

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI SOCIOLOGIA
SEZIONE TERRITORIO

I SOCIOLOGI E L'AMBIENTE

Teorie, Concetti, Metodi e Ricerche

Amendola, Beato, Corigliano, Elia, Farro, Ferrara, L'Abate,
Martinelli, Martinengo, Martinotti, Mela, Moro, Nuciari,
Petilli, Sertorio, Strassoldo, Tarozzi

a cura di

FRANCO MARTINELLI

5371

BULZONI EDITORE

Presentazione Pag. 9

Parte prima: LE TEORIE, I CONCETTI E I PROBLEMI

Franco Martinelli, I problemi dell'ambiente e la sociologia » 13

Raimondo Strassoldo, Sistemi sociali e ambiente. Le analisi ecologiche in sociologia » 43

Gian Franco Elia, Ambiente e città post industriale » 73

Guido Martinotti, Lo studio della qualità della vita indice di squilibri territoriali » 83

Fulvio Beato, L'innovazione tecnologica in agricoltura e la difesa dell'ambiente » 111

Alberto Tarozzi, Le analisi ambientali e il problema dello sviluppo » 129

Alberto L'Abate, Sociologia ambiente e nuovi modelli di sviluppo » 143

Parte seconda: I METODI E LE RICERCHE EMPIRICHE

Giandomenico Amendola, Prevedere per valutare. Gli spazi della sociologia nella Valutazione di impatto ambientale » 167

INDICE

Presentazione Pag. 9

Parte prima: LE TEORIE, I CONCETTI E I PROBLEMI

Franco Martinelli, I problemi dell'ambiente e la sociologia » 13

Raimondo Strassoldo, Sistemi sociali e ambiente. Le analisi ecologiche in sociologia » 43

Gian Franco Elia, Ambiente e città post industriale » 73

Guido Martinotti, Lo studio della qualità della vita indice di squilibri territoriali » 83

Fulvio Beato, L'innovazione tecnologica in agricoltura e la difesa dell'ambiente » 111

Alberto Tarozzi, Le analisi ambientali e il problema dello sviluppo » 129

Alberto L'Abate, Sociologia ambiente e nuovi modelli di sviluppo » 143

Parte seconda: I METODI E LE RICERCHE EMPIRICHE

Giandomenico Amendola, Prevedere per valutare. Gli spazi della sociologia nella Valutazione di impatto ambientale » 167

| | | |
|---|---|-----|
| <i>Emma Corigliano</i> , Analisi di impatto ambientale: da tecnica analitica a stile di Planning. L'esperienza nord americana | » | 189 |
| <i>Francesca Ferrara, Giuseppe Moro</i> , La specificità dell'analisi sociologica nella Valutazione di impatto ambientale | » | 203 |
| <i>Alfredo Mela</i> , L'impatto di un insediamento nucleare: le reazioni della popolazione | » | 209 |
| <i>Antimo Farro</i> , Azioni collettive sui temi ambientali | » | 229 |
| <i>Guido Sertorio</i> , L'ambiente: elementi per un'analisi | » | 247 |
| <i>Maria Cristina Martinengo</i> , Ambiente, ambienti e vita quotidiana | » | 261 |
| <i>Marina Nuciari</i> , La percezione del rischio ecologico in ambiente urbano | » | 273 |
| <i>Stefano Petilli</i> , Ambiente e movimenti urbani. I movimenti per l'autonomia di Ostia da Roma | » | 291 |
| <i>Nota sugli Autori</i> | » | 305 |

SISTEMI SOCIALI E AMBIENTE.
LE ANALISI ECOLOGICHE IN SOCIOLOGIA

di RAIMONDO STRASSOLDO

La sociologia del nostro secolo è stata insensibile agli aspetti fisici della società perché la sociologia del secolo precedente era *troppo* sensibile ad essi: questa, *in nuce*, è la più generale e corrente definizione della situazione. La sociologia contemporanea si riconosce uscita dalla mente di tre principali autori, Marx, Durkheim e Weber; e tutti e tre sono caratterizzati, tra le altre cose, dall'esigenza di affermare l'autonomia delle scienze della società da quelle della natura; e in particolare, di ultimi due di combattere il « determinismo ambientale » e quello biologico; di battere la concorrenza della geografia e della psicologia.

Per millenni, le riflessioni sulla società e sul comportamento umano hanno dato per scontata l'importanza delle influenze della « terra » — cioè i luoghi, il clima, gli astri, gli alimenti, ecc. — e del « sangue », cioè la razza. La sociologia popolare, spontanea, volgare, ancor oggi tende a questi ordini di spiegazioni e le protosociologia « culta », da Ippocrate a Ibn Khaldoun a Montesquieu, riflettevano queste sapienze antiche¹.

¹ Su alcuni di questi autori, e in generale per una carrellata storica sulle teorie ambientalistiche in sociologia, cfr., in questo volume, la relazione di Franco Martinelli.

1. AMBIENTE ED ECOLOGIA IN SOCIOLOGIA: SVILUPPI STORICI

Anche dopo la nascita ufficiale della sociologia come scienza, il campo era dominato, come indica Sorokin, dalle « scuole geografiche » e quelle « biologistiche »; ed egli aggiunge che allo storico della sociologia sarebbe molto più facile elencare i pochi studiosi che non hanno sottolineato l'importanza di tali fattori, che la moltitudine che l'ha fatto ².

Per quali motivi i padri fondatori della sociologia moderna abbiano sentito la necessità di ribellarsi a questa tradizione è questione troppo complessa per essere affrontata adeguatamente in questa sede ³. Basti ricordare qui l'insoddisfazione per il determinismo, insito nell'approccio naturalistico-positivistico e l'esigenza di riaffermare la libertà, la volontà dell'uomo, la sua superiorità rispetto al resto della natura; ovvero, la supremazia della storia e della cultura. Ma vi sono aspetti più particolari di questo rifiuto; la polemica contro l'evoluzionismo spenceriano-darwiniano, così viva in Weber; quella contro il determinismo agro-alimentare di Malthus e Ricardo, così viva in Marx; contro la concorrenza della geografia e della biologia, specie tedesche, così vive in Durkheim. V'è l'esigenza, già allora, di fare della sociologia una « policy science », una scienza direttamente finalizzata al miglioramento e riforma della società, in alternativa alle « ideologie » socialiste allora dilaganti; e quindi una scienza piuttosto affine all'economia, al diritto e alla politica che alle scienze naturali.

Fatto sta che la sociologia moderna nasce, circa un secolo fa, in contrapposizione dialettica con tutta la tradizione sociologica precedente; e i suoi manifesti teorici danno gran spazio al rifiuto delle spiegazioni naturalistiche. L'accusa di « determinismo ambientale » e di « biologismo » diventa, per i sociologi del Novecento, quel che

l'accusa di eresia era per i cristiani dei secoli precedenti. Non è il caso di documentare qui questa emarginazione dei fattori fisici dai paradigmi sociologici; ciò è stato fatto molte volte, e non v'è più controversia sul fatto ⁴.

Più interessante sembra invece ricordare che l'egemonia dei paradigmi anti-naturalistici non è stata così completa da far scomparire del tutto l'interesse dei sociologi per gli aspetti spaziali, ambientali, biologici, fisici, della società. E non poteva essere che così; una tradizione culturale millenaria non può essere fatta scomparire con un fiat; l'evidenza empirica delle interrelazioni tra i fattori fisico-biologici e quelli comportamentali è troppo forte; la presenza, nella comunità scientifica, di numerose altre scienze che si occupano di problemi umano-sociali (geografia, psicologia, antropologia ecc.) senza condividere il tabù anti-naturalistico, è troppo suggestiva. Anche nella sociologia moderna, novecentesca, si riscontra quindi una grande quantità di studi che trattano, in qualche modo e misura, degli aspetti fisici della società. Di particolare rilevanza, ai nostri scopi, quelli che si occupano delle differenze spaziali; e che a lungo sono stati classificati come « sociologia urbana e rurale ».

La sociologia urbana e quella rurale, disgiunte o unite, sono una delle più antiche branche specialistiche della sociologia; e tra le prime a disintegrarsi. L'Associazione internazionale di sociologia non ha più, da tempo, una sezione ad esse dedicata; i sociologi rurali hanno costituito da tempo una associazione internazionale tutta propria; nell'ISA i temi classici della sociologia urbana e rurale sono trattati in due sezioni (comitati di ricerca) denominati rispettivamente Ecologia Sociale e Sociologia dello sviluppo urbano e regionale ⁵. In Italia oggi si preferisce parlare di sociologia del territorio; in altri paesi prevalgono diciture diverse ⁶. Senza contare naturalmente che problemi molto simili a quelli tradizionali della sociologia urbana e

² SOROKIN P., *Contemporary Sociological Theories*, Harper and Row, New York, 1928, p. 99.

³ Mi permetto di rimandare ad altri miei scritti in argomento, come la voce « Ambiente » nel *Dizionario di Sociologia*, DEMARCHI F. ed ERIENA A.: cur. Paoline, Roma, 1976; seconda ed. 1987; e « La sociologia e le scienze del territorio » in SCIVOLETTO A. (cur.), *Sociologia del territorio*, Angeli, Milano, 1983. Cfr. anche altri molti lavori di Catton, Dunlap, Buttel ecc. citati in seguito.

⁴ Sul tema cfr. anche, in questo volume, la relazione di Fulvio Beato.

⁵ Nell'ambito dell'ISA pare attualmente in costituzione un gruppo di ricerca di « sociologia agraria ».

⁶ Così ad es. in ambito culturale germanico si parla sempre più spesso e autorevolmente di Raum-soziologie (sociologia dello spazio) e di Siedlungs-soziologie (sociologia degli insediamenti).

rurale sono trattati dalla demografia (un tempo provincia saldamente in mano ai sociologi), dall'economia (urbana, regionale, spaziale, ecc.) dalla geografia (umana, sociale, culturale, urbana, psicologica, ecc.), dall'antropologia. Tra tutti questi filoni di ricerca esistono, da circa un secolo, fitti intrecci di scambi concettuali, terminologici, teorici e metodologici; e anche di conflitti, gelosie, e discussioni.

