

MARCELLO ZUNICA

VERSO IL 2000: IL DISUSO COME INNOVAZIONE (*)

Una ritrovata predisposizione per «natura-società». — L'uomo come agente esogeno, tra i più incisivi nelle modificazioni degli spazi terrestri, è stato un tema portante nella letteratura geografica prima della grande disarticolazione della geografia in tante geografie che, nella loro filosofia, hanno privilegiato momenti demografici, economici, politici, sociali, psicologici, dimenticando quello rivolto alle espressioni naturali. Filosofia, dunque, che quasi sistematicamente ha considerato il suolo come mero elemento portante.

Fa piacere constatare, allora, come in tempi recenti i geografi si siano riavvicinati e si dedichino sempre di più ai problemi dell'ambiente: al rapporto uomo-ambiente, natura-società. Quello che può preoccupare in questo riavvicinamento è, semmai, che tutto ciò possa rappresentare un momento sporadico — sul filo della moda — come d'altra parte è già successo in passato nei confronti di altri itinerari di ricerca. Una remora che non deve suonare come critica nei confronti di chi vuole cimentarsi con uno dei numerosi filoni della geografia, ma, piuttosto, porre di fronte alla consapevolezza che le problematiche dell'ambiente vanno affrontate con una preparazione di base e con un metodo che richiedono consuetudine, predisposizione, attitudine verso la ricerca diretta sul campo.

Solo tramite un prolungato, assiduo contatto con il terreno, infatti, possono affinarsi certi atteggiamenti, specializzarsi certe attitudini, giungere a maturazione certe riflessioni e definizioni che stanno a monte dei processi di analisi.

È doveroso, allora, chiarire alcuni presupposti per supportare le considerazioni successive e non importa, al momento, se non tutti si sentono di aderire a queste premesse di metodo e impostazioni lessicali, a riferimenti epistemologici senza i quali, però, si rimarrebbe privi

(*) Questa nota si propone come contributo metodologico nell'ambito del finanziamento CNR relativo al programma: «Uso delle risorse e degrado ambientale».

di strumenti per farsi comprendere: presupposti che si rifanno al concetto di *ambiente*, di *territorio*, di *evento naturale*, che poi sono i termini, le locuzioni più ricorrenti in questo tipo di approccio.

Tutto ciò per giustificare, prima, la necessità del controverso dibattito dei significati e, poi, l'urgenza di alcune delimitazioni di campo per affrontare e legittimare opportuni punti di attacco.

Non solamente una questione terminologica. — Nel significato originale e più usato il termine ambiente richiama solo le componenti naturali: a lungo, infatti, sono state trascurate le accezioni connesse alla componente umana, quelle, cioè, di ambiente «vissuto», di ambiente «costruito», con gli intimi risvolti di carattere culturale. Si capisce che mantenere tale settorializzazione impedirebbe qualsiasi approccio integrato; da qui l'esigenza, quindi, che l'ambiente debba essere inteso come contenitore di elementi naturali e umani: un contesto carico di squilibri per la prevaricazione dei secondi rispetto ai primi e questi, per giunta, gravati quantomeno da scarse possibilità di rigenerazione.

E se l'ambiente può essere, al limite, schematizzato come una collocazione di elementi, come una sorta di lavagna colma di segni alcuni dei quali ormai sbiaditi se non addirittura ridotti a scarabocchi, il territorio va inteso, invece, come entità intessuta da relazioni e, soprattutto, investita da funzioni: come risultante di una dialettica tra i luoghi e i comportamenti fisici con le suscettività e le scelte umane; dove lo scenario economico, quindi, si coniuga con quello naturale. Insomma, come una determinazione figurativa più o meno definita, dinamica, aperta cioè alla modellizzazione in termini relazionali e funzionali con una tessitura condizionata dalle ricorrenze probabilistiche degli eventi naturali, ormai neppure eccezionali.

Seppure con opportuni aggiustamenti gli assunti prospettati possono trovare — credo, spero — ampia convergenza anche tra i geografi; d'altronde in questi termini si può dialogare — l'esperienza lo prova — con cultori di discipline diverse da quelle geografiche, con le quali, da tempo, queste enunciazioni si sono tradotte in proposizioni operative.

