



In questo numero

Fatal harvest e la tragedia
dell'agricoltura industriale
di **Piero Bevilacqua**

Robert Merideth:
la biblioteca dell'ambientalista
di **Luigi Piccioni**

Ted Steinberg e la natura
nella storia americana
di **Stefania Barca**

I luoghi e la memoria.
L'esperienza dei Parchi Letterari
di **Maurizio Panunzio**

Le Cinque Terre, il Parco Nazionale
e le comunità
di **Valentina Iacoponi**

La conservazione del paesaggio nelle
politiche rurali ed ambientali
di **Mauro Agnoletti**

Culture e politiche del
movimento ambientalista italiano
di **Simone Neri Serneri**

La concimazione della terra tra crescita
produttiva e degrado ambientale
di **Pietro Tino**

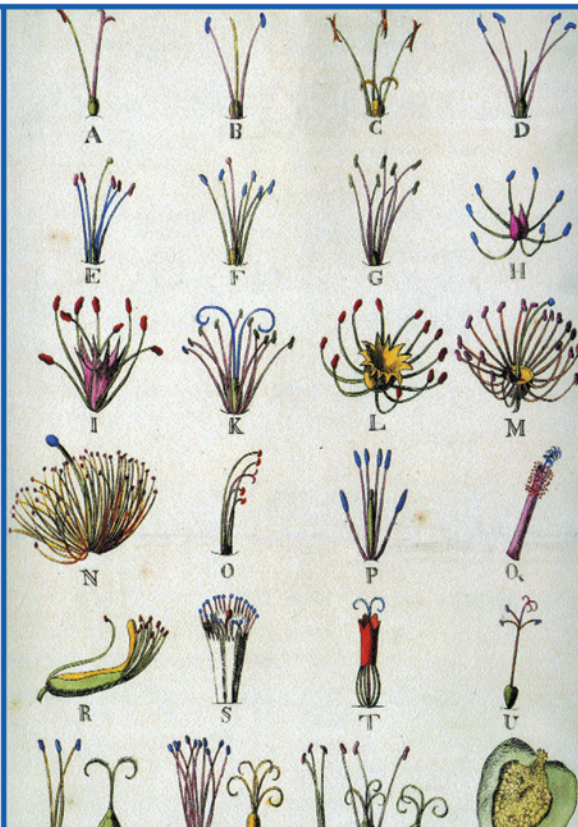
Il principio del massimo:
un articolo di Alfred Lotka
di **Irene Di Vittorio**

Un ponte sui Fori
di **Roberta Varriale**

Parchi ed autonomie locali
di **Renato Moschini**

Rischio
di **Ugo Leone**

«Ambiente e sviluppo»
conversazione con **Wolfgang Sachs**



demetra

bollettino
di storia
e ambiente

2/ 2004



I FRUTTI DI DEMETRA

Bollettino di storia e ambiente

n. 2

2004



Cnr-Istituto di Studi sulle
Società del Mediterraneo



Donzelli Editore



Associazione per la Storia
dell'Ambiente e del Territorio

Indice

Libri e ricerche

- p. 5 Fatal harvest e la tragedia dell'agricoltura industriale
di Piero Bevilacqua
- 9 Robert Merideth: la biblioteca dell'ambientalista
di Luigi Piccioni
- 13 Ted Steinberg e la natura nella storia americana
di Stefania Barca

Luoghi

- 17 I luoghi e la memoria. L'esperienza dei Parchi Letterari
di Maurizio Panunzio
- 23 Le Cinque Terre, il Parco Nazionale e le comunità
di Valentina Iaconi

Paesaggio

- 27 La conservazione del paesaggio nelle politiche
rurali ed ambientali
di Mauro Agnoletti

Ambientalismo

- 33 Culture e politiche del movimento ambientalista italiano
negli anni Settanta
di Simone Neri Serneri

Direttori: Piero Bevilacqua, Gabriella Corona, Pietro Tino.

Comitato di redazione: Marco Armiero, Stefania Barca, Piero Bevilacqua,
Michelangelo Cimino (direttore responsabile), Gabriella Corona,
Paolo Malanima, Simone Neri Serneri, Walter Palmieri,
Luigi Piccioni, Pietro Tino.