Non è possibile, in questa sede, tentare una ricostruzione storica delle identità e differenze, delle priorità e imitazioni, delle derivazioni e confluenze tra le varie scienze sociali che si occupano degli aspetti fisici dei sistemi sociali, ovvero dei rapporti tra società e ambiente fisico. Abbiamo voluto ricordarli per due motivi. Il primo è che riteniamo insostenibile in linea di principio, anche se necessario nella pratica, l'isolamento disciplinare, mentre riteniamo irrinunciabile l'esigenza dell'interdisciplinarietà⁷. In secondo luogo, questa complessa storia di scambi tra le varie discipline che si interessano dei rapporti tra società e ambiente fisico si riflette anche sul piano dei concetti e dei termini usati nelle discussioni, anche nel presente.

Prendiamo i due casi forse più celebri, quelli della morfologia sociale e dell'ecologia umana. Come è noto, esse possono essere considerate le varietà nazionali, rispettivamente francese e americana, di una stessa disciplina. Secondo alcuni esiste un rapporto di filiazione tra di esse (l'ecologia umana sarebbe stata influenzata dalla morfologia sociale); altri lo minimizzano. La diversità terminologica sarebbe, secondo alcuni, del tutto irrilevante; altri vi individuano invece il segno di profonde diversità di approccio teorico, di metodo, di finalità. Secondo alcuni, si tratterebbe di due discipline autonome, separate dalla sociologia « vera e propria »; secondo altri, di due specializzazioni interne alla sociologia. Secondo alcuni si tratterebbe di discipline, o specializzazioni, preliminari e ancillari rispetto all'analisi sociologica vera e propria; secondo altre interpretazioni i rapporti sono invertiti: morfologia sociale ed ecologia umana sarebbero super scienze « di sintesi », comprensive di quelle naturali e sociali.

Queste oscillazioni sono dovute, nel caso in oggetto, anche al fatto che gli stessi inventori dei concetti di morfologia sociale e di

ecologia umana erano incerti sul valore da attribuire loro; e soprattutto al fatto che tali proposte hanno avuto un successo ben minore di quello sperato, e manca quindi il materiale di verifica empirica delle varie interpretazioni. Di morfologia sociale si è sempre parlato molto poco, nella letteratura sociologica; con tale termine si indica per lo più, nella letteratura più influenzata dalla cultura francese, la descrizione dello « sfondo » o « ambiente » geografico (distribuzione e struttura della popolazione degli insediamenti) in cui si pongono gli oggetti di studio più propriamente sociologico⁸. I problemi sostantivi di tale « sfondo » sono trattati da altre discipline: la geografia, la demografia, ecc., che da tempo ormai non riconoscono alcun primato alla sociologia.

Il caso dell'ecologia umana sembra molto più complesso, perché essa ha due fonti molto diverse — la biologia e la sociologia urbana —, perché ha avuto molto più successo, generando una gran quantità di studi e scuole, anche in direzioni molto diverse, e infine perché si è raccontata, in qualche modo e misura, con l'esplosione dell'ecologia « in senso lato » di questi ultimi due decenni.

Tenteremo nella prossima sezione di analizzare questi sviluppi. Qui basti ancora ricordare che l'ecologia — umana, sociale, urbana — è solo una delle rubriche che, nella letteratura sociologica, indica gli studi sugli aspetti fisici della società. La sociologia urbana, rurale e territoriale è divenuta per lo più nient'altro che lo studio dei più vari « problemi sociali » quali si presentano nell'ambiente urbano e in quello rurale; città, campagna, territorio, sono solo i diversi palcoscenici in cui si svolgono i vari drammi sociali. Nelle società più avanzate le differenze tra città e campagna sono venute meno, e ciò ha comportato la perdita di identità delle relative specializzazioni disciplinari; la loro scomparsa dalla struttura formale dell'ISA ne è stata un segno eloquente. Ma ha anche provocato la ricerca di principi d'identità alternativi. Uno è nella direzione dell'economia politica e della politica economica; in considerazione del ruolo cruciale della città nei processi di sviluppi (e qui si può ricordare che « politica », da polis, ha la stessa radice di urbano, da urbs; e che economia, da oikos, richiama anch'essa alle strutture fisiche in cui si

⁷ Questo principio è più ampiamente argomentato nel mio *Sistema e Ambiente, introduzione all'ecologia umana*, Angeli, Milano, 1976; e nel mio prossimo *Sociologia dello spazio*.

⁸ Sulla morfologia sociale cfr. MARTINELLI F., *Le società urbane*, Angeli, Milano, 1974, VI ed. 1988.

svolge la vita sociale). Un altro è nella direzione dello spazio. Nel primo caso la sociologia urbano-rurale-territoriale diventa macrosociologia dei processi e delle strutture « di base », « fondamentali », dello sviluppo sociale; nel secondo caso diventa teoria sociologica generale « spazializzata ».

Una terza traiettoria evolutiva è quella testimoniata dall'odierno convegno, cioè in direzione dei « problemi ambientali » e dell'ecologia. Essa è la più recente, perché solo negli ultimi vent'anni è emersa, sulla faccia della terra, la coscienza che l'ambiente fisico è un problema anche sociale e politico.

2. AMBIENTE ED ECOLOGIA IN SOCIOLOGIA: DEFINIZIONI E TASSONOMIA

Come ormai sanno i bambini, l'ecologia è la scienza dei rapporti tra organismo e ambiente. Ben più difficile è definire l'ambiente: letteralmente, ciò che sta o va intorno (*Umwelt, Umgebung*), ciò di cui si è in mezzo (*Milieu*). Ogni oggetto, ogni soggetto, ogni sistema sono circondati, per definizione, da un loro ambiente. Originariamente ci si riferiva alle componenti fisiche, inanimate, attorno all'organismo: il suolo, il clima, le risorse. Poi anche gli altri organismi, della stessa specie (auto-ecologia) o di specie diverse (sin-ecologia). Quando l'ecologia cominciò ad essere applicata alle popolazioni, le cose si complicarono ulteriormente, per la necessità di distinguere tra l'ambiente del singolo organismo, che comprende anche gli altri organismi simili, e l'ambiente collettivo della popolazione, che comprende solo gli aspetti abiotici e le altre specie. Quando infine si applicarono i concetti dell'ecologia a quella particolare specie che è l'uomo, le difficoltà aumentarono ancora, per la necessità di comprendere nell'ambiente anche componenti simboliche, culturali, istituzionali; in sé immateriali, anche se spesso con manifestazioni ed effetti materiali. E vi sono poi le difficoltà connesse alla distinzione (peraltro antica) tra ambiente interno ed ambiente esterno (al singolo organismo o al sistema in generale).

Quando, nel discorso corrente come in quello scientifico, si parla di ambiente, si possono intendere le cose più disparate. Al limite,

l'ambiente è il mondo, l'universo, il tutto; e quindi il nulla⁹. Non sono giochi verbali, ma faccende della massima importanza pratica; affari di Stato. Nella maggior parte dei paesi avanzati è stato istituito, negli ultimi vent'anni, un Ministero per l'Ambiente. Alla lettera, dovrebbe essere onni-competente; di fatto, solitamente, ha competenze modestissime, evanescenti. Si è introdotto, in molti paesi, l'obbligo della Valutazione di Impatto Ambientale; ma ovunque v'è una dura lotta per definire il concetto di ambiente rilevante al VIA.

Nei discorsi comuni, in questi contesti, per lo più con ambiente si intende la natura, il paesaggio, l'insieme delle forme viventi non umane; ma altrettanto comuni sono espressioni come « ambiente sociale, familiare, culturale, organizzativo, architettonico » e così via. Nelle scienze dell'uomo, per « determinismo ambientale » si intendono le teorie secondo cui il comportamento umano, le forme di vita e di pensiero, le istituzioni e la storia sarebbero « determinate » da fattori geografici. Quando, con gli storicisti, gli strutturalisti, i sistemicofunzionalisti e altri, si sostiene che il comportamento umano è frutto esclusivo di « contrainte sociale », di valore, di posizioni e ruoli, ecc., allora si fa del « determinismo socio-culturale », che può essere considerato anch'esso una variante di determinismo ambientale; in questo caso, l'ambiente cogente non è quello naturale (interno od esterno, biologico o geografico) ma quello « storico »¹⁰.

L'applicazione alla specie umana dei concetti dell'ecologia, e quindi la creazione dell'ecologia umana, era inevitabile. Si attribuisce generalmente a R. E. Park il merito, o la colpa, di questa operazione¹¹; ma non è improbabile che un'accurata ricerca nella letteratura biologica, seguita alla proposta di E. Häckel del 1866, valga a trovare qualche precursore. La fine dell'ottocento ha visto tutto un fiorire di zoosociologie e fitosociologie; sarebbe ben strano che nessuno abbia pensato all'operazione inversa¹².

⁹ Sul concetto di ambiente cfr. la citata voce « Ambiente » nel *Dizionario di Sociologia* e il volume cit. a nota 5.

¹⁰ DUNLAP R. E., GATTON R. W. JR., « What environmental sociologists have in common », *Sociological Inquiry* 53, 2/3, 1983, p. 117.

¹¹ Così anche da parte dei biologi: cfr. ad es. MORONI A., voce « Ecologia », nell'*Enciclopedia Italiana* (Treccani).

¹² L'esperienza insegna che, a ben cercare, si può sempre trovare un precursore di qualsiasi idea. Nella fattispecie, si può ricordare che T. Huxley

In quasi settant'anni, attorno al concetto di ecologia umana si è accumulata una vastissima letteratura, ma solo nelle discipline sociologiche, ma anche in quelle affini, come la geografia, e anche in quelle naturalistiche¹³. Non è possibile qui renderne conto analiticamente. Basti fissarne alcuni punti fondamentali.

1. Fin dall'inizio, l'E.U. ha almeno due aspetti. Il primo è una teoria generale della società, e più precisamente dei rapporti tra il livello « biotico » dei rapporti sociali, e il livello socioculturale; in termini marxiani, si potrebbe dire, tra « base » e « sovrastruttura ». Questa teoria risente molto del clima culturale del tempo (analogie organicistiche, darwinismo sociale, ecc.) e enfatizza il tema della competizione tra individui e gruppi per le risorse scarse. In quanto specializzata nello studio dei rapporti « biotici », di base, l'ecologia umana sarebbe una scienza distinta dalla sociologia. Il secondo aspetto è una teoria della città, dello sviluppo urbano nelle società industriali. Mentre il primo è elaborato soprattutto da R. E. Park, il secondo è opera precipua di Burgess e McKenzie (teoria della crescita a cerchi concentrici, ecc.)¹⁴.