Il problema si pone, semmai, nella definizione e nell'accettazione della locuzione «calamità naturale»: ci si deve convincere, infatti, che le calamità vanno collocate nell'ambito dell'imprevidenza umana e che sono proprio gli uomini, ormai, che «progettano le calamità, le catastrofi». Vale la pena di chiedersi, allora, se non sia più esatto rifarsi all'«evento naturale» — con l'aggettivazione, in qualche caso, di «eccezionale» o, addirittura, di «estremo» — come momento che può innescare la calamità (o addirittura la catastrofe) *solamente se* in relazione all'incidenza negativa nei confronti dell'uomo. Eventi che, tra l'altro, sembrano assumere frequenze sempre più incalzanti in rapporto pro-

prio con la ormai incontrollata espansione delle attività dell'uomo sensibili, sempre più spesso, anche a quelli «normali».

È significativo ricordare, a questo proposito, un passo di Leandro Alberti (*Descrittione di tutta Italia*, in Bologna per Anselmo Giaccarelli, MDL, p. 346):

«[...]Vedesi in questi nostri tempi più de'l solito innundare il Po i vicini paesi [...] Par a me tra l'altre ragioni, che'l faci tanti disordini, sia una, ch'essendo tanto moltiplicati gli huomini nell'Italia et non essendo sufficienti i luoghi piani et consueti di coltivare per produrre le cose necessarie per loro vivere, è stato necessario altresì di coltivare gli alti monti incolti. Onde scendendo sopra detti monti la pioggia et ritrovandogli colti e rascetati con li ruscelletti, non fermandosi, incontinentemente scendendo et sieco conducendo la terra mossa, oltre il consueto grossa, entra ne' torrenti, canali et fiumi, che la conducono impetuosamente nel Po. Il perché essendo più de'l solito pieno et etiandio dall'impeto di quelli sforzato et non potendolo contenere il consueto leto, è sforzato a rompere gli argini, o vero a spargere fuori di essi et innundare i vicini luoghi [...]»;

passo che inquadra il problema con estrema lucidità.

Tra l'altro si è persa in questi ultimi anni la sensibilità verso la «difesa del suolo» intesa come propensione alla riduzione del rischio, propensione, per giunta, carica di potenziali economici: una impostazione corretta del problema, che oltretutto si oppone alla visione deterministica insita nel concetto di calamità naturale gravata di condizionamenti nei confronti dell'uomo.

Considerazioni, fra l'altro, che dovrebbero introdurre ulteriori problematiche, in termini epistemologici, riguardanti il concetto di natura o di naturale e del suo contrario di arte o di artificiale. Considerazioni che ci ricondurrebbero all'annosa, spinosa, controversa diatriba del determinismo come soluzione del progredire umano nel contesto di geometrie naturalistiche condizionanti o dell'«indeterminismo» che affida solo alla cultura dell'uomo la facoltà dei comportamenti, dei processi, delle soluzioni, delle conseguenze: che tutto, cioè, sia determinabile.

Alle riflessioni relative all'imprevidenza umana e a tutti gli obblighi connessi alla riduzione del rischio, a fronte, insomma, della necessità di limitare lo sviluppo — o, meglio, la crescita, un certo tipo di crescita — fanno riscontro ricorrenti espressioni alla cui base si situano «soddisfacimento dei bisogni», «progresso», «produttività», se non, addirittura, «benessere», che vanno proiettati, però, in un concetto di ottimizzazione non visto solo in termini economici, di patologia sociale, di competizione di spazio, ma, piuttosto, sintonizzato sui rapporti natura-cultura e sviluppo-conservazione che stanno alla base dell'economia dell'ambiente o, se si vuole, dell'ecologia politica.

Il tutto significa richiamare, a fronte di una geografia del benesse-

re, quella degli sprechi e, comunque, essere consapevoli che abbondanza e scarsità sono termini relativi.

Vale la pena di rifarsi all'esempio tragicamente vissuto in questi ultimi tempi legato alla frana della Val Pola, che non è il primo e sicuramente non sarà l'ultimo evento che colpirà, stando così le cose, il nostro paese.

Se questo recente evento si fosse verificato su un'area senza alcuna copertura umana, si sarebbe mostrato come un emblematico evento di geografia fisica: la formazione di un lago di frana. Se questo evento fosse avvenuto in passato — oltre a rimanere un esempio scolastico come tanti altri nelle nostre Alpi — quel lago si sarebbe sicuramente proposto come località ideale per uno sviluppo turistico, magari sotto l'assillo del rischio di frana probabilmente sottaciuto per privilegiare una visione speculativa del sito: una fredda analisi a fronte di tanti lutti — sicuramente provocatoria — intesa però a sollecitare un riesame più obiettivo del nostro territorio e il ritorno a quella che da più parti viene chiamata «memoria storica».

