



# Rottura epistemologica e transdisciplinarietà degli *Environmental Studies*

Mirella Giannini, Dario Minervini, Ivano Scotti <sup>1</sup>

## 1. Crisi ambientale ed innovazione sociale

L'attenzione al ruolo della sfera biofisica nelle dinamiche socio-economiche è presente sin dai classici delle scienze sociali (Dunlap *et al.*, 2002), benché l'intento conoscitivo di queste ultime fosse in prevalenza quello di comprendere il mutato rapporto uomo-natura nelle trasformazioni materiali e culturali nella modernità. È però solo all'emergere delle contestazioni sociali a cavallo tra gli anni Sessanta e Settanta che il problema ambientale diviene tema di largo interesse pubblico ed oggetto di una nuova ed articolata riflessione scientifica. Eventi come la crisi petrolifera del 1973 e 1979 o l'incidente nucleare di Three Mile Island, hanno concorso allo sviluppo del movimento ambientalista nelle società occidentali; un movimento politico e culturale che non solo si fa promotore di *policy* di salvaguardia ambientale e stili di vita ecologicamente orientati, ma in una prima fase della sua storia si pone in antitesi al capitalismo, indicato come causa del degrado sociale ed ambientale. In ambito scientifico, gli accadimenti sopra ricordati hanno stimolato due riflessioni: da una lato la realizzazione di ricerche che mettessero a tema il rapporto tra crescita socio-economica e limiti ecologici a questo sviluppo all'interno di *frame* di analisi consolidate (Meadows *et al.*, 1972; Schnaiberg, 1980), dall'altro ha favorito lo sviluppo di approcci innovativi che hanno tentato di fondare le scienze sociali sulla dimensione biofisica, come la bioeconomia di Georgescu-Roegen (1971) o la sociologia ambientale di Catton e Dunlap (1978).

Indipendentemente dalle diversità dell'analisi del rapporto natura-società, è però evidente come sin dagli anni Settanta gli *Environmental Studies* si delineano quale tentativo conoscitivo specifico della crisi ecologica, per individuare soluzioni ai problemi socio-ambientali. A livello politico-istituzionale, gli esiti forse più importanti di questa messa a tema dell'ambiente sono l'elaborazione del concetto di *sviluppo sostenibile* contenuto nel Rapporto Brundtland del 1986 – principio adottato inoltre dall'Unione Europea sin dal 1992 con il Trattato di Maastricht e divenuto aspetto fondamentale di ogni politica che abbia una relazione con la componente biofisica (politiche agricole, sulla mobilità, energetiche, ecc.) – e l'ideazione di una serie di indici capaci di contabilizzare crescita economica e benessere sociale in

<sup>(1)</sup> Dipartimento di Scienze Sociali, Università degli Studi di Napoli "Federico II".  
[dario.minervini@unina.it](mailto:dario.minervini@unina.it)

rapporto ai costi ambientali sostenuti per ottenerli. Un esempio in tal senso è il *Genuine Progress Indicator* proposto da Daly, Cobb e Lawn nel 1994.

In breve, gli studi sulla crisi ecologica hanno portato l'attenzione delle scienze, della politica e dell'opinione pubblica sulle relazioni esistenti tra società umana ed ambientale, tanto che oggi è largamente accertata e condivisa l'idea che la crisi ambientale contemporanea sia grave e rischi di portare al collasso la società umana nel suo complesso<sup>2</sup>. Gli interventi da mettere in atto per tentare di contenere o risolvere la crisi ambientale hanno tuttavia esito incerto, in ragione della complessità sociale del problema (Pellizzoni, Osti, 2003). L'organizzazione della vita associata è profondamente cambiata negli ultimi due decenni, in particolare per la diffusione delle tecnologie informatiche e della comunicazione (Castells *et al.*, 2006). Oggi la costruzione delle relazioni sociali avviene in larga parte oltre i consueti confini spazio-temporali e le attività sociali (lavorative, formative, ricreative, politiche, ecc.) possono svolgersi con elevata autonomia e indipendenza organizzativa. Questa nuova condizione sociale porta ad accrescere la libertà soggettiva, ma, ricorda Bauman (1999), accresce anche l'incertezza che l'individuo sperimenta nella sua propria dimensione fisica, cognitiva ed esistenziale. La crescente autonomia individuale è peraltro sostenuta da un consumo maggiore di energia, materie prime e territorio, con conseguenze indesiderate di difficile definizione e prevedibilità (si pensi al crescere delle emissioni elettromagnetiche per l'aumento dei ripetitori per lo scambio dati e telecomunicazioni, nonché all'incerta relazione tra "elettrosmog", salute umana, interferenza con l'avifauna, modifica del paesaggio, necessità socio-economiche di tali strutture, incremento della domanda di energia e materie prime per il loro funzionamento, ecc.). In tal senso, crisi ecologica e crisi sociale tendono a coincidere, la complessità produce una condizione di incertezza socio-ambientale che, se non affrontata, minaccia la tenuta stessa della società.