2. L'E.U. della scuola di Chicago ha fin dall'inizio una vocazione molto più empirica ed applicativa che teorica. Park proviene dalle fila dei « Muckrakers », dei giornalisti e scrittori che denunciano i mali della grande città industriale americana, e si ispira soprattutto alle definizioni dell'ecologia come « economia della natura »; di qui a definire l'economia come ecologia della società il passo è troppo breve.

¹³ Per la letteratura fino al 1976, rimando al mio *Sistema e ambiente, introduzione all'ecologia umana*, cit. e « Ecologia umana e scienze sociali », in MORONI A., RAVERA O., ANELLI A. (cur.), *Ecologia, atti del primo congresso nazionale della Società Italiana di Ecologia*, Zara, Parma, 1981. Qualche aggiornamento si trova alla voce « Ecologia », in *Nuovo Dizionario di Sociologia* (a cura di DEMARCHI F., ELLENA A., CATTARINUSI B.), Paoline, Roma, 1987.

¹⁴ Sulla netta distinzione, fin dall'inizio, tra i due aspetti dell'ecologia umana della scuola di Chicago insistono molto tutte le analisi più recenti: cfr. ad es. THEODORSON G. A. (ed.) *Urban patterns. Studies in Human Ecology*, Univ. Park Pennsylvania State Univ. Press, and London, 1982 e HAMM B., « Aktuelle Probleme Sozialökologischer Analyse », *Kölnner Zeitschrift für Soziologie* n. S.P., 36, 1984; che peraltro si dedica poi quasi esclusivamente all'ecologia urbano-quantitativa.

grandi ricerche empiriche sulla povertà urbana condotte da riformatori sociali (come C. Booth in Inghilterra). Il suo scopo è l'intervento; teoria e ricerca sociologici sono mezzi. Questa « policy-orientation » rimane una delle caratteristiche fondamentali della scuola di sociologia e politica urbana di Chicago fino ai nostri giorni.

3. Tra le influenze teoriche principali sulla E.U. di Park, oltre alla generale cultura social-darwinista del tempo, è quella di G. Simmel, che egli andò ad ascoltare a Strasburgo. Secondo alcuni recenti autori, Park si è ispirato molto anche alla morfologia sociale di Durkheim e alla sua concorrente, l'antropogeografia di F. Ratzel.

4. Il concetto di E.U. ha trovato subito grande favore presso i geografi, alcuni dei quali cominciarono a proporre — e la cosa avviene ancora — addirittura l'abbandono del termine geografia (umana, sociale urbana, regionale ecc.) in cambio di quello di E.U.¹⁵. Sul piano della ricerca, le teorie di Park, Burgess e McKenzie avviarono una grande massa di studi empirici sulla struttura interna delle città, dei sistemi urbani e delle regioni; confluendo con quelli di geografia ed economia urbana in qualcosa che talvolta è stato chiamato « urbanologia »¹⁶.

5. Nell'E.U. della scuola di Chicago il concetto di ambiente quasi non esiste, e quello di spazio ha un posto marginale nella teoria. Tuttavia lo studio dei fenomeni socio-spaziali (invasione, successione ecc.; aree naturali, comunità ecc.) stimola l'interesse per tecniche di analisi e rappresentazione adeguate. Ne nasce un filone squisitamente empirico di « analisi delle aree sociali » (Shelky e Bell) e poi di « ecologia fattoriale » (Sweetser)¹⁷.

¹⁵ Si veda la bibliografia in *Sistema e ambiente*, cit., p. 44. Anche il famoso lavoro di Zipf sul modello « rank-size » della distribuzione delle città porta il sottotitolo « una studio di ecologia umana ». Cfr. anche EYRE S. R., JONES G. R. J., *Geography as human ecology*, Arnold, London, 1966.

¹⁶ Tra i lavori più recenti BERRY B. J. L., KASARDA J. O., *Contemporary Urban ecology*, Mac Millan New York, 1977; WILSON F. D., « Human ecology: urbanization and systems of cities », *Annual review of Sociology*, 10, 1984 (con ampia bibliografia).

¹⁷ Oltre ai lavori degli autori citati, SCHWYRIAN K. P., *Comparative urban structure: studies in the ecology of cities*, Heath, Lexington, 1974; HERBERT D.

6. L'E.U., come studio empirico dei problemi sociali delle aree urbane, gode di grande popolarità per circa vent'anni negli USA, fino a divenire una delle scuole dominanti. Essa tuttavia suscita, come è naturale, anche molte critiche. Fin dall'inizio i biologi obiettarono alla trasposizione analogica dei concetti dell'ecologia dagli ecosistemi naturali ai sistemi sociali urbani (Tansley, 1935)¹⁸. I metodologi attaccano la « ecological fallacy », l'inferenza dalle statistiche aggregate per area di comportamenti individuali¹⁹. I teorici criticano la distinzione tra il livello « biotico », o ecologico, e il livello socio-culturale, e affermano che non è possibile comprendere i processi urbani se non si tiene conto anche delle variabili di quest'ultimo tipo (Allhan, Hollingshead, Firey). Infine, l'intero orientamento della scuola — empirico, applicativo, ecc. — viene travolto dalla ripresa dell'interesse per i grandi temi storico-teorici, stimolata negli USA da P. Sorokin e dal suo (ingrato) discepolo T. Parsons.

7. Nelle due o tre decadi di dominanza del paradigma strutturalfunzionalista l'E.U. continua il suo sviluppo teorico, e di ricerca, ma in posizione molto marginale. La sociologia urbana continua in gran parte ad identificarsi con essa; ad essa si intitolano, frequentemente, nei testi di sociologia, i capitoli dedicati ai problemi demografici, alle migrazioni, alla comunità.

8. Attorno al 1950 appaiono anche alcuni lavori teorici, intesi a riaffermare la validità dell'E.U. come approccio teorico generale, e la

J., JOHNSTON R. J. (eds.) *Social areas in cities*, Wiley, New York, 1978; PERLE E. D., « Ecology of urban change — an American example », *Urban Ecology*, 7, 1982-3; HAMM B., « Social area analysis and factorial ecology: a review of substantive findings », in THEODORSON G., *op. cit.*; DAVIES W. K. D., *Factorial Ecology*, Gower, Aldershot, 1984. È da sottolineare che questo filone di ricerca è stato dichiarato ormai un « vicolo cieco », un ramo secco, la descrizione della « composizione fattoriale » delle città non ha condotto ad una teoria utilizzabile TEUNE H., « Main Ideas in Modern Social Ecology », relazione alla sezione di Ecologia Sociale, XI Congresso ISA, New Delhi, 1986 (Teune era Presidente del R. C.).

¹⁸ TANSLEY A. G., « The use and abuse of certain vegetational concepts and terms », *Ecology*, 16, 1935.

¹⁹ La « fallacia ecologica » ha perso molto della sua pericolosità, grazie allo sviluppo dei metodi di analisi quantitativa: cfr. LANGBEIN L. I., LICHTMAN A., *The Ecological Inference*, Sage, London, 1976.

sua centralità nella teoria sociologica, almeno come paradigma macrosociologico di spiegazione dei grandi processi di mutamento. Il lavoro fondamentale è quello di A. Hawley, 1950²⁰. Influenzato dalla nuova « teoria sintetica dell'evoluzione », formulata negli anni '30 e '40 da biologi come E. Mayr, egli afferma che i rapporti tra ecologia biologica ed E.U. non sono di analogia ma di isomorfismo; che società, cultura, tecnologia, organizzazione non sono che le specifiche modalità della specie umana di ottimizzare i propri rapporti con l'ambiente (adattamento); che la « messa tra parentesi », da parte dell'E.U., dei fenomeni a livello individuale (motivazioni, valori ecc.) è giustificata²¹; che l'E.U. è la disciplina specializzata in una sfera essenziale dell'indagine sociologica, quali sono le dinamiche demografiche, tecnologiche e organizzative, di cui città e territorio sono la manifestazione concreta²².

9. A quello di Hawley seguono alcuni importanti scritti di O. D. Duncan, L. Schnore, J. Gibbs intesi a ribadire insieme la continuità di questo approccio con quello di Park, e il suo superamento; si conia l'espressione di « scuola neoclassica » di E.U.; si ribadisce la necessità di non trascurare i rapporti tra evoluzione biologica ed evoluzione socio-culturale, tra natura e società si formula l'acrostico POET (population, organization, environment, technology), per indicare gli elementi fondamentali del sistema ecologico-umano; si indica l'opportunità di studiare la società in quanto ecosistema²³. Tuttavia

²⁰ Dopo *Human ecology, a theory of community structure*, Ronald, New York, 1950, la bibliografia di A. Hawley segna un lungo vuoto, fino alla sua voce « Human ecology » nella *International Encyclopedia of the social sciences* (1969) e a *Urban Society*, Ronald, New York, 1971.

²¹ L'argomento è ripreso in particolare in *Urban Structure*, cit., ma anche in « Value as a sociological concept », *Mid-western Journal of Sociology*, 1, 1, 1976. Sulla questione cfr. l'ampia analisi critica di AGNEW R., « The individual and values in Human ecology, an examination of the adaptive process », *The sociological Quarterly*, 22, 1981.

²² L'enfasi sull'*organizzazione* è un altro degli elementi che differenziano nettamente l'E. U. di Hawley da quella « classica », in cui prevedeva un'approccio individualistico, di derivazione « liberistica ».

²³ I riferimenti bibliografici si trovano nei miei *Sistema e ambiente*, cit., e *Ecologia umana e scienze sociali*, cit.

queste raccomandazioni cadono nel vuoto²⁴. La frattura tra scienze umane e scienze naturali è al massimo.

10. Con la diffusione della sociologia statunitense nel resto del mondo occidentale, a partire dagli anni '50, anche l'E.U. viene studiata e, in misura minore, applicata, in altri paesi. Testi di E.U. di schietta impronta nordamericana vengono pubblicati negli anni '50 e '60, in Europa e in Italia²⁵.