Una provocazione, comunque, per stimolare linguaggio, proposizioni, assunti comuni — senza preclusioni di sorta nei confronti di una terminologia da sottoporre all'analisi più attenta e critica — nella consapevolezza di affrontare il tema «evento naturale» secondo principi e metodi più rigorosi, nella speranza di poter produrre un contributo realistico nell'ambito della difesa del suolo.

Appare opportuno, allora, che almeno da quanti privilegiano la geografia che si rifà al momento elettorale venga analizzato il «fenomeno verde» non solo come fatto contingente che in qualche modo ha caratterizzato le ultime elezioni politiche italiane, non solo, cioè, nell'ambito di quella lista che ha ricevuto un certo numero di consensi o nell'ambito di una rivisitazione all'interno della politica di tutti gli altri partiti che nella quasi totalità non hanno saputo gestire questo movimento d'opinione, ma, piuttosto, per valutare se la geografia non si sia lasciata sfuggire un argomento di stretta competenza e se non debba cominciare a «ripensarsi» per fare di nuovo i conti con quelle componenti del territorio che per me è usuale connotare come «comportamenti naturali del territorio».

Il ruolo del sociale e le reazioni del naturale. — Se il ritorno alla natura o, meglio, alla «naturalità» — termine coniato per mettere in risalto una quasi totale esautorazione di espressioni naturali, almeno nel nostro paese — non è certamente un fatto auspicabile, ancorché, addirittura, si possa fare un pensiero in tal senso, preoccupano i fenomeni transitivi e l'innovazione. D'altronde l'innovazione non è stata intesa come maturazione della consapevolezza dello sviluppo, come fatto culturale ma, piuttosto, come studio e ricerca della crescita tecnologi-

ca in una prospettiva tesa precipuamente a processi di accumulazione.

Fenomeni transitivi e innovazione supportati quindi da un eccesso di tecnologia, che propongono sempre più preoccupazioni quando dalle alterazioni delle geometrie naturali in qualche modo controllabili (frane, erosioni) si passa a rendere instabili i livelli energetici e si alterano i livelli di organizzazione e di aggregazione della materia (effetto serra, fughe radioattive) che tendono invece a sfuggire ad ogni controllo.

Si giunge all'assurdo che tali ricadute investono anche la razionalità dell'uomo tecnologico che vorrebbe invece evitarle.

Per completare questo concetto, vale la pena di ricordare come i momenti specifici che si realizzano in un contorno sono antefatti capaci spesso di mobilitare in misura cospicua un intorno molto più ampio e come nell'ambito di quello che è stato chiamato indeterminismo l'effetto ricaduta può non rientrare nel ruolo del sociale ma piuttosto nelle reazioni del naturale.

È praticamente impossibile l'elencazione delle modificazioni apportate al suolo dall'uomo, eppure la disamina delle motivazioni che hanno condotto a quelle modificazioni si riduce quasi esclusivamente alla sollecitazione da parte del momento economico.

L'aggressività del benessere da un lato e quella della fame dall'altro — due assetti economici e sociali antitetici — sono la causa prima del deterioramento e dello stravolgimento dell'assetto naturale e poi di quello storico-culturale: e se nelle forme primitive il fuoco è da considerare come espressione tecnologica per una disperata ricerca di spazio da coltivare, nelle cosiddette civiltà evolute rappresenta anche l'espedito per recuperare terreni da lottizzare.

Il fatto tecnologico — e quindi l'uomo — nelle sue espressioni più esaltanti, ma anche in quelle più banali, da molto altera, se non addirittura sovverte, i momenti naturali e i tempi si fanno sempre più incalzanti al punto che le risposte della natura si avvertono sempre con maggior ritardo rispetto alle azioni umane quando, addirittura, non si voglia o non si riesca neppure a trovare correlazioni.

Sicuramente questo è un punto nodale quando si intenda progettare il territorio. Vale la pena di rifarsi ad una serie di esemplificazioni — tra le tante possibili — che vedono come denominatore comune l'acqua.

Così, nell'ambito delle utilizzazioni idroelettriche solo in un secondo momento ci si rende conto dei mutamenti climatici (microclima) nell'intorno dei siti che hanno accolto i nuovi corpi d'acqua con conseguenze per la flora e le colture e, più in generale, per le attività dell'uomo. Senza contare che complessivamente viene alterato il regime delle aste a valle per la riduzione delle portate nei periodi d'invaso e l'aumento durante gli svassi quando le restituzioni non siano rivolte in

altri bacini. Mutamenti di regime che spesso interferiscono con le esigenze agricole, che, a loro volta, richiedono ulteriori interventi.