Osti (2006), riprendendo lo schema "gruppo – griglia" di Mary Douglas, osserva come le risposte, individuali e collettive, a questa condizione di pericolo siano diverse, riconducibili, però, all'interno di una serie di pratiche di innovazioni sociali che provano o a ridurre la complessità sociale o ad incrementarla. Le esperienze degli eco-villaggi, ad esempio, sono un caso di proposta di semplificazione della vita associata che si concretizza, tra gli altri, nella pratica dell'agricoltura biologica o della permacultura. In tal senso, decrescita (Latouche, 2004) o eco-anarchismo (Bookchin, Biehl, 1997) sono alcuni degli schemi analitici (e politici) di riferimento di questo tipo di risposta alla crisi ecologica. L'istituzione di norme in materia di controllo e

<sup>2</sup> Su questo si vedano i rapporti della *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) nel suo spazio internet [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch), ma anche le stime sulla *Impronta ecologica*, indice proposto da Wackernagel e Rees nel 1996 in cui si contabilizza il consumo delle risorse naturali rispetto alla capacità della biosfera di rigenerarle, sul sito web del *Global Footprint Network* (<http://www.footprintnetwork.org/>).

tutela ambientale, l'uso di tecniche di misurazione dell'eco-efficienza delle produzioni o delle prestazioni di un mezzo di trasporto, sono invece esempi di soluzioni che aumentano la complessità dei contesti d'azione, ma consentono ai soggetti di poter disporre di mezzi per riflettere costantemente sulle loro pratiche sociali in termini di effetti ambientali. In questo senso, la teoria della modernizzazione ecologica (Spaargaren *et al.*, 2006) è certamente uno dei quadri concettuali di riferimento di questo modo di rispondere alla crisi ambientale.

In breve, malgrado le differenze delle risposte adottate, l'analisi delle modalità attraverso cui i soggetti innovano ecologicamente le loro pratiche sociali (abitative, di mobilità, di nutrizione, di uso del suolo e dell'energia) permette non solo di verificare la concreta relazione tra fatti sociali e aspetti ambientali, ma anche le modalità attraverso cui si possono costruire possibili risposte efficaci alla crisi ecologica (Pantzar, Shove, 2010; Shove, 2012). In più, appare evidente che questo sforzo conoscitivo necessita di un ripensamento delle categorie analitiche utilizzate negli studi ambientali per affrontare le sfide che la crisi ecologica pone alle società contemporanee.

## 2. Rottura epistemologica e transdisciplinarietà

Per rispondere alle domande sociali e adeguare gli strumenti cognitivi, gli *Environmental Studies* hanno dovuto produrre una *rottura epistemologica* con la tradizione scientifico-filosofica moderna. Quella tradizione, cioè, che risale all'impostazione analitica cartesiana e che è contraddistinta da una visione dicotomica ed antropocentrica del rapporto uomo-natura. Secondo tale impostazione, per chi analizza e riflette sul mondo sociale, non può esistere alcuna natura al di fuori dell'esperienza umana sensibile, non è quindi conoscibile e non ha valore la natura fisica al di fuori delle azioni umane di valorizzazione e manipolazione. Nell'attuale crisi socio-ecologica appare tuttavia evidente il venir meno delle coordinate euristiche poste dell'ordine cartesiano e si registrano livelli irriducibili di complessità ed incertezza, nei quali le interconnessioni fra attori sociali, artefatti ed entità naturali sono difficilmente separabili. In questo contesto, l'epistemologia non-cartesiana di Whitehead appare particolarmente interessante nel ridefinire il quadro analitico degli *Environmental Studies*. Per Whitehead (1929), è noto, la realtà quale oggetto di conoscenza, è concepita come *processo* all'interno di una concatenazione di eventi in cui distinguere oggetto e soggetto è impossibile. In tale prospettiva, quindi, *l'esperienza* conoscitiva, il cui divenire forma il processo, precede e condiziona la coscienza, non viceversa.

La riflessione scientifica, benché non abbia accolto in modo unanime i lavori di Whitehead, ha tuttavia cercato di ricomporre in modo non riduzionistico la divisione moderna fra natura e società (Goldman, Schurman, 2000) in linea con una impostazione analitica processuale. Questo è evidente, ad