11. Negli USA intanto dall'E.U., in particolare della versione di Hawley, ha origine un filone di studi del tutto particolare, denominato « ecologia delle organizzazioni » (« organizational ecology »). Per quanto l'ispirazione hawliana sia generalmente riconosciuta ed enfatizzata²⁶, tale filone sembra derivare anche dagli studi del management, della cibernetica e della teoria generale dei sistemi; tra le sue fonti vi sono anche alcuni scritti, in questo tema, di K. E. Boulding²⁷. In questo approccio, le organizzazioni sociali (di qualsiasi tipo) sono viste come « organismi », riuniti in popolazioni, in rapporti di concorrenza tra loro, e tese ad ottimizzare i rapporti con l'ambiente. L'« ecologia delle organizzazioni », nata ufficialmente attorno alla fine degli anni '60, ha avuto un grande sviluppo nel ventennio seguente²⁸. Essa sembra indiscutibilmente una estrapola-

²⁴ Il giudizio è condiviso anche da F. BUTTEL, *Sociologie et environnement, la lente maturation de l'ecologie humaine*, « Revue internationale de sciences sociales », XXXVIII, 3, 1986, p. 364.

²⁵ Cfr. ad es. GIANNOTTI G., *L'analisi ecologica*, Boringhieri, Torino, 1966.

²⁶ Cfr. ad es. CARROLL G. R., « Organizational ecology », *Annual review of sociology*, 10, 1984.

²⁷ Boulding K. E., *General Systems Theory — the skeleton of science*, 1956, ristampato in BUCKLEY W. (ed.), *Modern System research for the behavioral scientist*, Aldine, Chicago 1969, e *The organizational revolution*, Harper and Row, New York, 1953.

²⁸ Anche i più diretti colleghi e allievi di Hawley si sono occupati di ecologia delle organizzazioni: cfr. DUNCAN O. D., SCHNORE L., « Cultural, Behavioral and ecological perspectives in the study of social organization », *American Journal of Sociology*, 45, 1959; KASARDA J., BIRDWELL C., hanno un capitolo sull'argomento in MICKLIN M., CHOLDIN H. M. (eds.), *Sociological Human Ecology*, Westview, Boulder, 1984. Il testo di Carroll, cit. a nota 26, fornisce un'ampia bibliografia sul tema. Tra i testi principali ALDRICH H. E.,

zione puramente analogica — ma molto suggestiva ed euristicamente feconda — dei concetti e delle teorie fondamentali dell'E.U. (popolazione, organismo, ambiente, ecc.).

12. Affine alla precedente, ma con un orientamento più speculativo e normativo, e la proposta di una « ecologia sociale » come « scienza del governo e controllo dei sistemi complessi in un ambiente turbolento », proposta da Emery e Trist e qualche altro²⁹. Tale proposta, tuttavia, non sembra aver avuto alcun seguito.

In conclusione, quando oggi — 1988 — si parla di analisi ecologiche in sociologia, ci si riferisce a molte cose molto diverse tra loro: a. un approccio macroteorico generale che enfatizza le continuità tra natura e società, l'importanza degli aspetti materiali (risorse naturali, tecnologia, insediamenti) e di quelli biologici (dinamiche demografiche) e che coincide in gran parte con la « morfologia sociale » di Durkheim; b. un approccio metodologico che privilegia l'analisi quantitativa di dati aggregati per unità territoriali. Questo approccio, che ha avuto grande sviluppo soprattutto a partire dalla disponibilità di potenti calcolatori elettronici, si pone in antitesi a quelli che si basano su dati di origine individuale (per lo più sondaggi su questionari) raccolti ad hoc; esso preferisce far uso dei dati « ufficiali » (censimenti, fonti amministrative ecc.); e si caratterizza spesso per ateoricità, descrittivismo, induttivismo. Il termine « ecologia sociale » si riferisce unicamente alla natura dei dati (aggregazione territoriale); c. un particolare approccio allo studio delle organizzazioni, dove il termine « ecologia » è utilizzato in via meramente (anche se legittimamente) analogica; d. un sinonimo di cibernetica sociale o teoria del controllo e decisione nelle organizzazioni.

²⁹ « Organizational boundaries and interorganizational conflict », *Human relations*, 24, 1971; HANNAN M. J., FREEMAN J. H., « The population ecology of organizations », *American Journal of Sociology*, 82, 1977; ALDRICH H. E., *Organizations and environments*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1979.

³⁰ EMERY F. M., TRIST E. L., *Towards a social ecology*, Plenum, London, 1972. STRASSORDO R., *Sistema e ambiente*, cit., p. 279. È superfluo ricordare che esistono altre accezioni del termine ecologia sociale: come sinonimo di ecologia umana-urbana; come dottrina sociale (anarchica) particolarmente attenta ai problemi dell'ambiente (M. Bookchin); come scienza dell'ambiente, con particolare riferimento all'uomo; come sinonimo di sociologia dell'ambiente; ecc.

Ma questo non è ancora tutto perché, come abbiamo accennato, non è possibile esaminare la sociologia senza tener conto anche di quello che avviene nelle scienze sociali affini, che con essa hanno tanti rapporti. E così si deve considerare che un approccio ecologico si è sviluppato, da tempo, anche in *antropologia* (di cui personalmente ci è sembrata sempre del tutto artificiosa la distinzione dalla sociologia, se non come specializzazione nello studio delle società pre-moderne). Esso sembra aver origini del tutto indipendenti dall'E.U. sociologica³⁰, e da individuarsi, da un lato, nella tradizione antropologica di attenzione per gli aspetti biologici (anatomia, fisiologia ecc. dell'uomo; antropologia fisica), per quelli materiali (cultura materiale) e per quelli ambientali; dall'altro nell'influenza del pensiero marxista, del tutto inesistente (fino a tempi recentissimi)³¹ nell'E.U. sociologica. Non possiamo qui spingere molto oltre l'analisi.

Basti ricordare, per quanto riguarda la prima fonte, che, in quanto radicata parzialmente anche nelle scienze naturali (es. paleo-antropologia) l'antropologia ha ricevuto direttamente da esse la spinta a recepire i concetti e le teorie dell'ecologia. Per quanto riguarda la seconda, è da evidenziare che del marxismo è stato recepito soprattutto il materialismo, l'enfasi sui rapporti di produzione, sul ruolo della tecnologia; i tratti principali di queste influenze sono da identificarsi in L. K. White, G. Childe, e K. v. Wittfogel. I rappresentanti più noti, oggi dell'antropologia ecologica (o ecologia culturale) sono J. Steward e M. Harris³². In tempi più recenti v'è stata una confluenza tra l'E.U. sociologica e quella antropologica; G. Lenski e D. L. Hardesty citano sia White che Hawley tra i loro maestri³³.

³⁰ E però da ricordare che REDFIELD R., antropologo dell'Università di Chicago, nel suo classico, studio teorico sulla « piccola comunità », (1955) ha un capitolo su « la piccola comunità come ecosistema ».

³¹ A. Hawley, nei suoi recenti tentativi di fare della sua ecologia umana una teoria generale della società, si è confrontato con la teoria marxiana: A. HAWLEY, « Human ecological and marxist theories », *American Journal of Sociology*, 89, 5, 1984.

³² I principali riferimenti bibliografici possono essere trovati in STRASSOLD R., « Energia e società », *Studi di Sociologia*, 21, 2, 1983, pp. 165 sgg.

³³ LENSKI G., LENSKI J., *Human societies, an introduction to macrosociology*, McGraw Hill, New York, 1978; HARDESTY D. L., *Ecological Anthropology*, Wiley, New York, 1977. Un'aggiornata rassegna di questo filone di

Non sembra senza interesse ricordare che in Italia l'unica cattedra di Ecologia Umana è occupata da un antropologo (prof. Cresta) specialista nei problemi alimentari delle popolazioni africane; e che la Società Italiana di Ecologia Umana è stata fondata nell'ambito dell'Istituto di Antropologia dell'Università di Firenze (proff. Milanesi, Messeri, ecc.³⁴).

Esiste poi un'importante E.U. propria degli studiosi di *genetica e di demografia*, praticata quindi negli istituti di biologia e medicina. All'area di interscambio tra scienze biologiche e scienze sociali appartengono almeno altre due varietà di ecologia umana. La prima ha fondamentalmente un approccio di *medicina sociale*, di *ingegneria sanitaria* e di urbanistica, e si occupa della salubrità degli ambiente in cui vive l'uomo; della pulizia e funzionalità delle sue « nicchie » concrete³⁵. La seconda è caratterizzata dall'applicazione alla società industriale moderna di alcuni principi dell'ecologia generale, e in particolare di quelli che riguardano i *flussi energetico-materiali*. Non si tratta di un'idea del tutto nuova: « teorie energetiche » della società e della cultura sono state proposte già cent'anni or sono da molti esponenti del positivismo ottocentesco, come Moleschott, Solvay, Ostwald; e anche da sociologi ed economisti dei primi decenni di questo secolo, come Veblen, Calvert, lo stesso White, e ancor negli anni '50 da Cottrell³⁶. Quel che caratterizza il modello « socio-eco-energetico » è la ripresa dei più avanzati modelli dell'« ecologia degli ecosistemi », che sono appunto a loro volta caratterizzati dall'enfasi sui rapporti energetico-materiali. Non è un caso che tra i più noti propugnatori di

ricerca si trova in ORLOVE B. S., « Ecological anthropology », *Annual Review of Anthropology*, 9, 1980. Cfr. anche HEFNER R., « The culture problem in Human Ecology », *Comparative studies in History and Society*, 25, 4, 1983.

³⁴ La società, fondata nel 1972, organizza conferenze e convegni; nel 1982 uno di questi è stato dedicato a « Uomo e Agricoltura », un secondo, nel 1985, ai problemi demografici della semilizzazione delle società avanzate. Per un'idea dell'interdisciplinarietà dell'approccio è interessante esaminare i relativi Atti.

³⁵ Cfr. la Collana di Ecologia Umana edita dall'Istituto di Igiene dell'Università di Padova (in particolare cfr. i lavori del prof. A. Baroni).

