Struffi da attribuire in parte ad alcune debolezze: esso non ha saputo far seguire alla diagnosi generale analisi dettagliate, né ha chiarito come un approccio materialista e sistemico si possa coniugare con l'idea di una evoluzione sociale imperniata su istanze normative.

In *Jürgen Habermas e la società del rischio: incontro di navi in transito*, Eugene Rosa, Aaron McCright e Ortwin Renn – studiosi tra i più noti a livello internazionale – si cimentano con la questione del rischio. Lo fanno però da una prospettiva inedita. Le teorie sviluppate da Beck, Giddens e Luhmann vengono riesaminate per mostrarne la forza ma anche le lacune. Queste ultime si riverberano in prescrizioni generiche e deludenti. La mossa di Rosa, McCright e Renn per colmare i vuoti delle prospettive sul rischio è di rivolgersi a uno dei massimi teorici sociali: Jürgen Habermas. Quest'ultimo si è occupato molto marginalmente di rischio e incertezza e fino a tempi recenti ha trascurato le implicazioni degli avanzamenti tecnoscientifici, ciò che a sua volta indebolisce il suo impianto teorico. Combinata con le altre, tuttavia, la teoria habermasiana mostra come la democratizzazione diffusamente invocata ai fini di una gestione efficace delle minacce ecologiche può essere realizzata e permette di delucidare tre paradossi del rapporto rischio-società dimostratisi finora resistenti alla spiegazione sociologica: il rapporto tra soggettivo e oggettivo, la violazione dell'aspettativa razionale e l'orizzonte dell'empatia.

La seconda area tematica della rassegna è individuata da quelle che possono essere ritenute le due risorse o variabili base nel legame tra società umane e pianeta: energia e spazio. Risorse strategiche in ogni senso, consumate in molti modi ma anche variamente rigenerate o ridefinite.

In *Mente ecologica e mente locale. Globalizzazione, ambiente e dimensione locale, al di là dell'età neotecnica*, Alfredo Agustoni collega la questione energetica al rapporto tra globale e locale, mostrandone lo stretto rapporto e le implicazioni geopolitiche. Il passaggio dal carbone al petrolio segna l'avvio di una nuova fase dell'industrializzazione, della modernizzazione, delle relazioni sociali e dei rapporti internazionali grazie alla accresciuta mobilità, e si accompagna a una vigorosa compressione dello spazio-tempo e ristrutturazione delle relazioni centro-periferia, di cui i classici non sembrano essersi particolarmente preoccupati, ma le cui implicazioni non sfuggono invece ad autori come Harold Innis e Lewis Mumford. Altrettanto epocale è il passaggio a nuove tecnologie comunicative, materialmente "leggere" ma capaci di ristrutturare una volta di più e profondamente i rapporti spaziali e quelli sociali, le relazioni politiche e quelle economiche, con effetti ambigui o ambivalenti sul ruolo del locale rispetto al globale.

In *Energia e società: alcuni elementi di base*, Giorgio Osti parte dalla constatazione che la questione energetica ha una valenza strategica rispetto a cui le società si trovano in una posizione particolarmente vulnerabile. Il dibattito è tuttavia prevalentemente schiacciato sulla dimensione geopolitica della questione, laddove sarebbe importante che l'analisi dei flussi energetici includesse

il funzionamento dei sistemi sociali. L'autore sviluppa allora le dimensioni simboliche e relazionali della produzione e fornitura di energia, esplorando – nell'assenza di un quadro teorico “forte” – diverse prospettive. Da quella ecologica il secondo principio della termodinamica mostra che esiste un reale condizionamento ambientale, cui le società rispondono in modo più o meno efficiente. Dalla prospettiva organizzativa o di *political economy* è importante soprattutto il modo in cui operano variabili legate alla razionalità degli attori e ai vincoli e opportunità istituzionali. Gli approcci cognitivi centrano l'attenzione sulle variabili simboliche o narrative che incidono sulla configurazione di problemi e soluzioni e la mediazione degli interessi. La prospettiva relazionale, infine, focalizza l'attenzione sulle reti di attori, i legami che li connettono e gli effetti di scelte tecnico-politiche come la liberalizzazione del mercato.

