

Raimondo Strassoldo Sistema e ambiente

Introduzione all'ecologia umana

Franco Angeli/Sociologia

1520.28 - Raimondo Strassoldo

Sistema e ambiente. Introduzione all'ecologia umana



Le diverse "crisi" ecologiche ed energetiche e la partecipazione alla pianificazione dell'uso dello spazio e delle risorse naturali hanno creato una notevole "domanda sociale" per una scienza integrata dell'uomo e dell'ambiente. I non pochi tentativi compiuti in questa direzione, ad opera di biologi, geografi, sociologi ed urbanisti, si sono di solito scontrati con tre ostacoli fondamentali — l'immensità del campo, l'incomunicabilità tra le "due culture" e l'immaturità delle scienze sociali. Oggi una serie di sviluppi all'interno delle singole discipline, la proliferazione di scienze ibride e interstiziali, e soprattutto l'emergenza di ampie sintesi interdisciplinari, come l'"echistica" e la "teoria generale dei sistemi", rendono sempre più credibili le proposte di "ecologia umana".

Quella qui presentata è d'ispirazione sociologica, sulla scia della "morfologia sociale" di Durkheim e dell'"ecologia umana" di Amos Hawley. Il nucleo ormai tradizionale di questa disciplina — la "mutazione urbana", il dualismo città-campagna e centro-periferia, i rapporti tra urbanizzazione e modernizzazione, i movimenti demografici, l'organizzazione dello spazio sociale — è stato integrato con i temi bio-sociologici connessi al ruolo dell'ambiente nell'evoluzione della specie umana, quelli geografici connessi al ruolo dell'uomo nella trasformazione dell'ambiente naturale, e quelli "cibernetici" relativi alla pianificazione urbana e regionale. La tesi di fondo è che le scienze sociali possono dare un contributo essenziale alla costruzione dell'ecologia umana a patto che vengano superati alcuni pregiudizi (idealistici, umanistici, storicistici) e si dia adeguato rilievo ai punti di sutura tra le scienze dell'uomo e quelle dell'ambiente, costituiti dai concetti di spazio, energia, comunicazione e potere (controllo). In questo quadro sembra anche possibile il recupero delle correnti "energetiche" ed "ecologiche" della moderna antropologia evolutivista.

Raimondo Strassoldo

SISTEMA E AMBIENTE

Introduzione all'ecologia umana

I lettori che desiderano essere regolarmente informati sulle novità pubblicate dalla nostra Casa Editrice possono scrivere, mandando il loro indirizzo alla « Franco Angeli Editore, Casella Postale 4294, Milano » ordinando poi direttamente i volumi alla loro Libreria.

Franco Angeli Editore

Raimondo Strassoldo, friulano, nato a Roma nel 1942, ha studiato scienze politiche a Trieste e sociologia a Trento, dove ha lavorato dal 1968 al 1971. Dal 1972 è direttore dell'Istituto di Sociologia Internazionale di Gorizia e dal 1973 incaricato di Sociologia Urbana e Rurale all'Università di Trieste. Ha pubblicato i volumi "La suburbanizzazione della collina veneta e friulana" (1971), "Sviluppo regionale e difesa nazionale" (1972) "Ambiente, energia, potere" (1974) e (come curatore) "Confini e regioni" (1973). E' stato relatore a diversi congressi e consulente del Consiglio d'Europa.

INDICE

Premessa

pag. 13

Parte I — Prolegomeni

1. L'emergenza delle scienze dell'ambiente umano

1. Il concetto di ambiente " 19
2. Le scienze dell'ambiente " 19
3. Tentativi di sintesi interdisciplinari " 21
4. Necessità di un nuovo paradigma teorico unitario " 23
5. Diversi approcci alla scienza del "mesocosmo" " 24
6. Il complesso ecologia-sistemica-cibernetica-pianificazione " 26
7. Alcuni appunti sulla teoria generale dei sistemi " 28
8. Il ruolo della sociologia tra le scienze della progettazione ambientale " 29

Note

" 32
" 33

2. I contenuti dell'ecologia umana

1. Alcune questioni preliminari, in parte terminologiche " 45
2. Uno sguardo ai testi " 45
3. Ampliamento della tematica: difficoltà pratiche " 48
4. Criteri di delimitazione del campo " 49
5. Alcune esclusioni " 52

Note

" 53
" 56

3. Gli obiettivi dell'ecologia umana

1. Pessimismi eco-catastrofici " 58
2. Necessità di riconversione culturale " 58
3. Ottimismo pianificatori " 59
4. Pianificazione e scienza " 62
5. Prospettive per le scienze ambientali in Italia " 64

Note

" 66
" 67

In copertina: manifesto di Romual Socha e Elzbieta Procka, particolare.