Segreteria di redazione: Emilia del Giudice
Editing: Aniello Barone e Paolo Pironti
ISSM-CNR, via Pietro Castellino 111, 80131 Napoli
tel. 081-6134104, fax 081-5799467
e-mail: delgiudice@issm.cnr.it.

I versamenti a favore dell'ASAT-Associazione per la Storia dell'Ambiente
e del Territorio - Via Parco Grifeo 7, 80121 Napoli, si effettuano
a mezzo c/c postale n. 53313409. Le richieste di associazione, numeri
arretrati e tutte le questioni relative devono essere comunicate
direttamente ad Emilia del Giudice presso ISSM-CNR

Quota associativa annuale (con abbonamento in Italia): € 30,00.

Quota associativa annuale (con abbonamento estero): € 45,00.

In copertina: *Tavola di Linneo*, 1735 (particolare).

Antologia

- 41 La concimazione della terra nel Novecento tra crescita produttiva e degrado ambientale
di Pietro Tino
- 47 Il principio del massimo: un articolo di Alfred Lotka
di Irene Di Vittorio

Cronache di disastri evitati

- 53 Un ponte sui Fori
di Roberta Varriale

Testimonianze

- 57 Parchi ed autonomie locali negli anni Settanta
di Renato Moschini

Glossario

- 63 Rischio
di Ugo Leone

Opinioni

- 67 Wolfgang Sachs: Ambiente e sviluppo

Fatal harvest e la tragedia dell'agricoltura industriale

di Piero Bevilacqua

Forse poche realtà del nostro tempo sono oggi in grado, quanto l'agricoltura, di disvelarci il lato intimamente distruttivo dello sviluppo capitalistico, di ammaestrarci sugli esiti più drammatici di ciò che il vocabolario comune continua a definire crescita economica: la progressiva riduzione e l'annientamento tendenziale degli ambiti della vita. Un ricco e multiforme campionario del punto a cui è giunto tale processo – esemplato soprattutto sull'agricoltura degli USA e di alcuni paesi in via di sviluppo – è ora offerto dal ponderoso volume a più mani, curato da Andrew Kimbrell, *Fatal harvest. The tragedy of industrial agriculture*, Island Press, San Rafael, California 2002. In esso si trovano, trattati da decine di autori di diversa formazione e competenza, tutti i temi della vera e propria «tragedia» in cui va precipitando l'agricoltura intensiva nelle campagne del mondo.

Il primo e forse preliminare bilancio da trarre, dopo almeno un secolo di coltivazioni industriali, è lo straordinario impoverimento del patrimonio biologico trasmessoci dalle passate generazioni. Dietro l'apparente prosperità e abbondanza di cibo nei paesi avanzati si cela una perdita di ricchezza reale. Ad uno sguardo superficiale – ricorda Vandana Shiva – il consumatore che si aggira oggi in un supermercato americano può apparire come posto in una condizione privilegiata. «Sembra che abbia di fronte una larga varietà, ma è una varietà di nomi. In realtà la varietà non riflette una varietà biologica. Essa è il risultato della manipolazione di poche materie di base: mais, grano, riso e patate» (p. 71).

Tuttavia, sempre per restare all'esempio evocato da Shiva, si potrebbe forse aggiungere che i supermercati americani possono oggi offrire una varietà un tempo non disponibile: quella resa possibile dalla velocità del mercato mondiale. Si pensi ai frutti che possono giungere rapidamente da ogni angolo della terra. Ma si tratta in buona parte di una finzione: sottoposti a vari processi di conservazione e di refrigerazione quei frutti offrono in realtà una varietà soprattutto di colori e di forme, die-

tro cui si cela, in gran parte dei casi, una desolante uniformità di sapori. Dietro l'abbondanza in termini di quantità si nasconde, in realtà, quella che potremmo definire una vera e propria catastrofe biologica, la perdita irrimediabile di migliaia di varietà fruttifere, che a noi erano giunte attraverso la selezione e il lavoro millenario dei contadini. Gran parte delle piante e dei frutti disponibili ai primi del XX secolo sono oggi scomparsi. Nell'Ottocento, ad esempio – ci viene ricordato in altra parte del volume – nelle campagne degli USA venivano coltivate oltre 7000 varietà di mele. Oggi circa l'80% di esse è considerato estinto e solo 2 varietà occupano più della metà delle coltivazioni. Moltissime le testimonianze che riguardano i paesi in via di sviluppo. «Nell'isola di Chiloé, al largo delle coste del Cile – ricorda Helena Norberg-Odger – c'erano così tante patate da poterne mangiare ogni giorno un tipo diverso per tutto l'anno» (p. 14). Oggi gli agricoltori dell'isola coltivano non più di 30 varietà superstiti, destinate all'esportazione.