Una terza area tematica si muove sul terreno (ri)aperto da Dunlap e Catton e altri autori per un incontro concettuale e empirico tra scienze sociali e scienze naturali. Benché, come accennato, questo terreno non sia stato finora esplorato a fondo, non mancano elaborazioni e riflessioni di notevole interesse e potenziale.

In *Sostenibilità, sistemi sociali e sistemi viventi*, Osvaldo Pieroni discute una delle parole chiave del dibattito accademico e politico degli ultimi decenni: la sostenibilità. Concetto tanto invocato quanto criticato per la sua ambigua connessione con la crescita economica. Per sfuggire a questa trappola è utile rivolgersi alla prospettiva sistemica, ciò che permette di addentrarsi nella complessità delle interazioni natura-società, l'interpenetrazione tra dimensione culturale-simbolica e dimensione biologica-materiale. L'intrinseca politicità della natura di cui parlano Latour e altri emerge in modo netto se la si legge, secondo la teoria dell'autopoiesi di Maturana e Varela, come contemporanea produzione del vivente e del suo mondo. Scompare qui la discontinuità tra sociale e biologico umano, dato che scelte e valori sottesi all'azione si radicano nella biologia della conoscenza. Nell'approfondire le potenzialità di questa prospettiva, Pieroni mostra come l'interpretazione fornita da Luhmann comporti una discutibile espunzione della vita corporea dal sociale. Per rendere produttiva la prospettiva sistemica sulla sostenibilità occorre quindi recuperare la valenza biologica dell'autopoiesi e, più in generale, sulla scia di Bateson, guardare all'interpenetrazione tra riflessione e azione, ricostruzione simbolica e costruzione materiale.

In *Organismi naturali e sistemi sociali: intersezioni e scambi metabolici tra società e natura nelle scienze sociali*, Dario Padovan prosegue un suo percorso di studio teso a enucleare l'eredità del dialogo tra sociologia e scienze naturali sviluppatosi, come accennato, soprattutto nel XIX secolo, ma che si è poi rarefatto, lasciando che le scienze “dure” egemonizzassero il discorso sulla natura. Di tale riflessione l'autore esplora numerosi passaggi e autori, talvolta celebri, talaltra assai meno visitati. La nozione di metabolismo è particolarmente importante perché collega questa fase della sociologia a elaborazioni recenti e permette di essere applicata a entità diverse ma non irrelate: cellule, ecosistemi, società. Ne derivano conseguenze rilevanti, per esempio a proposito di concetti chiave come quello di fatto sociale. Come mostra la scuola dell'economia ecologica è possibile inoltre integrare l'analisi degli scambi economici (mediati simbolicamente) e di quelli fisiologici. La prospettiva del metabolismo consente poi di rivedere questioni spinose come la relazione tra evoluzione naturale e evoluzione sociale e di capovolgere la prospettiva da cui si è soliti guardare al rapporto tra produzione e consumo. A risultare fondamentale non è la prima ma il secondo, concepito in un senso più ampio di quello meramente simbolico affermatosi negli studi di settore. Nel trasformare le risorse per un consumo futuro la produzione consuma altre risorse: questo è il punto di partenza empirico che la sociologia dei processi metabolici assume per una indagine delle bio-capacità e bio-diversità realmente impiegate che cerca di tenersi alla larga dalla biologizzazione del sociale tipica della sociobiologia.

L'ultima area tematica porta la sociologia dell'ambiente a distanza ravvicinata da un lato al dibattito filosofico sui fondamenti ontologici e epistemologici della conoscenza e dall'altro a una problematica con cui la questione ecologica si trova fatalmente intrecciata: quella della scienza e della tecnologia.