Copyright © 1977, by Franco Angeli Editore, Milano, Italy

E' vietata la riproduzione, anche parziale o ad uso interno o didattico, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata.

Parte II – Elementi di ecologia umana

4. Il contesto geologico: l'uomo come agente di trasformazione dell'ambiente

1. La formazione della biosfera	pag. 75
2. L'ominazione	" 75
3. La cinegetizzazione	" 78
4. La rivoluzione agricola	" 81
5. La rivoluzione politica (urbana)	" 86
6. La rivoluzione industriale	" 88
7. Limiti dello sviluppo	" 91
8. La rivoluzione post-civile	" 94
9. E dopo?	" 97
Note	" 98

5. Il contesto biologico: l'ambiente come fattore di evoluzione della specie umana

1. Introduzione	" 101
2. Principi di antropologia evolutiva	" 101
3. L'eredità animale dell' <i>Homo Sapiens</i>	" 102
4. Dalla foresta alla savana: la "cinegetizzazione"	" 103
5. Effetti dell'ecologia-economia di caccia	" 104
a. Sulla struttura fisica	" 108
b. Sulla famiglia	" 108
c. Sulla struttura sociale	" 110
d. Sulla struttura psicologica	" 110
6. Il problema dell'aggressività	" 111
7. Il problema della territorialità	" 112
8. Il problema della razza	" 113
9. Il problema dell'alienazione dalla natura	" 116
10. Il problema dell'alienazione dal lavoro	" 119
11. La manipolazione dell'ambiente interno e il problema della "bomba biologica"	" 120
a. Medicina e chirurgia	" 121
b. Neurologia e psichiatria	" 121
c. Genetica	" 122
Note	" 123

6. Paradigmi e modelli sistemici per l'ecologia umana

1. Introduzione	" 128
2. Concetti di ambiente	" 128
3. Concetti di sistema	" 129
4. Modelli di ecosistemi	" 130
5. Modelli di sistemi sociali concreti (ecosistemi umani)	" 132
6. Il sistema della specie umana	" 137
7. Il sistema delle culture e delle civiltà umane	" 139
8. Il sistema agricolo	" 140
	" 141

9. Il sistema rurale	pag. 147
10. Il sistema urbano	" 148
11. Il sistema politico	" 153
12. Il sistema commerciale	" 160
13. Il sistema industriale	" 165
14. Il sistema ecistico (o dell'insediamento umano)	" 167
Note	" 171
7. Tipi ideali e classificazioni degli insediamenti umani	" 174
1. Introduzione	" 174
2. Campagna e città	" 176
3. La città pre-industriale	" 180
a. Le capitali	" 182
b. Le città normali	" 185
c. Le città orientali	" 186
4. Gamme di variabilità della città contemporanea	" 187
5. Classificazioni	" 189
Note	" 195
8. Principi di ecologia umana	" 198
Note	" 213
9. Problemi di ecologia umana	" 214
1. Introduzione	" 214
2. Centro e periferia	" 215
3. Popolazione	" 219
a. Gli squilibri demografici	" 219
b. L'indebolimento demografico delle società urbane	" 221
c. Aspetti demografici delle grandi migrazioni	" 223
d. Ambiente urbano-industriale e longevità	" 224
4. Mobilità e migrazioni	" 226
5. Tecnologia ed insediamento	" 231
a. La produzione come trasporto	" 231
b. Trasporto e insediamento	" 232
c. L'automobile come fenomeno ecologico	" 234
d. Le reti infrastrutturali	" 234
e. Le comunicazioni	" 236
f. Effetti della tecnologia sulla concentrazione e dispersione dell'insediamento	" 236
6. La differenziazione degli insediamenti	" 237
a. Centro storico	" 238
b. Il centro direzionale	" 239
c. Il centro commerciale e dei servizi	" 239
d. I bassifondi	" 240
e. Il centro città	" 241
f. I nodi delle comunicazioni	" 241
g. I quartieri residenziali	" 242
h. Aree produttive	" 243

i. Aree di espansione urbana	pag. 244
l. Aree verdi	" 244
m. Aree ricreative	" 245
n. Aree ospedaliere e universitarie	" 245
o. Baraccopoli	" 246
7. La distribuzione degli insediamenti	" 251
8. Sociologia dei quartieri e dei comprensori	" 254
9. Microecologia: l'abitazione e l'edilizia	" 254
a. Sociologia dell'abitazione	" 257
b. Edilizia e biochimica	" 258
c. I fattori dell'edilizia	" 259
d. Il problema dell'edilizia: lo scarto tra domanda ed offerta	" 261
e. Gli ostacoli all'industrializzazione dell'edilizia	" 263
f. Soluzioni innovative: la casa mobile	" 263
g. L'edilizia autogestita nelle metropoli del Terzo Mondo	" 264
10. Altri problemi di ecologia umana	" 266
Note	