D'altronde aria, acqua, suolo subiscono inquinamenti di tutti i tipi e di provenienza più disparata: agricola, industriale, urbana. Anche quelli apparentemente meno nocivi propongono tutta la pericolosità quando si prolunghino nel tempo determinando eccessivi, anomali accumuli; e se le acque fluenti a lungo sono state — e sono — considerate come tramite per l'allontanamento degli inquinamenti, esse sono anche il tramite per la loro diffusione sia a livello di falde che di corpi marini: si continua, oltretutto, a non prendere coscienza che qualsiasi impatto riguardante i momenti fisici, vegetazionali, animali presuppone — ancorché sia possibile — tempi lunghi per il ripristino delle preesistenze.

L'emissione di fumi, così «impalpabili», già causa di malattie che si propongono con lenta ma costante progressione, per converso induce, con sempre maggior frequenza, il verificarsi di piogge acide.

Lo sviluppo urbano, quello stradale e quello infrastrutturale hanno sovvertito i tempi di corrivazione riducendo l'infiltrazione delle acque meteoriche e facendo aumentare non solo i deflussi superficiali ma anche la velocità di masse cospicue d'acqua che, raccolte in canalette, condotte, sistemi di scolo o, comunque, in vie preferenziali, finiscono con l'essere avviate e smaltite in punti diversi da quelli naturalmente predisposti.

Più in generale le sistemazioni intese a contrastare in qualche modo l'erosione dei versanti o delle spiagge — di ogni tipo e di ogni dimensione — determinano risposte assai ritardate rispetto alla loro messa in opera, ma soprattutto non riconducono alla situazione preesistente, anzi spesso innescano nuovi processi. È il caso della riduzione del trasporto solido trattenuto a monte dalle opere messe in atto e delle erosioni di spiaggia. D'altronde è ormai accertato che le difese per contrastare queste erosioni innescano scompensi notevoli nei settori latitanti ai siti oggetto di difesa, puntualmente accusati sempre dopo la loro sistemazione.

Vale la pena di ribadire che intercorrono tempi diversi dal momento in cui, scientemente o incoscientemente, l'uomo induce un qualsiasi processo al momento in cui lo stesso si avvede dell'inizio e della propagazione delle risposte.

Per converso, rifacendosi al sempre più invocato contesto degli «eventi eccezionali», l'uomo si adagia e si conforta nei tempi di ritorno — spesso assai dilatati e magari commisurabili a livello di più generazioni — dimenticando che tali intervalli possono lasciare tranquilli solo in ordine alle probabilità statistiche.

È indubbio che quelle elencate rappresentano una pallida esemplificazione di situazioni che vanno attentamente soppesate nel bene e

nel male e proprio per questo vale la pena di insistere sull'integrazione delle competenze, sulle analisi a scala differente, sulla necessità di valutare costi e benefici: insomma a livello di approccio in termini di economia dell'ambiente.

Esemplificazioni capaci di mostrarci come l'uomo — necessariamente posto all'interno di sistemi ecologici — interagisce con i cicli naturali e come troppo spesso ne impedisce la chiusura.

Si capisce allora il senso dell'affermazione relativa all'uso discreto delle risorse — in particolare terra, acqua, aria — e nel contempo quanta poca fiducia si possa riporre nella risposta tecnologica che, per molti versi, produce ormai anche un'accumulazione di guasti al punto che, oggi, piuttosto che continuare ad affidarsi all'«ecotecnica», bisogna seriamente pensare ad una «ecotattica».

Un territorio dalle scansioni disarticolate. — Ogni anno si tirano le somme di un andamento turistico che nello stereotipato linguaggio delle agenzie avrebbe dovuto allontanarci da ambienti artificiali — la città, l'automobile, l'inquinamento, lo *stress* del locale chiuso e rumoroso — per introdurci in ambienti più spontanei, carichi di naturalità, dove, però, continuano a imperversare l'affollamento, i rumori più stridenti, l'inquinamento degli scappamenti delle automobili, ai quali, magari, si aggiunge anche quello dei natanti e dei fuoristrada; dove la «natura» è mistificata, è oggetto di baratto se non addirittura di un antico ricordo.

Insomma, una sorta di contrattazione tra crescita e impatto ambientale: ancora un'esemplificazione, tra le tante possibili, che dovrebbe far riflettere sulla possibilità di poter programmare il territorio.

Dobbiamo ammettere che in passato si è troppo creduto nella pianificazione come soluzione per risolvere molti problemi del territorio. Alla luce dei fatti, occorre più cautela al punto di chiedersi se sia ancora possibile pianificare: se si sia stati capaci, se si sia capaci di pianificare.