In *Dalla costruzione alla coproduzione. Natura e società nel recente dibattito su ambiente e tecnoscienza*, analizzo il processo mediante il quale il dibattito tra realismo e costruzionismo, che ha a lungo caratterizzato il paesaggio disciplinare, è transitato verso un ambito concettuale differente, focalizzato sull'idea di coproduzione dell'ordine naturale e sociale. L'affermazione che non c'è un unico modo di descrivere il mondo perché non c'è un unico modo in cui esso si dà, o che il modo in cui esso si dà è legato al modo in cui una società sceglie di esperirlo e di vivere, viene articolata in varie maniere e con diversi obiettivi. Se l'Actor-Network Theory ne costituisce una delle basi teoriche e le prassi di laboratorio un fondamentale terreno di coltura, l'idioma della coproduzione guarda però soprattutto alle interazioni tra tecnoscienza, politica, economia e società. Nella sua attuale fase di elaborazione esso evidenzia elementi sia di problematicità, rispetto alla critica della più recente ondata tecnoscientifica, che di gravidanza teorica, rispetto alle secche delle discussioni post-kantiane sul rapporto tra realtà e rappresentazione.

L'articolo che conclude la rassegna, *L'assemblaggio come ontologia della sociologia ambientale* di Dario Minervini – esponente della nuova generazione di studiosi – si pone in stretta e non preordinata connessione con il lavoro precedente. L'interesse dell'autore si incentra su alcuni recenti tentativi, a cavallo tra filosofia e sociologia, di mettere a punto opzioni teoriche capaci di superare la perdurante frattura fra realismo e costruzionismo. Concetto di riferimento è in questo caso quello di assemblaggio, raffrontabile ma non assimilabile a quello più generico di coproduzione, e in particolare la teoria sviluppata da Manuel DeLanda. Minervini illustra il modo originale con cui quest'ultimo risolve il problema della relazione fra ontologia, teoria e prassi e esamina le relazioni che tale prospettiva intrattiene con l'Actor-Network Theory, il realismo critico e l'emergente corrente filosofica del realismo speculativo. Sembra schiudersi così una promettente linea di sviluppo della sociologia dell'ambiente, fondata su un realismo "relazionista" in cui enti sociali, naturali e tecnologici appaiono come attanti impegnati in un processo di assemblaggio di network eterogenei d'azione.

Per concludere, mi sembra che il profilo dei lavori in corso offerto dagli articoli ospitati in questo numero della rivista offra una buona testimonianza della vitalità della sociologia dell'ambiente. L'evoluzione della problematica ecologica e della tecnoscienza pone nuove sfide interpretative, obbligando gli studiosi a guardare in avanti e sviluppare la propria creatività e a riconsiderare al tempo stesso gli apparati concettuali emersi nei decenni trascorsi e l'eredità della sociologia delle origini: un passato ormai lontano ma talvolta di notevole attualità. Ciascuno, come sempre, segue interessi e inclinazioni personali e l'unificazione entro un medesimo quadro paradigmatico, ammesso che ciò sia auspicabile, pare lontana. Vi sono però evidenti, e sempre più intensi, contatti con altri ambiti disciplinari, dalla sociologia della scienza e della tecnica alla sociologia economica, dalla biologia all'epistemologia. Emergono anche afonie cui varrebbe la pena tentare di porre rimedio: è il caso delle reciproche reticenze tra prospettiva metabolica di taglio socio-economico, prospettiva sistemica e lessico della coproduzione. Acquistano, per contro, salienza alcuni tratti largamente condivisi: per esempio il rinnovato interesse per un superamento delle barriere concettuali e disciplinari tra natura e cultura, o la crescente attenzione per la problematica dell'energia. Se l'ambientalismo militante, dopo aver segnato il passo, ha ripreso vigore sull'onda di nuove sfide e nell'alveo di nuove aggregazioni e pratiche di resistenza che si sviluppano in risposta alla trasformazione sociale e ecologica postfordista senza perdere completamente la memoria del passato (risorsa oggi più che mai preziosa per la lettura del presente e l'intuizione del futuro), anche la sociologia dell'ambiente pare vivere una stagione di rinnovata vitalità, tra riesame di luoghi noti e esplorazione di territori ignoti, verifica del proprio equipaggiamento analitico e elaborazione di nuove chiavi di lettura.