³⁶ Sul tema, cfr. STRASSOLD R., *Energia e società*, 1983, citato; anche ROSA E. A., MACHLIS G. E., « Energetic Theories of society: an evaluative review », *Sociological inquiry*, 53, 2/3, 1983, anche STRASSOLD R., voce « Energia », in *Nuovo Dizionario di sociologia*, 1987, cit. A questi scritti rimandiamo per la bibliografia.

questo approccio vi sia Howart T. Odum, fratello di Eugene P. Odum, uno dei massimi maestri dell'ecologia (generale, biologica) contemporanea; e che ambedue siano figli di H. W. Odum, uno dei massimi esponenti della « sociologia regionale » americana degli anni '30; e che tutti abbiano lavorato e lavorato all'Università del North Carolina a Chapel Hill, dove anche operano i massimi esponenti dell'ecologia umana sociologica, come A. Hawley e J. Kasarda e socio-antropologica, come G. Lenski.

Ma non è ancora finita. Una serie di approcci ecologici rilevanti per la sociologia è fiorita da tempo anche in un'altra disciplina sorella, la psicologia. Vi hanno contribuito, per vie diverse, sia il comportamentismo, sia la *Gestalt*, sia la psicologia « umanistica ». Il primo, enfatizzando il meccanismo stimolo-risposta, ha attribuito all'ambiente, come fonte di tutti gli stimoli, lo status di fattore determinante del comportamento (a scapito delle fonti interne, endogene, istintive, ecc.). La psicologia della *Gestalt* vi ha contribuito con l'opera di un suo rappresentante, peraltro aperto a molte altre influenze, come Kurt Lewin. Nei suoi modelli sul comportamento del soggetto nello « spazio vitale » (denominato anche « spazio topologico » o « spazio odologico ») Lewin perviene, nel 1943, a coniare, forse per primo, l'espressione « psicologia ecologica ». Si tratta di un uso ancora largamente analogico del termine; ma è un allievo di Lewin, Roger Barker, che (senza citare mai il maestro) avvia un minuzioso programma di ricerca empirica ad essa intitolata. La psicologia ecologica di Barker consiste nella descrizione, spinta a livelli esasperati di dettaglio (in linea, ci sembra con la tradizione « iperrealistica » della cultura americana così evidente anche a livello artistico), dei rapporti tra i comportamenti degli individui (per lo più bambini) e il loro ambiente di vita (per lo più costruito); ne escano il concetto di « behavior setting » come unità di soggetto e ambiente, e la teoria del « manning », cioè della carenza o sovrabbondanza di presenza umana in singoli « behavior settings ».

La psicologia « umanistica », così chiamata in contrapposizione al tecnicismo spinto della psicologia sperimentale, e per i suoi contenuti latamente filosofico-culturali, è una delle principali fonti della moderna *psicologia ecologica*, o psicologia dell'ambiente, o ecologia psicologica, o psicologia eco-culturale, o cognizione ambientale, ecc. ecc.: le proposte terminologiche, in questo campo, sono numerose.

Si tratta di un filone di studi che ha avuto uno straordinario successo negli ultimi quindici o vent'anni, e che è ormai abbastanza noto e coltivato anche nel nostro paese (anche se non ci sembra ancora istituzionalizzato nell'Accademia). Uno dei suoi padri fondatori riconosciuti è lo psicologo « umanista » Egon Brunswick, ma altre radici sono individuate nella teoria della percezione ambientale di J. von Uxkull, nella psicologia urbano-rurale di Willy Hellpach, nella psicologia dell'architettura di F. Bartlett, e, ovviamente, nella *Gestalt* e in K. Lewin. Essa è caratterizzata da un approccio transazionale, olistico, sistemico, dialettico, che enfatizza la complessità interattiva tra soggetto percipiente e ambiente percepito; al limite, è caratterizzata dal concetto di unità, (totalità), soggetto-ambiente. Ne consegue una metodologia d'indagine di tipo « naturalistico » « soft », interpretativo. Ed è caratterizzata anche da un'ampia apertura interdisciplinare.

Secondo alcuni non si tratta propriamente di una psicologia, ma di una generale teoria delle relazioni uomo-ambiente (MER, man-environment relations). Ed è anche, per questo, uno degli esempi più importanti di come sia indispensabile, quando si voglia studiare questi rapporti, non limitarsi ad un'ottica monodisciplinare — psicologica, sociologica, antropologica, geografica o altro. Non si può indagare le « analisi ecologiche in sociologia » senza far tesoro delle acquisizioni dei colleghi delle porte accanto. Quelle della « psicologia ecologica » sono particolarmente rilevanti per i sociologi, per molti motivi; uno dei principali è che molte ricerche di sociologia dell'ambiente si avvalgono di tecniche di indagine come interviste e questionari, che inevitabilmente tendono a produrre dati di tipo psicologico (individualistici, soggettivi)³⁷. Possiamo ancora accennare, in tema di psicologia ecologica, la recente emergenza di un approccio « ecologico-sociale » alla teoria della socializzazione, dell'apprendimento, e in generale dell'età evolutiva, che fa capo a U. Bronfenbrenner. Qui l'enfasi è sull'ambiente totale in cui vive il bambino, e che ne condiziona lo sviluppo; ambiente sia fisico che socio-culturale³⁸.

³⁷ Su tutta questa materia sono disponibili ampie rassegne bibliografiche anche in italiano: cfr. ad es. BIANCHI E., PERUSSA F., ROSSI M. O. (cur), *Immagine soggettiva e ambiente*, UNICOPI, Milano, 1987.

³⁸ BRONFENBRENNER U., *Oekologische Sozialisationsforschung*, Weinheim,

Infine, di nuovo, la geografia. Abbiamo già ricordato quanto essa sia stata influenzata dalla Scuola di Chicago, e come sia stata affasci- nata dal concetto di ecologia umana, fino al punto di essere tentata, in alcuni casi, di fondersi totalmente in essa. Qui possiamo ricordare che attraverso la geografia, il concetto di ecologia è passato anche alla scienza politica. Quando nel 1965 gli Sprouts pubblicano il volume *The ecological perspective in human affairs, with special reference to international politics*, essi si riferiscono sia all'approccio tradizionale della geografia politica, e quindi al ruolo dei fattori spaziali, morfologici ecc. (già ampiamente analizzati da Ratzel e altri, molto tempo prima, ai tempi della « geopolitica »), sia alla più moderna concezione della psicologia ambientale, al ruolo delle percezioni soggettive dell'ambiente, ecc. Sotto la rubrica « political ecology » appaiono anche altri studi sui rapporti tra variabili spazio-territoriali, demografiche, insediative ecc. e variabili di politica, sia interna che internazionale.³⁹

Nel tentativo di aiutare il principiante ad orizzontarsi nella selva della letteratura variamente ecologico-umana, presentiamo nella pagina che segue una mappa; con l'ovvia avvertenza che, come ogni mappa, anche questa semplifica e perciò distorce, in qualche misura, la realtà. E ogni esperto di qualche settore dell'ecologia (umana) avrà senza dubbio di che protestare. Ma ci sembra non inutile tentare un quadro sinottico dell'intera materia.

1976. Per una rassegna della letteratura, specie tedesca, HERTYX I., « Ökologische Sozialisationsforschung », in *Kölner Zeitschrift für Soziologie und S. P.*, 37, 1985.

³⁹ Per l'aspetto internazionale, rimando al mio « Ecologia delle potenze », cap. 2 di *Temi di sociologia delle relazioni internazionali*, Isig. Gorizia, 1979 (con ampi riferimenti bibliografici). Cfr. anche STRASSOLD R., « La guerra e lo spazio », in JEAN C. (cur.), *Il Pensiero Strategico*, Angeli, Milano, 1985. Per quanto riguarda quelli interni, possiamo ricordare almeno due filoni: uno, mediato dalla geografia, è quello dell'« ecologia elettorale », che ha un'antica tradizione (A. Siegfried) ed è ormai molto sviluppato, grazie anche alla disponibilità di mezzi e metodi molto sofisticati (e grazie anche alla forte domanda). Il secondo deriva alla scienza politica direttamente dall'ecologia umana-urbana, dall'ecologia delle organizzazioni, ecc, e riguarda i processi decisionali urbani (si ricordi il famoso titolo *The Community as an Ecology of Games*). Gli scambi tra ecologia umana e scienza politica « urbana » non sono rari: ad es. Hawley A. si è occupato del potere nelle comunità (con un approccio energetico-organizzazionale); e Teune H., già politologo urbano, è approdato all'ecologia sociale.