Se pianificare significa porsi degli obiettivi e studiare i mezzi per realizzarli, ci si accorge che troppo spesso non si sono riconosciuti — o non si sono voluti riconoscere — i necessari *input* e i quadri di riferimento adatti. Così, nelle proiezioni hanno sempre finito per prevalere ottiche egoistiche, particolaristiche, parziali, che hanno snaturato i fondamenti di ogni atto pianificatorio.

D'altronde nella ricerca pura le proiezioni si rifanno, in genere, a matrici e a griglie teoriche e, stante la specificità dei singoli problemi da proiettare, può risultare abbastanza facile riscontrare, poi, una qualche conferma, ancorché, in tale filosofia, risulti utile e, comunque, necessaria la verifica del postulato.

Quando, invece, ci si rifà a matrici reali le cose si complicano al-

quanto in relazione ad una configurazione sempre complessa dell'espressione da pianificare e alla necessità di raggiungere totalmente, o almeno parzialmente, le finalità previste.

Spazio e società, infatti, debbono porsi in rapporto dialettico, e fondamentale appare la loro integrazione con il tempo, ma, in genere, intervengono scansioni diverse dal momento in cui l'uomo induce un processo al momento in cui avverte le risposte, al momento in cui valuta le conseguenze.

Se può essere relativamente facile storicizzare la trama di relazioni che hanno portato a un determinato assetto dello spazio, appare difficile diagnosticare le probabili tendenze future perché è pressoché impossibile valutare tutti i macro/micro processi di crisi, di rottura, di spinta, di espansione che possono investire i singoli ricettori: è, cioè, impossibile governare il futuro perché non si conosce la velocità dello sviluppo. Ne discende che, se in qualche modo si può riguardare l'attuale territorio in sintonia con l'uomo storico, si deve essere consapevoli del fatto che le proiezioni, per quanto lungimiranti si possa essere, si prefigurano assegnando al futuro sensibilità, esigenze, scelte attuali.

Al più, allora, si può fare riferimento a proiezioni secondo strutturalizzazioni successive: il che significa ricercare e adattare sempre nuovi *input* al primitivo piano, ma questo modo di operare impone proiezioni a breve termine.

Anche per la pianificazione, insomma, vale il fattore di scala, che riduce la visione del particolare mano a mano che essa diventa più piccola incidendo, quindi, nel dettaglio.

Sostanzialmente il pessimismo nei confronti della pianificazione territoriale deve rifarsi alla constatazione che troppo spesso — all'atto della elaborazione di un piano volto a un determinato spazio — si stava di già operando nello stesso spazio con interventi addirittura in palese, aperto contrasto con i principî del piano stesso. In pratica il pessimismo aumenta — soprattutto in quanti si scontrano quotidianamente con i problemi reali — all'atto di verificare, ad esempio, le difficoltà riscontrate nella stesura dei PTRC (Piani Territoriali Regionali di Coordinamento) e nel constatare come pochissime Regioni abbiano elaborato e adottato, ad oggi, questo strumento.

D'altra parte mi chiedo se effettivamente ci sia aderenza tra «Progetto '80» e realtà '80.

Il disuso come innovazione. — Vale la pena a questo punto di chiedersi se sia giusto proporre solamente critiche spesso per nulla costruttive e colpevolizzare quanti hanno creduto di aver fatto proiezioni territoriali e se possano essere formulate delle proposte basate su una maggiore concretezza. Per quanto mi riguarda, la risposta a questa se-

conda domanda è senz'altro affermativa anche se può apparire provocatoria.

Ritengo che ci siano ampie possibilità di portare avanti un discorso di pianificazione calandosi nel concetto di *disuso*, inteso come possibilità di proporre delle retroazioni: come momento, cioè, di ritorno all'essenziale di situazioni già sperimentate, come possibilità di soppesare e limitare lo spreco delle risorse, di recuperare il preesistente. Come necessità di capire i rapporti che stanno dentro al sistema e le relazioni che si trovano all'esterno: il che significa, appunto, l'identificazione di circuiti retrogenti.

Tutto ciò vuol dire, allora, rivisitare i problemi connessi al grado di libertà e alla flessibilità delle espressioni ambientali, valutare l'attuale significato della dizione «calamità naturale», analizzare molti aspetti consumistici e meramente speculativi e quelli relativi alla qualità della vita e alle emergenze culturali.

Rifacendosi ancora alla transizione e all'innovazione, si tratta di proporre il concetto di disuso come possibilità di evitare le conseguenze di un certo tipo di innovazione esasperata dalla eccessiva tecnologizzazione e orientarsi sul disuso per programmare la transizione, intesa come passaggio da uno stato ad un altro, tramite il recupero delle condizioni e delle situazioni pregresse. In termini rugbystici — mi sia permessa l'immagine — raggiungere la «meta» attraverso passaggi all'indietro.