### *Riferimenti bibliografici*

Bauman, Z.

2000 *Liquid Modernity*, Polity Press, Cambridge; tr. it. 2002, *Modernità liquida*, Roma-Bari, Laterza.

Beck, U.

1986 *Risikogesellschaft*, Suhrkamp, Frankfurt; tr. it. 2000, *La società del rischio*, Carocci, Roma.

1998 *World Risk Society*, Polity Press, Cambridge.

2008 *World at Risk*, Polity Press, Cambridge.

Beck, U., A. Giddens e S. Lash

1994 *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*, Polity Press, Cambridge; tr. it. 1999, *Modernizzazione riflessiva*, Asterios, Trieste.

Bucchi, M.

2002, *Scienza e società*, Il Mulino, Bologna.

Burningham, K. e G. Cooper

1999 *Being constructive: social constructionism and the environment*, "Sociology", 33(2), pp. 297-316.

Catton, W.

1980 *Overshoot*, University of Illinois Press, Urbana.

Catton, W. e R. Dunlap

1978 *Environmental sociology: A new paradigm*, "American Sociologist", 13(1), pp. 41-49.

Connell, R.

2007 *Southern Theory: The Global Dynamics of Knowledge in Social Science*, Polity Press, Cambridge.

Dalton, R.J.

1994 *The green rainbow. Environmental groups in western Europe*, Yale University Press, New Haven (CT).

Della Porta, D. e M. Diani

2004 *Movimenti senza protesta? L'ambientalismo in Italia*, Il Mulino, Bologna.

Della Porta, D. e G. Piazza

2008 *Le ragioni del no. Le campagne contro la TAV in Val di Susa e il Ponte sullo Stretto*, Feltrinelli, Milano.

De Marchi, B., L. Pellizzoni e D. Ungaro

2001 *Il rischio ambientale*, Il Mulino, Bologna.

Diani, M.

1988 *Isole nell'arcipelago. Il movimento ecologista in Italia*, Il Mulino, Bologna.

Dickens, P.

1996 *Reconstructing Nature. Alienation, Emancipation and the Division of Labour*, Routledge, London.

Douglas, M. e A. Wildavsky

1982 *Risk and Culture*, University of California Press, Berkeley.

Duncan, O.T.

1964 *Social organization and the ecosystem*, in F. Robert (a cura di), *Handbook of Modern Sociology*, Rand McNally, New York, pp. 36-82.

Dunlap, R. e W. Catton

1979 *Environmental sociology*, "Annual Review of Sociology", 5, pp. 243-273.

1994 *Struggling with human exemptionalism: the rise, decline and revitalization of environmental sociology*, "American Sociologist", 25(1), pp. 5-30.

Eckersley, R.

1992 *Environmentalism and Political Theory*, State University of New York Press, Albany.

Fischer-Kowalski, M.

1997 *Society's metabolism: On the childhood and adolescence of a rising conceptual star*, in M. Redclift e G. Woodgate (a cura di), *The International Handbook of Environmental Sociology*, Elgar, Cheltenham, pp. 119-137.

Foster, J.B.

1999 *Marx's theory of metabolic rift: Classical foundations for environmental sociology*, "American Journal of Sociology", 105(2), pp. 366-405.

Giddens, A.

1990 *The Consequences of Modernity*, Polity Press, Cambridge; tr. it. 1994, *Le conseguenze della modernità*, Il Mulino, Bologna.

1994 *Beyond Left and Right. The Future of Radical Politics*, Polity Press, Cambridge; tr. it. 1997, *Oltre la destra e la sinistra*, Il Mulino, Bologna.

Goldblatt, D.

1996 *Social Theory and the Environment*, Polity Press, Cambridge.

Leroy, P.

2001 *La sociologie de l'environnement en Europe. Évolution, champ d'actions et ambivalences*, «Natures, Sciences, Sociétés», 9(1), pp. 29-39.