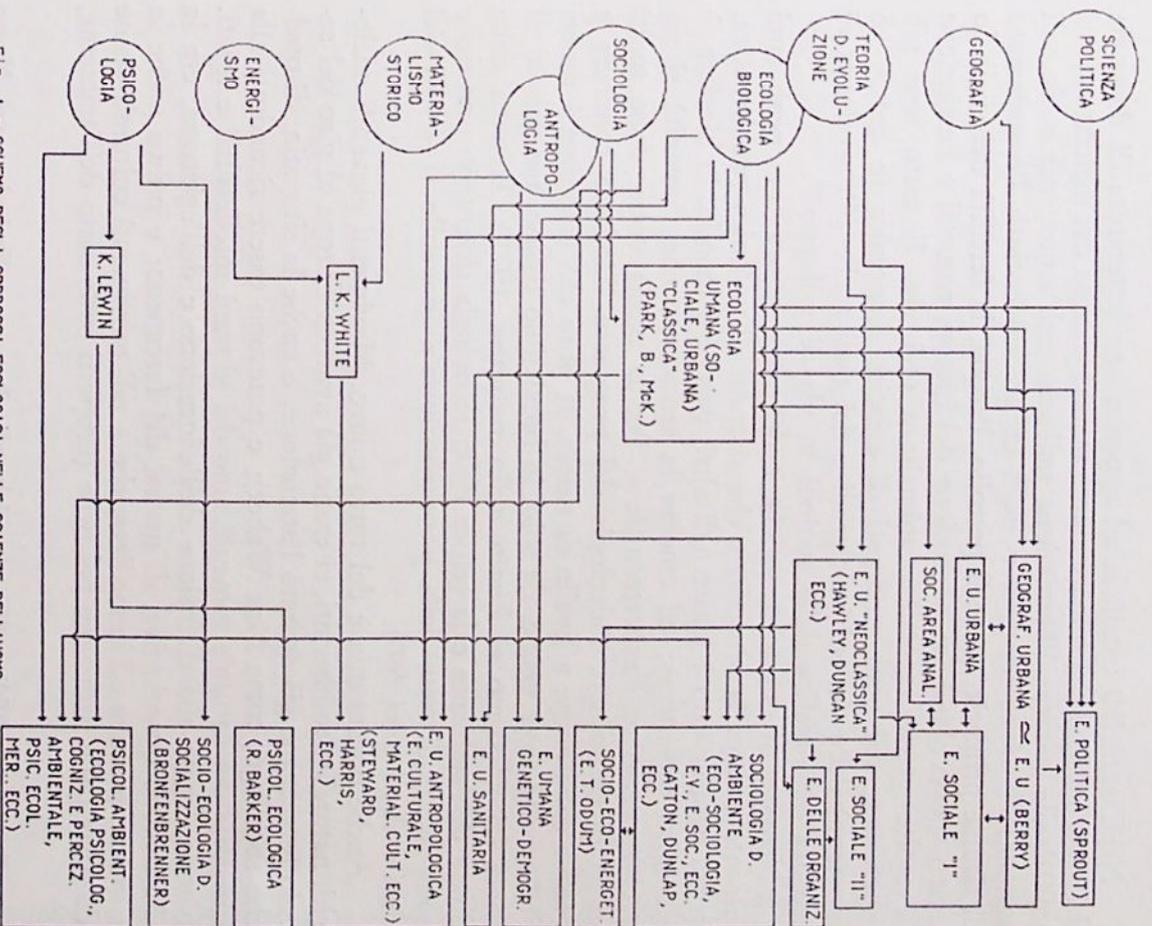


Fig. 1 - SCHEMA DEGLI APPROCCI ECOLOGICI NELLE SCIENZE DELL'UOMO (E DELLA DONNA) E DELLE LORO INTERRELAZIONI

Negli anni '60 comincia ad apparire una letteratura di denuncia dei gravi pericoli che minacciano l'umanità a causa dei maltrattamenti inflitti alla natura: l'immissione nell'aria, nell'acqua, nel suolo, di sostanze chimiche dannose o dagli effetti sconosciuti; l'esaurimento di risorse primarie, come il petrolio, l'acqua, la fertilità dei suoli. Lo stesso spazio abitabile; la erosione dei biotopi naturali e l'estinzione di molte specie vegetali e animali; e così via. Il tutto reso più inquietante dai tassi accelerati di crescita economica (e quindi di consumo) delle nazioni industriali e dai tassi anche più accelerati di crescita demografica delle nazioni in via di sviluppo.⁴⁰

Nessuna di queste tematiche è del tutto nuova; ma negli anni sessanta emerge la sensazione che si tratti di un'unica problematica, in cui ogni aspetto è legato agli altri, perché il mondo, la biosfera, è un unico ecosistema; ed emerge la sensazione che l'umanità si sia avviata verso un'«ecocatastrofe». Per la prima volta, dopo molti secoli di ottimismo, l'ideologia del progresso illimitato comincia a perder colpi anche a livello di massa. Il libro che sintetizza i timori dell'ecocatastrofe vende, da solo, in brevissimo tempo, tre milioni di copie (ci riferiamo ai *Limiti dello sviluppo*, 1972). Il tema della difesa dell'ambiente e la critica della tecnologia diventano uno delle componenti di base della «controcultura» giovanile (i «figli dei fiori» degli anni '60).

Anche questo non è del tutto nuovo. Movimenti giovanili analoghi, naturalistico-libertari, si erano già avuti in Europa al giro del secolo (e avevano già attirato l'attenzione, e anche la simpatia, di qualche sociologo, come Max Weber); e potevano essere ricondotti alla categoria del naturale romanticismo dei giovani intellettuali e agiati. Nuova, legata alla diffusione dell'educazione e dell'agiatazza, era la dimensione quantitativa, di massa, del fenomeno; e nuova anche la risposta, positiva ed immediata, che a tali movimenti culturali venne da parte delle istituzioni politiche (rapporti sullo stato dell'ambiente,

legislazione di difesa dell'ambiente, Ministeri relativi, mega-conferenze e mega-programmi di ricerca internazionali, ecc.).

Nel giro di pochi anni dunque emerse un larghissimo consenso sociale sul definire l'ambiente come un problema; e tra i più gravi ed urgenti. Si disse che se il '700 era stato il secolo della *Questione Politica*, e l'Ottocento quello della *Questione Sociale*, il Novecento sarebbe stato il secolo della *Questione Naturale*⁴¹. Da tutto questo la sociologia è rimasta, in grandissima parte, per lunghi anni, estranea ed indifferente. Abbiamo già accennato in apertura a questo fenomeno, ed anticipato una spiegazione di fondo: cioè il tabù, imposto dai padri fondatori della disciplina, ad occuparsi dei «fattori geografici e biologici»; l'egemonia di un paradigma che pone al centro dell'analisi sociologica elementi astratti come l'azione e il sistema sociale, disancorati dalla concretezza degli organismi, le popolazioni, l'ambiente di vita materiale. In particolare poi i sociologi non potevano rinvenire, in tutta la loro tradizione disciplinare, alcun precedente circa il problema dell'«ecocatastrofe», della «ribellione della natura», degli effetti negativi delle trasformazioni imposte dalla società sull'ambiente naturale. Occuparsi di queste cose significava l'impossibilità di riferirsi agli autori classici, condizione fondamentale della legittimazione scientifica in sociologia.

L'affermazione va circostanziata. Anche la sociologia ha risentito, nell'ultimo secolo, di alcune critiche mosse a certe tendenze della società moderna (razionalizzazione, tecnicizzazione, urbanizzazione, ecc.) da settori culturali più o meno legati al naturalismo romantico. Si è già accennato all'interesse di Weber per gli anarco-naturisti di Monte Libertà; si può qui ricordare che questo tipo di critica è stata ripresa (e arricchita da molti altri filoni) dalla Scuola di Francoforte, e in particolare da Horkheimer; che già nel 1946 scrisse un pamphlet sul destino della natura nella società capitalista in cui sono anticipati tutti i temi della «controcultura ecologica» degli anni '60⁴². E non è un caso che tra i «guru» di quella controcultura figurasse un eminente rappresentante di quella scuola, H. Marcuse.

⁴⁰ Per una bibliografia essenziale cfr. la voce «Ecologia» nel *Nuovo Dizionario di Sociologia*, cit. Ma, come è noto, la letteratura in argomento, di ogni tipo e livello, è amplissima. Tra le riviste più attente a questa problematica, cui ricorrere per aggiornamenti, sono «Futuribles» e «Futures».

⁴¹ Ho trattato questi temi, con i relativi riferimenti bibliografici, in diversi altri lavori citati, e soprattutto in *Sistema e ambiente*.

⁴² HORKHEIMER M., cit.

Un'altra figura eminente della critica culturale, più o meno romantica, di cui è rimasta qualche eco nei testi di sociologia, è Oswald Spengler, « ecocatastrofico » *ante litteram*, pessimista sulle sorti della civiltà occidentale troppo razionalizzata, tecnicizzata, urbanizzata, massificata; esponente di una consolidata tradizione di critica anti-urbana e ruralistica, cui apparteneva anche F. Tönnies e che costituì (secondo Nisbet), una delle due anime eterne della sociologia; ma, come questi, reso poco presentabile per i sospetti (più o meno fondati, non possiamo approfondire qui il problema) di reazionario, se non addirittura di simpatie nazionalsocialiste.

Alla stessa tradizione, ma immune da questi ultimi sospetti, appartiene anche la scuola inglese di « urbanistica organicistica » e romantica: la linea William Morris — Patrick Geddes — Lewis Mumford. Si tratta di un filone di pensiero noto quasi solo agli studiosi di sociologia urbana e affini; ma, pensiamo, a torto. La trascuratezza della sociologia per i problemi della città e il territorio è stata recentemente denunciata da autori di primissimo piano, come il Giddens, come una delle ragioni fondamentali della sua inconsistenza teorica ⁴³.

In particolare Lewis Mumford va riconosciuto come uno dei giganti del pensiero sociale contemporaneo ⁴⁴. Le sue analisi storico-comparative « a tutto campo », sui rapporti tra cultura, società, tecnica e ambiente fisico sono, a nostro avviso, tra le letture più illuminanti del secolo. Egli non usa quasi mai, nella sua immensa bibliografia, i termini « ecologia » e « ambiente », preferendone altri, come « organico » e « natura »; ma non c'è dubbio che gran parte della problematica ecologica contemporanea è stata da lui anticipata. Non solo: egli è stato *magna pars* di uno dei momenti fondamentali di coagulo della visione ecosistemica-ecocatastrofica, la conferenza di Chicago del 1955 sul « ruolo dell'uomo nella trasfor-

mazione della faccia della terra ». Il suo temperamento schivo, moderato, alieno da atteggiamenti isterici o carismatici, del tutto estraneo alle ideologie di moda hanno impedito che venisse riconosciuto dal grande pubblico per quel che veramente è stato: un precursore e un padre spirituale della moderna cultura ecologica e ambientale ⁴⁵.

I testi fondamentali della moderna cultura ecologico-ambientale sono ancora più lontani dalla tradizione sociologica. Si tratta per lo più di autori di formazione naturalistica (biologi, demografi, geologi, geografi), di alcuni « economisti eretici » o « erranti » (Klapp, Mishan, Boulding, Georgescu-Roegen, Daly), più o meno influenzati dal malusianesimo, dalla teoria milliana dello Stato Stazionario, e dal moderno approccio sistemico; e di giornalisti, filosofi, scrittori vari.