Parte III – Elementi di ecologia sociale, o cibernetica degli ecosistemi umani

10. Il controllo del sistema	" 277
1. Introduzione	" 277
2. Sistemi anarchici e sistemi controllati	" 280
3. Il controllo nei sistemi sociali	" 283
4. Il controllo o governo: definizioni	" 284
5. La differenziazione dei sistemi di controllo	" 285
Note	
11. La pianificazione	" 287
1. Introduzione	" 287
2. L'emergenza della pianificazione	" 288
3. Pianificazione ed altre forme di controllo	" 292
4. Pianificazione, politica, amministrazione	" 294
5. Altre distinzioni	" 296
6. Tipi di pianificazione	" 296
7. Caratteri della pianificazione contemporanea	" 299
8. La teoria del <i>planners</i> , ovvero il processo di pianificazione	" 300
9. Pianificazione e partecipazione	" 304
10. La partecipazione elettronica	" 305
11. Pianificazione e mercato	" 308
12. Pianificazione e proprietà	" 311
13. Pianificazione e rendita ("speculazione") urbana	" 314
14. Pianificazione e modelli di società	" 318

15. Le tecniche della pianificazione	pag. 319
Note	" 321
12. La progettazione dell'ambiente	" 328
1. La progettazione da arte a scienza	" 328
2. I valori estetici nella progettazione	" 329
3. Gli obiettivi "funzionali" della progettazione	" 331
4. La progettazione dei grandi insediamenti: funzionalità ed estetismo	" 334
5. La progettazione ecologica	" 337
6. Conclusione	" 338
Note	" 339
Bibliografia essenziale	" 343

a Paola e a Barbara,
la mia scommessa sul futuro,
e al Limburino,
palestra e progetto d'ecosistemologia

PREMESSA

Questo libro è essenzialmente un tentativo di sintetizzare in una “scienza nuova” (le proposte di “scienze nuove” sono molto frequenti di questi tempi) una serie di discorsi sui rapporti società-ambiente fisico finora sviluppati autonomamente da discipline disparate, come la sociologia urbana e rurale, la geografia umana, l’urbanistica, l’economia del territorio, l’ecologia biologica, l’antropologia (“ecologia culturale”), ed altre ancora. E’ necessario quindi avvertire subito gli specialisti delle singole discipline che essi non troveranno qui probabilmente nulla di nuovo, e soprattutto è necessario chiedere la loro comprensione per le inevitabili leggerezze o veri errori commessi nel trattare le loro materie. Come protesta E. Morin, quel che conta in lavori come questo non è la precisione dei dettagli quanto la plausibilità dell’insieme.

Ogni lavoro di sintesi deve avere un principio o un gruppo di principi ordinatori. Qui il “pernio” o “filo rosso” è quello indicato dal titolo — la coppia concettuale *sistema ed ambiente*. Con essa si richiama da un lato quel poderoso movimento inter e meta-disciplinare che è la teoria generale dei sistemi; dall’altro numerose e vivaci proposte di costruire un complesso organico di “scienze dell’ambiente” capaci di affrontare alcuni dei più drammatici problemi del nostro tempo.

Proposte in questo senso sono state fatte da più parti anche nel nostro paese. Con questo libro si vuole andare un po’ al di là dei programmi per iniziati e presentare già un esempio o “campione” di quello che dovrebbe o potrebbe essere una scienza integrata dell’uomo, della società e dell’ambiente. Ciò significa tentare una prima delimitazione del campo, una sua suddivisione interna secondo le principali tematiche, e una loro sbazzatura. Ma significa anche — se non si vuole comporre un semplice dizionario enciclopedico — presentare le grandi linee della struttura teorica organizzatrice e generatrice dell’intera materia.

Una terza caratteristica di questo lavoro è di essere concepito come

un manuale introduttivo, elementare, per un pubblico sostanzialmente, ma non esclusivamente, studentesco, e in ogni caso non specializzato; con tutte le conseguenze che questa scelta comporta sul piano dello stile e della forma.