Tali recriminazioni, ormai ricorrenti nella letteratura ambientalista, si prestano, per la verità, a una obiezione non banale. I sostenitori dell'agricoltura industriale potrebbero infatti argomentare che l'abbandono di tante varietà e la selezione di poche, altamente produttive, è stata la condizione per fornire una maggiore quantità di cibo a una popolazione crescente. Un sacrificio necessario della qualità a favore della quantità. In realtà l'obiezione, ispirata a un persuasivo buon senso, non regge. L'incremento della quantità avrebbe potuto benissimo coesistere quanto meno con la salvaguardia della varietà. Perché non coltivare patate che danno un maggior raccolto insieme a varietà meno produttive, ma che hanno attrattive diverse: gusto particolare, resistenza alle malattie, differente stagionalità di maturazione, ecc.? Conservare alcune realtà resistenti ai parassiti, ad esempio, avrebbe consentito alla lunga di risparmiare su una voce rilevante del bilancio aziendale: la spesa per i pesticidi. In realtà quasi tutte le realtà locali, anche all'interno dei paesi industrializzati, a lungo hanno conservato le loro piante e le loro cucine, grazie anche a un rapporto ravvicinato tra produzioni e mercati. Ma alla fine sono state spazzate via dall'omologazione imposta dalle potenze commerciali.

Di fatto la dilapidazione del patrimonio genetico è avvenuta per ragioni varie, ma soprattutto perché l'agricoltura contemporanea è cresciuta come una qualsiasi branca industriale, guidata unicamente dalle ragioni del profitto. E le ragioni del profitto costituiscono fino a un certo punto delle leve formida-

bili per realizzare efficienza tecnica e produttività crescente, ma determinano una divaricazione, che alla fine diviene insanabile, tra la ricchezza biologica, anzi tra la vita stessa e la produzione di merci. Dopo avere espresso per diversi decenni le sue migliori potenzialità, l'agricoltura industriale vede oggi inevitabilmente esplodere tutto il lato distruttivo delle sue logiche. Con una evidenza ormai difficilmente occultabile, tali logiche hanno portato al paradosso di una agricoltura eccedentaria – i cui prodotti vanno distrutti o limitati per legge perché troppo abbondanti – la quale continua a cancellare biodiversità, cioè a impoverire il patrimonio genetico della Terra, mentre fornisce beni agricoli sempre più innaturali, insalubri e scadenti.

Ho fatto cenno alla vita, oltre che alla ricchezza biologica, perché la contraddizione più insanabile su cui si regge l'agricoltura industriale è che essa ha trasformato una pratica millenaria, nata per alimentare la vita umana, e per esaltare la ricchezza della vita naturale, in una realtà produttiva possibile solo a condizione di una crescente distruzione di realtà vivente. Ebbene, in questo testo davvero non mancano i dati e le analisi sulla vera e propria guerra permanente che l'agricoltura industriale muove al mondo vivente in tutte le sue forme. Si comincia dalla terra. J. Mackenney, ad esempio, in un saggio dedicato alla fertilità artificiale, mostra «gli effetti a cascata» (p. 241) che la concimazione chimica alla lunga finisce col produrre. Quel tipo di fertilizzazione, infatti, richiede un impiego crescente di fertilizzanti di sintesi, distrugge l'humus e mineralizza la terra, rendendola sempre più povera di sostanza organica e predisponendola al dilavamento e all'erosione. I concimi chimici, impiegati per accrescere le rese, uccidono quel mondo organico che è il suolo, e lo espongono alla distruzione degli agenti atmosferici. Al tempo stesso, alcuni elementi, come l'azoto, si trasformano in nitrati e avvelenano l'acqua delle falde profonde: altra vita e ricchezza reale distrutta. È più volte ritorna nel testo il caso di alcune baie marine del Nord America (North Carolina, Massachusetts, San Francisco) avvelenate dalle concimazioni agricole. Ma il caso più clamoroso è senza dubbio quello del Golfo del Messico, dove ogni estate le piogge trascinano suolo eroso e fertilizzanti dalle campagne cerealicole del Midwest verso la grande baia. Un bacino idrografico di un milione e 200 mila miglia quadrate viene drenato dalle acque del Mississippi che trascinano in mare gli scarichi agricoli uccidendo la vita marina di un vastissimo tratto di costa.