esempio, nella riflessione di Edgard Morin (2007) su quello che è stato definito come *oggetto ecologico* (Manghi, 2009; Minervini, 2011). Il soggetto ecologico è l'aggregato eterogeneo di entità sociali ed ambientali da porre al centro dell'analisi, concentrandosi sulla sua dimensione più propriamente relazionale e processuale. Lo studio dei temi ambientali dovrebbe focalizzarsi, cioè, sulle connessioni tra entità sociali e naturali che concorrono a preservare o distruggere l'equilibrio ecologico. Nel ricomporre natura e società in un quadro di interazioni e collegamenti che consenta di riconoscere analiticamente il soggetto ecologico, è però necessaria una riformulazione delle metafore e delle categorie concettuali. È questo ciò che avviene, a vario modo, nell'analisi dei disastri naturali in Murphy (2009), nello studio dei collettivi che performano le politiche della natura in Latour (1999), o dell'incorporazione del cosmo nelle dinamiche socio-economiche in Dickens e Ormrod (2009). Ciò che si registra, in generale, è come lo studio delle questioni ambientali spinga verso un tentativo di innovare le scienze sociali con proposte che sfuggano però ad un radicalismo sia realista che costruttivista con l'impiego, ad esempio, di nozioni euristiche quali co-produzione (Jasanoff, 2004) o assemblaggio (De Landa, 2006). In più, gli scenari della crisi costringono ad una riformulazione del rapporto natura-società, non solo in termini teorici ma anche più propriamente politici.

Nel pensiero post-cartesiano, il valore etico espresso nel rapporto tra pensiero conoscitivo e natura, tra umano e non-umano, è ridefinito nei termini di un'etica dell'interdipendenza e della responsabilità così come intese da Hans Jonas (1979) e Arne Naess (1974). In tal senso, pertanto, le politiche del benessere sembrano dover fare i conti con un'alternativa all'uso tradizionale della natura, sino ad ora per lo più finalizzata ai modelli e livelli di consumo contemporanei. Ora il controllo dei limiti, il giusto uso delle risorse, la responsabilità sociale dell'economia, divengono elementi delle politiche della sostenibilità, intesa come parametro e condizione di vivibilità ambientale e sociale. In sintesi, le politiche del *well-being* si aprono ad una visione del futuro quale progetto che costruisca una connessione tra sicurezza ambientale e giustizia sociale.

È inoltre piuttosto evidente come il compito affidato agli studi ambientali, vale a dire l'analisi delle innovazioni e l'interdipendenza tra oggetti sociali e naturali, non possa trovare una precisa linea di demarcazione disciplinare (Gross, Heinrichs, 2010). Per capire le innovazioni ecologiche, come si ricordava nel precedente paragrafo, diverse analisi (Shove *et al.*, 2012; Spaargaren *et al.*, 2012) propongono di studiare come tali innovazioni siano incorporate nelle pratiche della vita quotidiana, nella *routine* dei comportamenti di consumo, negli stili di vita e così via. All'analisi non solo concorrono quindi discipline diverse (dalle scienze dei materiali, all'urbanistica, alla sociologia), ma appare necessario che queste stesse discipline si adattino allo studio di nuovi oggetti sociali e che lo stesso ricercatore, in certa misura, le attraversi. In tal senso appare ragionevole parlare di *transdisciplinarietà* degli

studi ambientali. Del resto, le stesse competenze in campo ambientale, sempre più strategiche per le politiche, sembrano ridefinire l'oggetto di studio. I professionisti *verdi*, ad esempio, riformulano le tradizionali competenze e il tradizionale ruolo sociale che è loro attribuito per ripresentarsi come nuove figure, al contempo tecnici esperti e mediatori sociali (Giannini *et al.*, 2012). Questi, pertanto, svolgono un ruolo importante nelle complesse dinamiche relazionali e politiche interne ai processi di eco-innovazione, incorporando le connessioni tra conoscenza tradizionale, sostenibilità ambientale e qualità della vita sociale.

La transdisciplinarietà appare peraltro evidente nel dibattito scientifico intorno al tema dei beni comuni, tangibili (acqua, paesaggio) ed intangibili (conoscenza, aria). Elinor Ostrom, ad esempio, superando l'impasse a cui erano giunte le analisi sulla tragedia dei beni comuni, ha aperto la pista allo studio delle condizioni che ne consentono l'autogoverno sostenibile nel confronto tra la logica empirica della cooperazione responsabile rispetto alla logica istituzionale di governo (Ostrom, 1990; Hess, Ostrom, 2006). Per questo, da scienziata della politica, riceve nel 2009 il premio Nobel per l'economia, due discipline peraltro dai non facili rapporti, simbolizzando così, quasi personificando, la transdisciplinarietà nello studio delle questioni ambientali attraverso l'analisi dei beni comuni. In più, anche gli approcci eco-femministi, come quello proposto da Maria Mies e Vandana Shiva (1993), sono un ulteriore esempio di transdisciplinarietà. Sviluppatisi in risposta e contrapposizione ai modi in cui *donna* e *natura* sono concettualmente collegati nel pensiero tradizionale, appaiono potenzialmente in grado di portare una sfida radicale agli attuali discorsi e pratiche che richiamano la sostenibilità, la responsabilità sociale e la giustizia sociale, sollecitando a riflettere sul *principio femminino* quale matrice organizzativa nell'interazione umana con il mondo naturale. A questo programma politico e di ricerca concorrono ancora una volta non solo differenti discipline, ma queste si adattano e sono trasformate dallo stesso oggetto di studio.