Emerse, tra gli anni sessanta e settanta, il concetto di « scienza dell'ambiente » o « scienza ambientale » (« environmental science »), come sintesi interdisciplinare di tutte le scienze che in qualche modo potessero contribuire alla comprensione e alla soluzione dei problemi ambientali; ne nacque una vasta letteratura e anche concreti programmi di ricerca, istituzioni didattiche e così via. Era generalmente riconosciuto che anche le scienze sociali (economia, sociologia, psicologia, ecc. ecc.) dovessero esservi incluse, per l'evidente importanza di tali aspetti nella problematica ambientale. Ma in pratica la sintesi tra scienze naturali e sociali si dimostrò molto più difficile del previsto. I motivi erano numerosi; tra questi, da un lato lo scarso interesse degli scienziati sociali, dall'altro i pregiudizi e le diffidenze antisociologiche dei naturalisti. Questo atteggiamento è ben esemplificato da una frase di un manuale fondamentale di « scienza ambientale »: « Per l'analisi e la soluzione dei problemi ambientali, le discipline sociali sono una fonte di rischio oltre che di conoscenza » ⁴⁶. Il riferimento non è solo alla mancanza di rigore, la fluidità teorica, ecc., ma anche alla tendenza dei sociologi di mettere in discussione critica tutto, di denunciare la nudità degli imperatori, e al limite di sovvertire l'ordine stabilito.

⁴³ GIDDENS A., *Central problems of sociological theory*, McMillan, London, 1979; e *A Contemporary critique of Historical materialism*, McMillan, London, 1981.

⁴⁴ La valutazione, è ovviamente, squisitamente soggettiva. Ma si potrebbero citare espressioni di apprezzamento anche da parte di autorità riconosciute; come ad es. E. Fromm, che dice di essere stato sempre in profonda sintonia col pensiero di Mumford.

⁴⁵ Qualche titolo essenziale, fino al 1972, è riportato in STRASSOLDI R., *Sviluppo regionale e difesa nazionale*, cit. Mumford ha continuato a produrre anche dopo quella data, ma per lo più sillogi e rifacimenti; egli è inoltre impegnato nella stesura della sua autobiografia.

⁴⁶ Cit. in SPAARGAREN, *op. cit.*, p. 57.

Dall'altra parte, ben pochi sociologi presero sul serio la « rivoluzione ambientale » e si convertirono al nuovo verbo. Duncan, Schorre e Gibbs, che negli anni '50 avevano teorizzato, con Hawley, l'importanza di studiare la società come ecosistema, e le interrelazioni tra popolazione, organizzazione sociale, ambiente e tecnica (POET) si erano ormai dedicati ad altre linee di ricerca, G. Lenski, fautore di un approccio ecologico-evoluzionista perfettamente in linea con la nuova cultura, rimase piuttosto tiepido⁴⁷. Tra i « convertiti » della prima ora più entusiasti e prestigiosi, negli USA, si possono contare piuttosto alcuni politologi, come L. Caldwell e S. Klausner, gli Sprout, e il sociologo L. Milbrath. In Europa il caso più clamoroso di conversione alla nuova cultura ecologica, naturalistica, sistemica, è stato senza dubbio E. Morin, che ha trovato in California la sua strada di Damasco e si è dedicato, fin dalla fine degli anni '69 ad un ambizioso programma di ricostruzione delle scienze dell'uomo, sui fondamenti di quelle naturali⁴⁸.

Intanto quella cultura, o contro-cultura, si era fatta movimento di massa diffondendosi in molti modi nel corpo sociale, influenzando e mutando processi e strutture; si era fatta, chiaramente, fenomeno sociale, e quindi aveva cominciato ad attirare una certa attenzione da parte dei sociologi, ne condividessero o meno i valori. Gli « ambientalisti » ed « ecologisti » furono oggetto di ricerca di quanto « nuovi soggetti sociali » (insieme con le femministe, i gays, i pacifisti, i volontari, ecc.); si studiarono gli stress delle organizzazioni sociali di gestione dell'ambiente fisico, di fronte alle opposizioni ambientaliste; questi gruppi divennero oggetto di ricerca nel quadro della teoria dei movimenti collettivi, del conflitto di comunità, del mutamento valoriale, ecc.

L'insieme di questi studi cominciò ad essere riconosciuto come un

⁴⁷ Il recupero di Lenski alla problematica ambientale sembra piuttosto recente: cfr. « The garden of Eden revisited: resource depletion in evolutionary and ecological perspective », in AA.VV., *Resource depletion*, Environmental Sociology Section of the A.S.A., 1985.

⁴⁸ Morin sembra fondamentalmente più interessato ai problemi della « natura interna » che di quella esterna; tuttavia anche in quest'ultimo campo ha compiuto analisi affascinanti. Ha anche favorito e promosso studi di « contestazione ambientale »; cfr. ad es. PAILLARD B., *La damnation de Fos*, Seuil, Paris, 1981.

corpus dotato di qualche unità; venne a formarsi una schiera di « sociologi dei problemi ambientali », e nel 1976 si proclamò ufficialmente la costituzione della « Sociologia dell'ambiente » come sezione dell'American Sociological Association. Leader indiscussi ne erano, e sono, W. R. Catton, jr., R. E. Dunlap, A. Schnaiberg, F. Buttel, M. Olsen. Negli altri paesi avvennero movimenti analoghi, anche se a scala molto più modesta. L'anno 1976 è importante anche per la storia della sociologia internazionale, perché ha visto il confronto tra l'ecologia sociale della vecchia e della nuova maniera.

In seno all'Associazione Internazionale di Sociologia era stato costituito nel 1966, ad opera di M. Dogan e di S. Rokkan, il comitato di ricerca n. 24, « social ecology »; il cui scopo era, a chiare lettere, la valorizzazione delle analisi quantitative su dati « ecologici » nel senso peculiare, già ricordato, di aggregati per unità territoriali; in contrapposizione all'enfasi, giudicata eccessiva, sui dati individualistico-psicologici ricavata dallo strumento dominante della ricerca empirica sociologica in quegli anni, cioè il sondaggio per interviste. In questo senso, l'ecologia sociale non aveva *nulla a che fare* con quello che per ecologia si intendeva nei discorsi correnti, nelle altre discipline e anche in altri settori della sociologia.

Nel 1976 si tenne a Lubiana un lungo seminario in cui queste contraddizioni vennero alla luce; ma ci vollero altri 10 anni perché il R.C. 24 assumesse come oggetto principale, anche se non esclusivo, dei suoi studi il problema ecologico in senso corrente (11° Congresso, Nuova Delhi, 1986).

4. LA SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE: DEFINIZIONI E TASSONOMIA

Come tutte le scienze giovani (l'osservazione è di A. N. Whitehead) la sociologia dell'ambiente — detta anche eco-sociologia, o ecologia umana sociologica, o ecologica sociale⁴⁹ — è caratterizzata

⁴⁹ Ogni proposta terminologica ha i suoi pro e contro, specie in un campo così ricco di varietà nello spazio e nel tempo. Identificare totalmente la « nuova » sociologia ambientale con la « vecchia » ecologia umana rischia di far scattare antichi pregiudizi e incomprensioni. La specificazione « E. U. sociologi-

dalla grandiosità delle sue aspirazioni e dei suoi programmi di palinogenesi, e relativamente triviale nelle sue ricerche empiriche. Da un lato essa proclama la sua radicale novità rispetto tutta la tradizione sociologica precedente, e aspira ad un mutamento di paradigmi; dall'altro compie analisi su temi limitati e con strumenti teorici, concettuali e tecnici piuttosto tradizionali.

Il campo può essere distinto in due tendenze principali. Una, rappresentata oggi soprattutto da Catton, è molto simile alle sintesi interdisciplinari in cui concetti e dati tratti dalle varie scienze dell'ambiente — ecologia biologica, demografia, economia delle risorse naturali, ecc. — vengono organizzati per dimostrare la gravità dell'attuale situazione dei rapporti società-natura, per denunciare il rischio di ecocatastrofe, e per persuadere della necessità di profondi mutamenti nei valori, nelle istituzioni e nei comportamenti. Che sintesi di questo tipo siano fatte da sociologi, come Catton, piuttosto che da naturalisti o economisti o filosofi o storici, non fa molta differenza.⁵⁰ L'altra tendenza è quella, più modesta, di applicare il peculiare armamento concettuale e metodologico dei sociologi all'analisi e soluzione dei singoli problemi ambientali, in cui è solitamente presente qualche aspetto umano-sociale, politico, psicologico-culturale, ecc. Come tutte le scienze nuove, la sociologia dell'ambiente nasce dall'incontro di una spinta culturale-filosofica con una domanda sociale: ogni scienza, ricorda Popper, nasce dai problemi. Anche i contenuti della sociologia ambientale sono largamente determinati dalle richieste che la società — le istituzioni, la politica, i gruppi, le professioni, le altre scienze — pongono ai sociologi. Nel caso della sociologia dell'ambiente, i principali campi di lavoro sembrano i seguenti:

ca » sembra appesantire un po' l'espressione. La dizione « eco-sociologia », già abbastanza corrente (anche noi l'avevamo proposta nel 1974), al posto di « sociologia dell'ambiente », è autorevolmente favorita da uno dei suoi leader, BUTTEL F., in *Sociologie et environnement: la lente maturation del l'ecologie humaine*, 1986, cit.

⁵⁰ CATTON W. R. jr., *Overshoot, the ecological basis of revolutionary change* Univ. of Illinois press, Urbana, 1980. Sulla stessa linea cfr. anche BENNETT J. W., *The ecological transition*, Pergamon, New York, 1976; RIRKIN, *Entropia*, Mondadori, Milano, 1982.