Così definito, per quanto vagamente, il carattere e il contesto del volume, è opportuno indicare alcune sue carenze rispetto agli intendimenti originali. La più evidente è l'assoluta insufficienza del materiale documentario e illustrativo, così necessario ad un libro di testo elementare. La materia abbracciata dall'ecologia umana è talmente vasta che sono state necessarie trecento pagine solamente per accennare ai concetti e ai problemi fondamentali. Un'adeguata illustrazione ed esemplificazione avrebbe richiesto un volume due o tre volte più grosso di questo, che non dispero di poter un giorno produrre, quando l'ecologia umana avesse un pubblico e una istituzionalizzazione adeguata.

L'altra carenza riguarda la formalizzazione. Il piano di lavoro prevedeva un tentativo di sistemazione formale della materia, con definizioni rigorose dei termini usati, assiomaticizzazione, glossari, ecc. Ma anche questo avrebbe richiesto molto spazio; si è preferito quindi affidarsi all'intelligenza intuitiva e alla buona volontà del lettore, piuttosto che sfidarne il gusto per il rigorismo formale.

Una terza mancanza riguarda la "filosofia ecologica", che era mio obiettivo trattare con ben maggiore attenzione di quanto non sia stato possibile in questa sede. Su questo tema esiste ormai una letteratura torrentizia, e le idee principali di quella filosofia sono ormai divulgate e cominciano ad istituzionalizzarsi a diversi livelli. Ciò costringe o a ripetere cose ormai piuttosto scontate o a fronteggiare una rassegna critica della letteratura, che avrebbe richiesto spazi molto superiori a quelli disponibili.

Infine mi sembra doveroso riconoscere che i capp. 5 e 8 sono stati ripresi dai capp. 2 e 5 del mio lavoro *Ambiente, energia, potere* (Cluet, Trieste, 1974). Temo che la revisione e aggiornamento cui sono stati sottoposti non siano riusciti ad eliminare le differenze di stile e di livello rispetto agli altri. In questo contesto si può ancora ricordare che molte delle idee di base del presente libro sono state per la prima volta formulate, con diversi gradi di approfondimento, nei capp. II ("Il concetto di potere") e III ("Pianificazione, sviluppo ed equilibrio") del mio *Sviluppo regionale e difesa nazionale* (Lint, Trieste, 1972), che mi sembrano ancora sostanzialmente validi e ai quali posso quindi rimandare per alcuni approfondimenti particolari.

La mia gratitudine va in primo luogo a tutti gli autori che mi hanno fornito le idee, le notizie e i valori di cui è fatto questo libro; i loro nomi sono citati nelle note e nella bibliografia finale. Non è facile ordinare il loro peso relativo in una scala d'importanza; particolare riconoscenza serbo però verso quelli che, come K. Boulding, L. Mumford, A. Kuhn e C.A. Doxiadis, oltre a figurare ai primi posti nel mio pantheon intellettuale, mi hanno anche onorato di loro consigli ed incoraggiamenti personali.

In questo senso naturalmente devo ringraziare F. Demarchi, che mi ha avviato agli studi di sociologia urbana e rurale, e A. Ardigò, che ha letto, e seriamente criticato, una precedente versione di questo manoscritto. Troppo numerosi sarebbero poi i nomi dei colleghi ed amici, sociologi o di altre discipline, dei cui contributi di pensiero mi sono giovato. Ma non posso non menzionare la più ristretta cerchia dell'Università di Trieste e specialmente dell'Istituto di Sociologia Internazionale di Gorizia — A.M. Boileau, B. Cattarinussi, B. De Marchi, A. Gasparini, E. Sussi, con i quali più frequentemente ho discusso idee e parti di questo libro. E soprattutto devo ringraziare il presidente dell'Isig, prof. S. Pagura, per avermi concesso un anno di libertà dagli impegni amministrativi e l'uso di tutte le risorse umane e materiali dell'Istituto di cui ho avuto bisogno per stendere questo libro; e A. Conte, che di queste risorse umane è senza dubbio la più preziosa per le sue splendide doti di segretaria, dattilografa e collaboratrice. I grafici sono opera di A. Zonta.

R.S.

AVVISO

La parte II, “elementi di ecologia umana” (pp. 73-274), sono stati traslocati alla sezione “capitoli&articoli”, categoria “Ambiente”, sottocategoria “ecologia umana e sociale”, con il titolo *Ecologia umana*.

La parte III, “elementi di ecologia sociale, o cibernetica degli ecosistemi umani” (pp.275-349), è stata assegnata alla categoria “territorio”, sottocategoria “pianificazione”, con il titolo *Cibernetica degli ecosistemi umani*