### 3. Esperienze di sostenibilità innovativa

L'innovazione epistemologica e l'ibridazione disciplinare che caratterizzano la riflessione scientifica sul rapporto fra società e natura, così come sinteticamente si è riferito nei precedenti paragrafi, sono aspetti che, variamente combinati, si possono ritrovare nei diversi contributi che questo numero monografico ospita. In particolare, i contributi rappresentano una parte dei lavori presentati al XI Convegno Nazionale dei Sociologi dell'Ambiente, tenutosi a Napoli ad Ottobre 2013, dal titolo: *risorsAmbiente. Politiche, pratiche e culture di sostenibilità innovativa*.

Con il concetto di sostenibilità innovativa, gli organizzatori del convegno hanno voluto dare particolare enfasi alla natura specifica di uno dei più

importanti oggetti (o soggetti) cognitivi degli *Environmental Studies*. Più precisamente, la sostenibilità è stata intesa come processo di innovazione e mutamento sociale che può essere rilevato in diversi contesti, situazioni e/o configurazioni socio-tecniche. Attorno a questa caratterizzazione emergente e dinamica del concetto di sostenibilità, si è raccolta una serie di contributi che hanno evidenziato il funzionamento interno e i modi di traduzione in pratica delle innovazioni *green*.

Questa raccolta include un articolo di uno dei massimi esponenti della teoria della *Ecological Modernization* (EM), Geert Spaargaren. Il sociologo olandese concentra la sua attenzione sulle dinamiche di innovazione che avvengono nell'ambito di uno spazio sociale "connettivo" molto particolare che si crea nell'intersezione fra produzione e consumo. Il *consumption-junction* costituisce l'unità d'analisi di riferimento all'interno di un *framework* concettuale, che ben rappresenta la recente e progressiva complessificazione del quadro teorico della ME. Spaargaren illustra le potenzialità euristiche di quella che potremmo definire sociologia "delle pratiche" che egli stesso associa, fra gli altri, a due importanti studiosi contemporanei: Alan Warde e Elizabeth Shove. Come si vedrà più diffusamente nelle note conclusive di questo numero monografico, il riferimento esplicito e diretto ad uno studioso dei consumi e ad una sociologa dell'innovazione "in pratica", mostrano il grado di flessibilità interpretativa che l'elaborazione teorica di Spaargaren ha assunto negli ultimi anni. Se si considera che una delle principali critiche a lungo mosse al gruppo degli EM *scholars* era indirizzata al carattere eccessivamente normativo del modello proposto, si può ben comprendere quale sia il tenore e la valenza del dibattito in corso.

A questo contributo d'apertura seguono i risultati di ricerca e le riflessioni degli studiosi che hanno partecipato al convegno. Nel loro ordinamento si è cercato un criterio che potesse dare una organizzazione logica alle differenti proposte di analisi della sostenibilità innovativa. Si sono pertanto distinte le esperienze locali di transizione o innovazione in chiave eco-compatibile, i nuovi saperi e le *expertise* coinvolte nelle vicende ambientali, infine i modelli sociali "alternativi" ispirati ai criteri della sostenibilità. Ovviamente i tre livelli elencati presentano frequenti punti di interconnessione, pertanto una separazione netta fra gli stessi rappresenterebbe un errore di carattere teorico, oltre che di ordine metodologico. La tripartizione proposta, dunque, assume una finalità organizzativa piuttosto che il carattere di una vera e propria distinzione analitica. Al fine di restituire la ricchezza del dibattito che ha animato i due giorni di lavori del Convegno dei Sociologi dell'Ambiente, si ripercorrono sinteticamente i contenuti dei *paper* presentati.

Il primo contributo della sezione "Pratiche di sostenibilità innovativa" è di Alice Brombin, che analizza l'esperienza degli ecovillaggi in Italia quale emergente forma di organizzazione sociale sostenibile. Dalla ricerca si evince come l'esperienza pratica e il rapporto diretto con la materialità contribuiscono in maniera determinante alla riconfigurazione in chiave sostenibile