Luhmann, N.

1986 *Ökologische Kommunikation*, Westdeutscher, Opladen; tr. it. 1989, *Comunicazione ecologica*, Angeli, Milano.

1991 *Soziologie des Risikos*, de Gruyter, Berlin; tr. it. 1996, *Sociologia del rischio*, Bruno Mondadori, Milano.

Lupton, D.

1999 *Risk*, Taylor & Francis, London; tr. it. 2003, *Il rischio*, Il Mulino, Bologna.

Mythen, G.

2007 *Reappraising the risk society thesis: telescopic sight or myopic vision?*, "Current Sociology", 55(6), pp. 793-813.

Mol, A.

1997 *Ecological modernization: industrial transformations and environmental reform*, in M.

Redclift e G. Woodgate (a cura di), *The International Handbook of Environmental Sociology*, Elgar, Cheltenham, pp. 138-149.

O'Connor, J.

1973 *The Fiscal Crisis of the State*, St. Martin's Press, New York.

1994 *Is sustainable capitalism possible?*, in Id. (a cura di), *Is Capitalism Sustainable? Political Economy and the Politics of Ecology*, Guildford, New York, pp. 152-175.

O'Malley, P.

2004 *Risk, Uncertainty and Government*, Glasshouse, London.

Padovan, D.

2000 *Come si costruisce la società pensando la natura: i dilemmi teorici delle prime scienze sociali*, in F. Beato, G. Osti e L. Pellizzoni (a cura di), *La nuova società creata dall'ambiente*, "Futuribili", 1-2, pp. 73-88.

Pellizzoni, L. e G. Osti

2008 *Sociologia dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna.

Pieroni, O.

2002 *Fuoco, acqua, terra, aria. Lineamenti di una sociologia dell'ambiente*, Roma, Carocci.

Quarantelli, E.L. e D. Wenger

1987 *Disastro*, in F. Demarchi, A. Ellena e B. Cattarinussi (a cura di), *Nuovo dizionario di sociologia*, Edizioni Paoline, Milano, pp. 1315-1324.

Rosa, E.

2000 *Modern theories of society and the environment: the Risk Society*, in G. Spaargaren, A. Mol e F. Buttel (a cura di), *Environment and Global Modernity*, Sage, London, pp. 73-101.

Rosa, E., G. Machlis e K. Keating

1988 *Energy and society*, "Annual Review of Sociology", 14, pp. 149-172.

Schnaiberg, A.

1975 *Social syntheses of the societal-environmental dialectic: The role of distributional impacts*, "Social Science Quarterly", 56, pp. 5-20.

1980 *The Environment: From Surplus to Scarcity*, Oxford University Press, New York.

Schnaiberg, A. e K. Gould

1994 *Environment and Society: The Enduring Conflict*, St. Martin's Press, New York.

Shove, E.

1997 *Revealing the invisible: sociology, energy and the environment*, in M. Redclift e G. Woodgate (a cura di), *The International Handbook of Environmental Sociology*, Elgar, Cheltenham, pp. 261-273.

Spaargaren G., A. Mol e F. Buttel

2006 (a cura di), *Governing Environmental Flows*, MIT Press, Cambridge (MA).

Strassoldo, R.

1993-94 *Sociologia dell'ambiente*, "Sociologia urbana e rurale", 42-43, pp. 62-92.

Struffi, L.

2001 *Lezioni di sociologia dell'ambiente*, Università degli Studi di Trento.

Wallerstein, I.

1999 *Ecology and capitalist costs of production: No exit*, in W.L. Goldfrank, D. Goodman e A. Szasz (a cura di), *Ecology and the World-System*, Greenwood Press, Westport (CT), pp. 3-11.

Wilson, E.O.

1975 *Sociobiology: The New Synthesis*, Harvard University Press, Cambridge (MA); tr. it. 1979, *Sociobiologia, la nuova sintesi*, Zanichelli, Bologna.

Zinn, J.

2008 (a cura di), *Social Theories of Risk and Uncertainties*, Blackwell, London.