Disuso dall'ignorare i termini scientifici dei problemi; dal disattendere le leggi che pure esistono. Disuso dall'insistere con strutture produttive pericolose in prossimità di concentrazioni umane e dal proporre come incidenti gli avvenimenti legati alla carica di rischio delle stesse.

Disuso come disincentivazione del mezzo privato per il recupero dei centri storici; disuso come sollecitazione ad un più corretto utilizzo dei prodotti chimici in agricoltura e, più in generale, come ricorso verso la riduzione dell'inquinamento dell'aria e dell'acqua; disuso dello spreco come possibilità di risparmio energetico; disuso dell'abusivismo fidando sullo strumento del condono; disuso della privatizzazione degli spazi pubblici; disuso dell'eccessivo sfruttamento delle risorse; disuso di iniziative a livello di rattoppo in un crescendo di esemplificazioni che potrebbe continuare a lungo.

Disuso, insomma, inteso a ridare elasticità alle espressioni ambientali e a richiamare il senso della conservazione.

Un concetto di disuso, quindi, scandito soprattutto in assonanza con le problematiche dell'ambiente naturale — inteso come risorsa non rinnovabile o almeno come scarsamente rigenerabile e, comunque, rigenerabile a spese rilevantissime — in una visione che stimoli il «grado di sollecitudine per la posterità». Un concetto di disuso che

sappia contemperare lo sviluppo economico e che tenga conto delle erosioni da esso prodotte e il rispetto dell'ecologia: un concetto di ecologia — vale la pena di ripeterlo — che, pur nell'ambito di un'ecotecnica, contempli il principio dell'ecotattica.

Nel complesso, dunque, si tratta di un contesto che porti ad evitare l'esasperazione del termine imbalsamazione: il che significa un corretto rapporto uomo-ambiente, società-risorse.

Semmai gioca a svantaggio di questo approccio il fatto che si tratta di una politica dalla quale non emergono frutti visibili in tempi brevi, condizione fondamentale per trasformarsi in preferenze elettorali, e tutto ciò perché non è possibile affermare che quell'intervento piuttosto che un altro possa dare maggiori o minori vantaggi, stanti, appunto, i tempi lunghi di ritorno e, comunque, a motivo dell'impossibilità di un calcolo economico, in quanto cultura e natura sono difficilmente monetizzabili.

Si capisce, allora, perché si parli sempre più spesso di impatto ambientale, di previsione, di valutazione, di bilancio d'impatto ambientale: un momento che trova una fondamentale collocazione in quanto stimolo nei confronti dei pubblici poteri, degli organismi decisionali, degli operatori economici, del mondo produttivo, dei portatori di interessi diffusi affinché si muovano secondo direttive e principi intesi allo sviluppo e non esclusivamente alla mera crescita o, più egoisticamente, ai soli fini speculativi.

Disuso, insomma, come ricerca di economia delle risorse: disuso come scommessa culturale da esigere almeno per la fine del XX secolo.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AA.VV., *Insediamenti territoriali e rapporti fra uomo e ambiente: criteri e metodologie*, Roma, Acc. Naz. dei Lincei, 1976 («Atti dei Convegni Lincei», 16).
- AA.VV., *Le piogge acide*, Milano, Angeli, 1987.
- AA.VV., *Valutazione di impatto ambientale*, «Terra», Bologna, 1987, n. 02.
- AMENDOLA G., *Il malpaese*, Roma, Ediesse, 1983.
- AMENDOLA G., *In nome del popolo inquinato*, Milano, Angeli, 1985.
- BAIARDI G. e GHIRIBELLI P., *Fonti di inquinamento ambientale*, Milano, Piro-la, 1987.
- BARBIERI G., *Tutela e valorizzazione del paesaggio montano*, nel fasc. *Proposte per la Regione Toscana*, «Quad. Ist. di Geogr. della Fac. di Magistero, dell'Univ. di Firenze», 2, Firenze, 1972, pp. 3-24.
- BARDE J.P. e GERELLI E., *Economia e politica dell'ambiente*, Bologna, Il Mulino, 1980.