promossa dagli ecovillaggi. In particolare si riferisce di tre comunità che si caratterizzano per aver declinato in chiave ecologica il proprio rapporto con la produzione agricola, in termini solidali la loro organizzazione sociale e in funzione partecipativa i processi comunicativi e decisionali. La strategia di ricerca etnografica utilizzata dall'autrice mostra efficacemente il carattere pratico e pragmatico di queste esperienze, che nel concreto tentano di superare il *great divide* modernista fra natura e cultura. Il ruolo e l'attivazione della comunità locale nella (purtroppo) nota vicenda dell'Eternit di Casale Monferrato è il tema centrale dell'articolo di Gian-Luigi Bulsei. Dall'analisi emerge uno scenario complesso nel quale il coinvolgimento della *expertise* tecnico-scientifica si sia accompagnata ad una progressiva integrazione delle istanze istituzionali con quelle giudiziarie. L'autore mostra chiaramente come questa complessità richieda un assetto di *governance* realmente inclusivo e che sia in grado di *apprendere dagli attori sociali*. Una indicazione simile si rileva anche nel contributo di Alessandro Caramis, che individua in alcuni elementi locali e distintivi i presupposti che hanno portato il comune di Capannori a diventare un punto di riferimento nel campo dello *sviluppo locale auto-sostenibile*. Nello specifico, la ricerca presentata individua alcuni fattori endogeni che consentono a questa realtà amministrativa di esprimere un'agenda di governo virtuosa, innovativa e sostenibile. Alcuni di questi fattori rimandano a dibattiti ampiamente consolidati in letteratura, come nel caso del capitale sociale e della sua distribuzione a livello territoriale, altri, come si è detto, ci riconducono all'urgenza di nuovi assetti di *governance* e al tema dell'inclusione delle istanze sociali nei processi di *decision making*.

La relazionalità dei contesti locali rappresenta un elemento fondamentale anche nei casi in cui si ricorre all'impiego di tecnologie ed impianti che sfruttano le fonti di energia rinnovabile. Questo aspetto emerge dalla ricerca presentata da Debora Cilio, che riferisce di alcuni progetti di centrali alimentate a biomassa nell'area della Pre-Sila cosentino/catanzarese. Attraverso il filtro teorico del concetto di "accettabilità sociale", l'autrice mostra i limiti di una strategia della sostenibilità spesso eccessivamente tecnocratica, che non tiene in debito conto due aspetti fondamentali: la costruzione della familiarità/fiducia verso determinati artefatti tecnologici e l'elaborazione di una pianificazione della questione energetica chiara e coerente. La centralità dell'impegno dei cittadini e delle dinamiche di attivazione locale è confermata da Alessandra Landi, che illustra uno studio di caso sul movimento delle *Transition Town* (o della Transizione) nella città di York in Inghilterra. L'analisi di questi progetti evidenzia le sinergie e le relazioni poste in essere per la pianificazione di uno sviluppo locale improntato alla sostenibilità. L'autrice sottolinea l'innovazione politica e culturale prodotta da questo processo di partecipazione, che si è tradotto in connessioni sinergiche con le differenti organizzazioni e istituzioni del territorio. Gli attori di governo appaiono rafforzati nella loro capacità di leggere la complessità della questione ambientale e di costruire forme di regolazione coerenti con i problemi sul campo.

Anche Natalia Magnani nel suo contributo riferisce dell'allineamento di attori, interessi e identità che hanno consentito la realizzazione di un progetto di modernizzazione ecologica. Il caso è quello delle energie rinnovabili "di comunità" nel comune di Grezzana, dove un *ecopreneur* ha promosso un processo diffuso di negoziazione e *networking* finalizzato all'installazione di un impianto solare di proprietà collettiva. Nonostante la tecnologia *green* adottata nel caso in questione, i risultati di ricerca mostrano come il perseguimento di finalità puramente economiche possa favorire l'affermazione di pratiche di sfruttamento del territorio che poco hanno in comune con i valori della sostenibilità ambientale e della democrazia energetica.

Il tema della democrazia è richiamato, seppur da una prospettiva differente, nell'articolo di Mario Marciano, che si interroga sulle condizioni sociali che hanno consentito la nascita di una cooperativa agricola per l'affermazione del "diritto alla terra" a Roma. Anche in questo caso si registra, da parte dei movimenti sociali ispirati ai valori della giustizia ambientale, la tendenza ad affermare strategie non meramente conflittuali, ma di carattere sempre più pragmatico. In particolare, questi soggetti sono frequentemente dotati di elevate risorse di capitale culturale e impiegano le proprie competenze teoriche e pratiche con l'intento di proporre una soluzione sia al bisogno di creare nuove opportunità di reddito in uno scenario di crisi, sia di implementare una politica urbana eco-compatibile, basata sulla cura del territorio attraverso la coltivazione delle terre urbane. Il ruolo dei pastori sardi e in particolare nella conciliazione dell'azione economica e di quella di custodia del territorio è l'oggetto di ricerca di Marco Pitzalis e Filippo Zerilli. Come nel contributo precedente, la ricerca analizza le strategie e la storia di un movimento sociale, il Movimento Pastori Sardi (MPS), che ha posto in essere una vera e propria strategia di resistenza verso la progressiva depastoralizzazione favorita dalle politiche che hanno governato il settore negli ultimi anni. Questa vicenda viene analizzata con gli strumenti teorico-metodologici di Pierre Bourdieu, che appaiono particolarmente efficaci nell'evidenziare i modi attraverso cui l'azione propriamente politica del movimento si sia strutturata, con riferimento alle risorse attivate e alle ricadute sul versante culturale ed economico.