— natura e diffusione di valori, atteggiamenti e comportamenti rispetto all'ambiente (naturale e costruito); posto dei valori ecologici nei sistemi culturali; ecologismo come ideologia⁵¹;

— movimenti ambientalisti come movimenti collettivi; partiti « verdi » come movimenti politici e come organizzazione⁵²;

⁵¹ Uno degli studi giustamente più celebri, per ampiezza nello spazio (una mezza dozzina di paesi europei) e nel tempo (una decina d'anni) è certamente quello condotto da R. Inglehart per conto della Comunità Europea; tradotto anche in Italia, con il titolo *La rivoluzione silenziosa*, Rizzoli, Milano, 1981). Esso ha ispirato numerose discussioni, repliche, verifiche, imitazioni ecc., di qua e di là dell'Atlantico. Per qualche altro esempio, VAN LIERE K. A., DUNLAP R. E., « The social bases of environmental concerns », *Public Opinion Quarterly*, 44, 1980; NEUMAN M., LOVERIDGE R. D., « Environmentalism and local growth control », *Environment and Behavior*, 13, 6, 1981; HAND C. M., VAN LIERE K. D., « Religion, mastery over nature, and environmental concern », *Social Forces*, 63, 2, 1984; COTEROVE S., DUFF A., « Environmentalism, values and social change », *British Journal of Sociology*, 32, 1, 1981; RICHARDSON T. J., *The environmental issue and the public in decision making in Britain*, The Open University, 1984; MILBRATH L. W., « Environmental beliefs and values », in HERMAN M. (ed.), *Handbook of Political Psychology*, Jossey Bass, San Francisco, 1984; GRAY D. B. et al. *Ecological beliefs and behaviors, assessment and change*, Greenwood, 1985; BOEHNKE et al., « Ausländer and wertwandel », *Kölnner Zeitschrift für Soziologie u. S. P.*, 39, 1987. Anche nel nostro paese si è fatto qualche tentativo di rilevanza di valori, atteggiamenti e opinioni in tema di ambiente; ad es. da parte di G. Calvi (Eurisko).

⁵² Anche in questo campo si sono alcuni importanti studi europei; i più noti sono probabilmente quelli di A. Touraine e collaboratori sul movimento antinucleare in Francia. La letteratura è abbondante, fin dalla fine degli anni '60; tra i titoli più recenti, SANDBACH F., *Environment, ideologies and policies*, Blackwell, Oxford, 1980; LOWE P., GOYDER J., *Environmental groups in politics*, Allen & Unwin, London, 1983; MILBRATH L. W., *Environmentalists: vanguards for a new society?* SUNY, 1984; KERRY SMITH V., « A theoretical analysis of the green lobby », *American Political Science Review*, 79, 1985; LOWE P. D., RUDIG W., « Political ecology and the social sciences: the state of the art », *British Journal of Political Science*, 1986. Sui « verdi » in particolare si possono vedere sia i volumi dei protagonisti e dei simpatizzanti più importanti (ad es. BAHRO R., *From red to green*, Verso and NLB, London, 1984; CAPPA F., SPRETNAK C., *Green politics, the global promise*, DUTTON E. P., New York, 1984; KELLY P., *Fighting for Hope*, S. End Press, Boston, 1984; PURRITT J., *Seeing Green*, Blackwell Oxford, 1985; EBERMAN T., TRAMPERT R., *Zukunft der Grünen*, Konkret, Hamburg, 1984); sia alcune analisi più critiche: PAPADAKIS E., *The green movement in West Germany*, Croom Helm, London, 1984; HARMAN W. W., « Colour the future green? » in

— « Bürgerinitiativen » come momenti di conflitto e partecipazione ai processi decisionali⁵³;

— impatto sociale delle trasformazioni dell'ambiente; consenso e conflitto sociale dei processi di pianificazione e organizzazione del territorio⁵⁴;

— comportamento sociale e ambiente costruito; percezione o valutazione delle strutture architettoniche ed urbanistiche⁵⁵;

— comportamento sociale e ambiente naturale; percezione e valutazione delle risorse naturali, del paesaggio; motivazioni, aspettative, ecc. di visitatori dei parchi naturali⁵⁶;

— atteggiamenti, comportamenti ecc. riguardo al problema energetico (sociologia dell'energia)⁵⁷;

— sociologia dell'abitazione⁵⁸;

— eco-sviluppo⁵⁹;

— sociologia dei rischi e dei disastri, naturali e tecnologici⁶⁰;

Futures, Aug. 1985; BOGGS C., « The Green alternative and the struggle for a post-marxist discourse », *Theory and society*, 15, 1986.

⁵³ Sui « movimenti dei cittadini » in Germania possiamo rinviare ad TAROZZI A., *Iniziative nel sociale*, Angeli, Milano, 1982.

⁵⁴ Sul ruolo della ricerca sociologica nello studio degli impatti « ambientali » e « sociali », cfr. i contributi di Strassoldo, Amendola ed altri in SCHMIDT DI FRIEDBERG P., *Gli indicatori ambientali, valori, metri e strumenti nello studio dell'impatto ambientale*, Angeli, Milano, 1986.

⁵⁵ Per brevità, su questo tema rimando al contributo di R. Strassoldo ed altri in BIANCHI E., PERUSSI F., ROSSI M. O. (a cura di), *Immagine soggettiva e ambiente*, 1987, cit.

⁵⁶ STRASSOLDO R., PASCOLINI M., TESSARIN N., *Partecipazione sociale e progettazione ambientale, una bibliografia*, Facoltà di Scienze politiche, Trieste, 1983 (cicl.).

⁵⁷ STRASSOLDO R., *Energia e società*, 1983, cit.

⁵⁸ La sezione di Sociologia ambientale dell'A.S.A. comprende anche i sociologi che si occupano dell'abitazione, e questa collocazione sembra accettata anche dagli esponenti italiani di questo filone; A. Tosi ha pubblicato sulla Newsletter della Sezione un suo studio.

⁵⁹ Anche su questo tema rimandiamo, per brevità, ai più recenti lavori di A. Tarozzi.

⁶⁰ Alcuni dei più noti esponenti di questa sub-disciplina (Drabek, Milent) sono tra i maggiori promotori della sociologia dell'ambiente; cfr. le loro massicce e accurate rassegne sulla citata Newsletter. Anche in Italia i cultori della materia afferiscono per lo più alle discipline territoriali.

— comportamento delle istituzioni verso i problemi ambientali; mutamenti dei modelli culturali e organizzativi in risposta ai nuovi obiettivi e valori ambientalistici⁶¹.

Come si vede si tratta di temi in larga parte riconducibili a quelli tradizionali in altre specializzazioni sociologiche. È anche da osservare che l'ambiente di cui si occupa la sociologia ambientale non è solo quello naturale ma anche quello costruito, « artificiale ». L'unico elemento unificante di questa disciplina, secondo i suoi leader, è l'importanza attribuita ai fattori ambientali. Questo è già, secondo loro, una rottura paradigmatica, perché supera il tabù che la sociologia del novecento aveva ereditato dai suoi classici; supera il paradigma dell'« eccezionalismo umano », (HEP, Human exceptionalist paradigm) secondo cui uomo e società sarebbero ormai svincolati, grazie alla razionalità e alla tecnica, dai condizionamenti delle forze naturali fisiche; e accetta invece il « nuovo paradigma ecologico » (NEP), secondo cui uomo e società non possono essere studiati indipendentemente da esse⁶².

Il rifiuto della tradizione sociologica antropocentrica e volontarista non è, ovviamente, totale. Anche i teorici della sociologia ambientale sentono il bisogno di trovare legittimazione nei classici. Ed ecco quindi le riletture in chiave ecologica di Marx, di Durkheim, finanche di Weber. Superando a piè pari il materialismo storico e la religione del progresso tecnico-economico, così evidente in Marx come in quasi tutti i sociologi dell'Ottocento, si riscoprono i suoi brani su società e natura⁶³. In Durkheim è abbastanza agevole, superando le sue interdizioni a studiare i fatti sociali altro che con fatti sociali,

⁶¹ Cfr. ad es. MAZMANIAN D. A., *Can organizations change, environmental protection, citizen participation, and the army corps and enforcement: regulation*, Washington DC., 1979; HAWKINS K., *Environment and enforcement: regulation and the social definition of pollution*, Clarendon, Oxford, 1984.

⁶² CATTON W. R., DUNLAP R. E., *What environmental sociologists have in common*, 1983, cit. Questi due autori hanno esposto, insieme o singolarmente, queste posizioni in numerosi articoli, su diverse riviste, dal 1976 a oggi. Per una bibliografia rimandiamo a BUTTEL F., *Sociologie de l'environnement*, 1986, cit., e alla più volte citata Newsletter.

⁶³ PARSONS H. L. (ed.), *Marx and Engels on ecology*, Greenwood, Westport, 1977. Il tema dei rapporti tra marxismo e ecologia meriterebbe una ben più estesa discussione.

individuare il primo ecologo umano, per le sue teorie sui rapporti tra densità e mutamento sociale; e per la sua morfologia sociale. In Weber è un po' più difficile trovare interessi di questo tipo, ma non impossibile; si son letti elementi di ecologia umana nei suoi studi sui problemi agrari dell'antichità e dell'attualità⁶⁴, ma anche nei suoi interessi per la psicofisica del lavoro industriale e per le « teorie energetiche della cultura »⁶⁵.

I fautori del NEP riconoscono nell'ecologia umana di Hawley e nella « scuola del complesso ecologico » il quadro di riferimento teorico più prossimo, tra quanti sono disponibili della storia del pensiero sociologico; ma senza necessariamente accettarne tutti gli aspetti e le implicazioni; e in particolare il *bias* funzionalista, insito nella centralità del concetto di adattamento; e l'interesse preminente per l'ambiente costruito e la tecnologia. In realtà, il POET, debitamente modificato, sembra ridotto quasi a sola « checklist » delle variabili principali di cui tener conto nelle indagini. Non sembra che l'insieme delle teorie dell'ecologia umana neoclassica abbia molta rilevanza nella gran massa dei lavori di ecologia ambientale. E alcuni dei principali teorici di questa sub-disciplina come Schnaiberg preferiscono ispirarsi a tutt'altre tradizioni di pensiero, come l'economia politica ottocentesca⁶⁶. Invero sembra che il collante principale dei sociologi dell'ambiente non sia l'adesione ad un unico paradigma teorico, quanto l'adesione ai *valori* della nuova cultura ambientalista; il desiderio di contribuire, con il loro concreto lavoro, a promuovere la soluzione dei problemi « ecologici » in senso corrente, e facilitare la formazione di migliori assetti nel rapporto tra società e *physis*, tra uomo e natura.

⁶⁴ WEST P. C., *M. Weber's human ecology on historical society*, unpubl. thesis School of Nat. resources, University of Michigan, 1978.

⁶⁵ STRASSOLDO R., *Energia e società*, 1983, cit.

⁶⁶ SCHNAIBERG A., *The environment, from surplus to scarcity*, Oxford Univ. Press, New York, 1980.