- BENEDINI M. e GISOTTI G., *Il dissesto idrogeologico*, Roma, La Nuova Italia Scient., 1985.
- BETTINI V., FALQUI E. e ALBERTI M., *Il bilancio di impatto ambientale*, Milano, CLUP, 1986.
- BIONDI G., *L'innovazione come fattore di destabilizzazione territoriale. Alcune riflessioni relative al Mezzogiorno*, in «Nord e Sud», Napoli, 1987, n. 2, pp. 7-21.
- BOTTA G., *Difesa del suolo e volontà politica*, Milano, Angeli, 1977.
- BOTTA G., *Calamità naturali e studi geografici*, nell'op. a cura di G. CORNA PELLEGRI, *Aspetti e problemi della geografia*, Settimo Milanese, Marzorati, 1987, vol. 1, pp. 679-723.
- BRESSO M., *Pensiero economico e ambiente*, Torino, Loescher, 1982.
- BRESSO M. e RAFFESTIN C., *L'économie de l'environnement: idéologie ou utopie?* in «L'Espace Géogr.», Parigi, 1979, pp. 85-92.
- BUSSOLETTI E. (a cura di), *Ambiente ed energia*, Bari, Dedalo, 1979.
- CANIGIANI F., *La tutela dell'ambiente*, nell'op. a cura di G. CORNA PELLEGRINI, *Aspetti e problemi della geografia*, Settimo Milanese, Marzorati, 1987, vol. 1, pp. 635-678.
- CANNATA G. (a cura di), *Materiali per un corso di politica dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 1975.
- CASTIGLIONI G.B., *Le calamità naturali nelle Alpi*, in «Atti XXI Congr. Geogr. Ital.», Verbania, 1971», II, t. 1, pp. 7-37.
- CICCONI F. e SCANO L., *I Piani paesistici*, Roma, La Nuova Italia Scient., 1986.
- COMMISS. INTERMIN. STUDIO SIST. IDRAUL. DIFESA SUOLO, *Relazione conclusiva*, Roma, Edigraf, 1970.
- COMMONER B., *Il cerchio da chiudere*, Milano, Garzanti, 1986.
- CONS. NAZ. DELLE RICERCHE, *Parchi e Riserve: territorio, popolazioni*, Roma, 1977, («Quaderni de "La Ricerca Scientifica"», 98).
- CONTI L., *Che cos'è l'ecologia*, Milano, Mazzotta, 1977.
- COTTREL A.H., *Ambiente ed economia delle risorse*, Bologna, Il Mulino, 1984.
- DE PAZ M., MAIFREDI P., PILO M. e TORTI M.T. (a cura di), *L'uomo e il suo ambiente: economia delle risorse umane e naturali*, Milano, Angeli, 1980.
- DE PAZ M., MAIFREDI P., PILO M. e TORTI M.T. (a cura di), *L'uomo e il suo ambiente: il recupero delle risorse nelle aree metropolitane*, Milano, Angeli, 1981.
- DE PAZ M., MAIFREDI P., PILO M. e TORTI M.T. (a cura di), *L'uomo e il suo ambiente: tutela, economia, gestione della risorsa acqua*, Milano, Angeli, 1982.
- DOCTER, *Annuario europeo dell'ambiente*, Milano, Giuffrè, 1986.
- ENEL, *L'Enel e l'ambiente*, Roma, Staderini, 1973.
- FÉDOROV E.K., *Risorse ambiente popolazione*, Roma, Editori Riuniti, 1975.