La seconda sezione di questo numero della rivista raccoglie alcuni contributi che hanno approfondito il tema dei saperi esperti, delle competenze e delle forme di *accountability* della sostenibilità innovativa. Monica Cariola, Valentina Moiso e Elena Pagliarino aprono questa sezione con un testo su una sperimentazione industriale che prevede l'utilizzo delle lane rustiche nel campo tessile e dell'abbigliamento. L'innovazione appare particolarmente significativa perché implica l'utilizzo di un materiale normalmente considerato uno scarto dell'allevamento ovi-caprino. Questo passaggio "identitario" delle lane rustiche viene indagato dalle tre autrici del contributo, che mostrano i punti di forza e i limiti di un'operazione che interseca contemporaneamente diversi campi, da quello della produzione a quello dei consumi, dal



lavoro industriale alle competenze artigiane. Le conclusioni mostrano una dinamica *in progress* per cui questa innovazione produttiva non ha ancora raggiunto una “qualificazione sociale” tale da consentire una legittimazione ampia da parte dei consumatori dei capi prodotti con le lane rustiche. Il tema delle filiere produttive della sostenibilità innovativa è al centro anche della riflessione di Vittorio Curzel che, attraverso un’ibridazione disciplinare, analizza le relazioni fra le condizioni storico-sociali, le identità locali, le strategie di sviluppo e le tecniche di costruzione (tradizionali ed innovative). L’analisi dell’architettura “eco-sostenibile” nel Trentino Alto Adige/Südtirol mostra come la scelta consapevole di alcune tecniche e materiali di costruzione sostenibili si basi sia su prassi consolidate tradizionali espresse dalle competenze artigiane locali, sia su innovazioni di *design* ed edilizia industriale. La conservazione e la tutela del territorio assumono una caratterizzazione per certi versi sperimentale con la produzione di un *know how* che va oltre il disegno degli spazi e dei luoghi, producendo una sorta di *welfare* ambientale e territoriale finalizzato al miglioramento del benessere e della qualità della vita.

Micol Maggiolini introduce un tema ormai classico nel campo degli *Environmental Studies*, quello del ruolo delle *expertise* nelle controversie ambientali. L’approfondimento empirico è stato condotto sulla nota vicenda della TAV Torino-Lione, con un’analisi sul processo di alfabetizzazione tecnica dei diversi attori presenti che hanno partecipato al dibattito degli ultimi anni. Dalla ricerca si evidenzia come questo processo abbia trasferito una parte significativa del conflitto sul piano del confronto scientifico, di fatto legittimando nuove arene specialistiche di discussione. Allo stesso tempo, l’affermazione di posizioni considerate oggettive, certe e comprovate ha prodotto uno stallo nel dialogo che, suggerisce l’autrice, non potrà essere superato se non con l’adozione di un approccio istituzionale di *decision making* maggiormente inclusivo e deliberativo. Stesso campo di ricerca per Francesco Panié e Giuseppe Tipaldo, che hanno concentrato la loro attenzione sui profili degli esperti coinvolti a vario titolo nel conflitto che da lungo tempo ormai anima la Val di Susa. In questo caso viene indagata la relazione fra le personalità ritenute competenti e la conseguente *accountability* dei promotori e degli oppositori alla grande opera. La strategia metodologica proposta è quella dell’analisi del contenuto degli articoli riguardanti la vicenda della TAV su tre importanti testate giornalistiche nazionali, con l’obiettivo di individuare il profilo dei tecnici (o presunti tali) che hanno contribuito alla *scientizzazione* del dibattito politico. I risultati di ricerca mostrano che oltre al classico ruolo neutrale e di mediazione, gli esperti vestono i panni dello *stakeholder* o dell’*advocate*, contribuendo a costruire e a rafforzare opinioni di parte. Si evidenzia inoltre la presenza significativa di soggetti che esprimono una *pseudo-expertise* e che presentano profili di competenza non coerenti con le materie su cui esprimono pareri.

Con l’articolo di Serena Ruggiero il tema torna ad essere quello delle

innovazioni nei processi produttivi dell'edilizia sostenibile. Attraverso l'analisi di due studi di caso si rilevano alcune significative trasformazioni che stanno interessando le strutture produttive che operano nel campo del *green building*. Emerge un quadro dinamico nel quale le innovazioni organizzative e di processo, implementate attraverso il ricorso a nuove tecnologie, si accompagnano alla riqualificazione del capitale umano. Fra i risultati più interessanti si segnala la tensione fra la necessaria standardizzazione dei processi produttivi intrinseca alla natura industriale dei soggetti studiati, e il tentativo di assicurare un elevato grado di personalizzazione dei prodotti attraverso il ricorso a forme di flessibilità lavorativa e allo stile spesso *artigianale* di molti degli addetti al settore.

La terza sezione ospita cinque contributi nei quali si sviluppano alcune riflessioni sui modelli sociali possibili della sostenibilità e sulle rimodulazioni delle forme di organizzazione sociale che tali modelli implicano. Il testo di Letizia Carrera affronta il tema della capacità/competenza politica dei movimenti sociali che spesso influenzano significativamente il dibattito pubblico su tematiche legate alla sostenibilità. Attraverso un'indagine esplorativa di tipo qualitativo, l'autrice ha individuato differenti tipi di attori che partecipano alla vita associativa e/o ai movimenti sociali. Questi tipi sono stati distinti in particolare per la cultura politica che i soggetti esprimono e con cui interpretano la realtà. I profili mostrano differenti gradi di socializzazione politica, da quelli più deboli e meno connotati a quelli che invece esprimono significative conoscenze nel merito degli argomenti per cui si mobilitano. L'azione organizzata di questi soggetti assume particolare rilevanza in un periodo di crescente sfiducia verso le forme tradizionali della rappresentanza politica, mentre la *issue* ambientale si conferma come uno degli elementi di aggregazione politica di maggiore interesse. Barbara Corrai presenta una riflessione di carattere teorico sui modi di costruzione del mutamento socio-culturale attraverso l'adozione della zooantropologia nell'ambito dell'economia civile. Questo approccio esprime in maniera netta una rottura con la visione antropocentrica della teoria economica neoclassica e delle sue conseguenze sulla vita sociale. L'opzione proposta, che si contraddistingue per una visione olistica che ricostruisce un legame virtuoso fra il mondo biologico e le reificazioni delle leggi di mercato, si concretizza nella figura dell'*Homo bioeconomicus*, capace di vivere con consapevolezza ecologica il proprio ambiente. Questa proposta teorica afferma, ancora una volta, l'esigenza di esplorare nuovi collegamenti disciplinari e settoriali per la produzione di nuove forme di conoscenza della complessità.

Il successivo contributo di Maria De Casto sviluppa una riflessione sull'ipotesi classica del ruolo delle donne nel processo di promozione e costruzione di un modello sociale ed economico ecocompatibile. L'autrice parte dal dibattito intellettuale che ha contrapposto la visione antropocentrica a quella biocentrica, per poi ripercorrere lo sviluppo e l'affermazione dell'approccio ecofemminista. Questa rassegna offre i presupposti culturali di un protago-

nismo femminile nella affermazione di un modello sociale che sia in grado di ridare centralità alla dimensione più propriamente biologica dell'esistenza e alla sua qualità. Il portato culturale femminile, dunque, può rappresentare il punto di partenza per una riconciliazione fra società e natura, fra uomo e ambiente. E proprio a partire dal pensiero di una donna come Hannah Arendt, che nel suo contributo Maria Grazia Ricci avanza una ipotesi che individua nella dinamica riproduttiva la genesi di quelle che potremmo definire pratiche e culture della sostenibilità. A tal fine l'autrice legge criticamente la divisione del lavoro fra i generi, individuando al contempo le trappole dell'esclusione e della marginalizzazione femminile e gli spazi necessari al riconoscimento dell'esperienza femminile, del loro valore, di quello che "producono" nel mondo sociale con il lavoro di cura. Chiude la terza sezione l'articolo di Rita Salvatore sull'innovazione introdotta da una concezione lenta del turismo. Ancora un esempio di sostenibilità innovativa, dunque, questa volta nel campo del *loisir*: La lentezza come elemento di critica della modernità e dei suoi principi di organizzazione rappresenta uno dei punti di partenza teorici del contributo che attraversa il dibattito sociologico sulla modernizzazione riflessiva. Il turismo lento rappresenta una delle forme di ribaltamento delle normali dinamiche temporali della modernità, un'azione orientata riflessivamente all'interpretazione e all'esperienza del viaggio come momento di adattamento e apprendimento. Questo approccio implica un necessario mutamento paradigmatico nel concetto stesso di turismo che si configura come un momento di azione responsabile, consapevole e di contatto relazionale con il territorio nella sua multidimensionalità.

## Riferimenti bibliografici

- Bauman Z. (1999). *In Search of Politics*. Cambridge: Policy Press [trad. it., *La solitudine del cittadino globale*. Minalo: Feltrinelli, 2000].
- Bookchin M., Biehl J. (1997). *The Politics of Social Ecology: Libertarian Municipalism*. Montreal: Black Rose Books.
- Castells M., Fernández-Ardèvol M., Linchuan Qiu J., Sey A. (2006). *Mobile Communication and Society: A Global Perspective*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Catton W.R., Dunlap R.E. (1978). Environmental Sociology: A New Paradigm. *The American Sociologist*, 13, 1: 41-49.
- De Landa M. (2006). *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. New York: Continuum.
- Dickens P., Ormrod J. (2009). The Cosmos as Capitalism's Outside. *The Sociological Review*, 57: 66-82.
- Dunlap R., Buttel F.H., Dickens P., Gijswijt A., eds. (2002). *Sociological Theory and the Environment: Classical Foundations, Contemporary Insights*. Lanhan (MD): Rowman & Littlefield.
- Georgescu-Roegen N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*.