- FLOCCIA M., GISOTTI G. e SANNA M., *Dizionario dell'inquinamento*, Roma, La Nuova Italia Scient., 1986.
- GAMBI L., *I valori storici dei quadri ambientali*, nella *Storia d'Italia Einaudi*, Torino, Einaudi, vol. 1, 1972, pp. 5-60.
- GERELLI E., *Economia e tutela dell'ambiente*, Bologna, Il Mulino, 1974.
- GIANNOTTI G. (a cura di), *L'analisi ecologica. Panorama della letteratura*, Torino, Boringhieri, 1971.
- GOTTMANN J., *Il territorio: un concetto in evoluzione*, in «Nord e Sud», n. 267, Napoli, 1977, pp. 41-63.
- GOUDIE A.S., *The Human Impact: Man's Role in Environmental Change*, Oxford, Basil Blackwell, 1982.
- IETTO A., *La difesa del suolo in Italia*, in «Nord e Sud», n. 299-301, Napoli, 1979, pp. 164-185.
- ISNARD H., *Lo spazio geografico*, Milano, Angeli, 1980.
- ISTAT, «Statistiche ambientali», vol. 1, Roma, 1984.
- LEONE U., *I problemi dell'ambiente e il ruolo della geografia*, in «Nord e Sud», n. 234, Napoli, 1974, pp. 118-128.
- LEONE U., *La politica dell'ambiente*, Firenze, Le Monnier, 1980.
- LEONE U., *Geografia per l'ambiente*, Roma, La Nuova Italia Scient., 1987.
- LEVI F. (a cura di), *La tutela del paesaggio*, Torino, UTET, 1979.
- MATTIOLI G. (a cura di), *Chiudere il cerchio*, in «Atti Conv. Cervia Ambiente», Rimini, Maggioli, 1985.
- MICHAUD J.L., *Le tourisme face à l'environnement*, Parigi, PUF, 1983.
- MIGLIORINI P., *Calamità naturali*, Roma, Editori Riuniti, 1981.
- MIN. BILANCIO E PROGRAMMAZ. ECON., *Le proiezioni territoriali del Progetto 80*, Roma, 1971.
- MUSCARÀ C., *La società sradicata*, Milano, Angeli, 1976.
- NOÈ L. e ROSSI-DORIA M., *I problemi della difesa del suolo*, Milano, Angeli, 1979.
- O'SULLIVAN P., *Economia e territorio*, Bologna, Il Mulino, 1984.
- PASSMORE J., *La nostra responsabilità per la natura*, Milano, Feltrinelli, 1986.
- PINNA M. (a cura di), *I parchi nazionali e i parchi regionali in Italia*, Roma, 1984 («Memorie della Società Geografica Italiana», XXXIII, t. III).
- PINNA M., *Alcune riflessioni sul problema della difesa dell'ambiente*, negli *Scritti in onore di Ernesto Massi*, Bologna, Pàtron, 1987, pp. 153-161.
- POLELLI M., *Valutazione di impatto ambientale*, Roma, REDA, 1987.
- ROUBAULT M., *Le catastrofi naturali sono prevedibili*, Torino, Einaudi, 1973.
- RUSSO A. e SILVESTRINI G. (a cura di), *La cultura dei verdi*, Milano, Angeli, 1987.
- SCHMIDT di FRIEDBERG P. (a cura di), *Gli indicatori ambientali*, Milano, Angeli, 1986.

- STRASSOLDO R., *Acqua e società*, Trieste, Fac. di Scienze Pol. dell'Univ. di Trieste, 1985.
- TALIA M. (a cura di), *Valutazione di impatto ambientale*, Roma, Gangemi, 1987.
- TAROZZI A. e BONGIOVANNI G. (a cura di), *Le imperfette utopie*, Milano, Angeli, 1986.
- TECNECO, *Prima relazione sulla situazione ambientale del Paese*, Roma, Colombo, 1974.
- TIEZZI E., *Tempi storici, tempi biologici*, Milano, Garzanti, 1986.
- TREVISIOL E.R. (a cura di), *Odissea verde*, Milano, CLUP, 1986.
- VINCI G., *Difesa del suolo e competenze regionali*, Bologna, Pàtron, 1984.
- ZERBI M.C., *Gli indicatori ambientali nella ricerca geografica*, nell'op. a cura di G. CORNA PELLEGRINI, *Aspetti e problemi della geografia*, Settimo Milanese, Marzorati, 1987, vol. 1, pp. 725-770.
- ZUNICA M., *Difesa del suolo e organizzazione del territorio*, in «La Geogr. nelle Scuole», Roma, 1979, pp. 253-262.
- ZUNICA M., *Esperienze e interventi di programmazione di parchi e riserve*, in «Agricolt. delle Venezie», Venezia, 1982, pp. 133-142.
- ZUNICA M., *Ambiente e risorse umane nella montagna: l'assetto attuale e quello possibile*, in atti "Il territorio collinare e montano: avvio a una lettura integrata", Roma, Multigrafica, 1983, pp. 57-63.
- ZUNICA M., *Lo spazio costiero italiano. Dinamiche fisiche e umane*, Roma, Valerio Levi ed., 1987.
- ZUNICA M., *Impatto ambientale e nuovi processi territoriali*, in «Nuovi Annali Fac. di Magistero dell'Univ. di Messina» (in corso di stampa).

TOWARDS YEAR 2000: «DISUSO» AS INNOVATION. — Environment, territory, events and natural calamities: all terms that often are interpreted in a quite different way. After having suggested some definitions, the Author examines the most critical today's real situations. Then he debates some necessary propositions for a better approach to the environment. The several gaps in territory planning and the observation of an excessive environment exploitation require a new manner of interpreting the concept of innovation. Therefore it is necessary to return to the application of patterns that have already been tested by *disuso*, intended as a form of retroaction. A proposal to give back pliability to the environment and to recall the feeling of preservation without, however, restricting development.

Padova, Dipartimento di Geografia dell'Università.