- Cambridge: Harvard University Press.
- Giannini M., Minervini D., Scotti I. (2012). The Wind-Farm Developer: A New Green Expertise Connecting Métier and Profession. In: Augustoni A., Maretta M., eds., *Energy Issues and Social Sciences. Theories and Applications*. Milan: McGraw-Hill Education, pp. 151-162.
- Goldman M., Schurman R. A. (2000). Closing the “Great Divide”: New Social Theory on Society and Nature. *Annual Review of Sociology*, 26: 563-584.
- Gross M., Heinrichs H., eds. (2010). *Environmental Sociology. European Perspectives and Interdisciplinary Challenges*. London: Springer.
- Hess C., Ostrom E., eds. (2006). *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*, Cambridge: The MIT Press [trad. it., a cura di, *La conoscenza come bene comune. Dalla teoria alla pratica*. Milano: Bruno Mondadori, 2009].
- Jasanoff S. (2004). *States of Knowledge. The Co-Production of Science and Social Order*. London: Routledge.
- Jonas H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt: Suhrkamp Taschenbuch [trad. it., *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*. Torino: Einaudi, 2002].
- Latouche S. (2004). *Survivre au développement: de la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*. Paris: Mille et Une Nuits [trad. it., *Come sopravvivere allo sviluppo. Dalla decolonizzazione dell'immaginario economico alla costruzione di una società alternativa*. Torino: Bollati Boringhieri, 2005].
- Latour B. (1999). *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. Paris: La Découverte.
- Manghi S. (2009). *Il soggetto ecologico di Edgar Morin*. Trento: Erikson.
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens III W.W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Book [trad. it., *I limiti dello sviluppo*. Milano: Mondadori, 1972].
- Mies M., Shiva V. (1993). *Ecofeminism*. Halifax: Fernwood Publications.
- Minervini D. (2011). Il protagonismo del soggetto ecologico negli scenari di crisi della modernità. In: Struffi L., a cura di, *Crisi economica, crisi ambientale, nuovi modelli sociali*. Trento: Tipografia Università degli Studi di Trento, pp. 39-52.
- Morin E. (2007). *L'an I de l'ère écologique: la terre dépend de l'homme qui dépend de la terre*. Paris: Édition Tallandier.
- Murphy R. (2009). *Leadership in Disaster. Learning for a Future with Global Climate Change*. Montreal: McGill-Queen's University Press.
- Næss A. (1974). *Økologi, samfunn og livsstil: utkast til en økosofi*. Oslo: Universitetsforlaget [trad. it., *Ecosofia. Ecologia, società e stili di vita*. Como: Red edizioni, 1994].
- Osti G. (2006). *Nuovi asceti. Consumatori, imprese e istituzioni di fronte alla crisi ambientale*. Bologna: il Mulino.
- Ostrom E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press [trad. it., *Governare i beni collettivi*. Venezia: Marsilio, 2006].
- Pantzar M., Shove E. (2010). Understanding Innovation in Practice: a Discussion of the Production and Re-production of Nordic Walking. *Technology Analysis and Strategic Management*, 22, 4: 447-461.

- Pellizzoni L., Osti G. (2003). *Sociologia dell'ambiente*. Bologna: il Mulino.
- Schnaiberg A. (1980). *The Environment: From Surplus to Scarcity*, New York: Oxford University Press.
- Shove E. (2012). Energy Transitions in Practice: The Case of Global Indoor Climate Change. In: Verbong G., Loorbach D., eds., *Governing the Energy Transition: Reality, Illusion or Necessity?*. New York: Routledge, p. 51-57.
- Shove E., Pantzar M., Watson M. (2012). *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How It Changes*. London: Sage.
- Spaargaren G., Mol A.P.J., Buttel F.H., eds. (2006). *Governing Environmental Flows: Global Challenges for Social Theory*. Cambridge: The MIT Press.
- Spaargaren G., Oosterveer P.J.M., Loeber A.M.C. (2012). *Food Practices in Transition. Changing Food Consumption, Retail and Production in the Age of Reflexive Modernity*. London: Routledge.
- Whitehead A.N. (1929). *Process and Reality. An Essay in Cosmology*. Cambridge: Cambridge University Press [trad. it., *Il processo e la realtà: saggio di cosmologia*. Milano: Bompiani, 1965].