Non è davvero possibile dar conto, neppure per accenno,

dei tanti temi trattati dal volume curato da Kimbrell: dalle colture geneticamente modificate – con testimonianze e denunce di grande interesse – al declino del *farmer* indipendente americano. Una figura sociale schiacciata tra gli alti costi dei prodotti chimici e industriali e i bassi prezzi dei beni che egli produce. Una figura che oggi opera gravata dal senso di colpa e di ansia dovuto all'uso sempre più spinto di pesticidi e diserbanti che minacciano la sua salute e quella della comunità in cui vive. Quest'ultimo tema, affrontato da diversi saggi, appare a me di particolare significato generale. Col declino dell'agricoltore americano indipendente – trasformato ormai in un impiegato delle grandi *corporations* fornitrici di beni strumentali e padroni della distribuzione – finisce silenziosamente un pezzo di storia degli USA, e soprattutto viene meno un pilastro della democrazia americana. Il carattere intimamente monopolistico – negli ultimi tempi si è aggiunta anche la proprietà dei brevetti delle sementi – a cui tende l'agricoltura dei paesi industriali più avanzati mostra con anticipo i rischi politici che ci attendono nel prossimo avvenire.

Ma il testo che qui vado segnalando – e di cui sarebbe auspicabile una traduzione italiana, sia pure antologica – non ospita solo denunce ed analisi critiche. Il lettore può trovare anche centinaia di pagine dedicate alle realtà agricole alternative: i progressi dell'agricoltura organica negli USA – i cui consumi sono cresciuti del 20% l'anno nel corso degli anni novanta, – le strategie dei piccoli agricoltori per combattere i parassiti o per contenere le erbe spontanee senza ricorrere ai veleni della chimica, le nuove dimensioni della coltivazione biologica. E fornisce materia di riflessione oggi il curioso fenomeno, in atto in vari angoli del mondo, della cosiddetta *urban agriculture*, l'agricoltura urbana. Da Calcutta a Berlino, nelle periferie delle città, anche nelle aree industriali dismesse, vanno sorgendo per iniziativa spontanea dei piccoli orti che sono in grado di rifornire i consumatori cittadini con prodotti freschi, naturali, dotati di caratteri organolettici ormai introvabili negli articoli dei supermercati. La qualità, a lungo repressa, rinasce incontenibile dove meno c'era da aspettarselo. Gli orti che per secoli hanno circondato le mura cittadine riprendono vecchi spazi ora che è ormai tramontata l'epoca dell'industrializzazione storica. Certo, è un fenomeno «di nicchia», come si dice nel gergo economico, benché intorno alle città del Brasile esso appaia svolgere una importante funzione alimentare. Ma le trasformazioni culturali mostrano la loro forza e profondità anche nelle piccole cose, quando si manifestano.

Robert Merideth: la biblioteca dell'ambientalista

di Luigi Piccioni

Nel 1987 Robert Merideth, operante in quella vera e propria fucina di studi ambientali che è stata per decenni l'università di Madison, nel Wisconsin, si imbarcò in un originale progetto: interpellare oltre duecento ambientalisti, tecnici e funzionari nel settore dell'ambiente e studiosi in larga prevalenza statunitensi, sulle opere che avevano maggiormente influenzato il loro percorso intellettuale e le loro scelte operative e che raccomandavano – o avrebbero raccomandato – ai propri studenti e a persone che volevano avvicinarsi per la prima volta alle tematiche ambientali. Inoltre Merideth richiese ai propri corrispondenti di commentare, ove possibile, ciascuna delle opere indicate.

La risposta al questionario fu corale ed estremamente articolata e consentì di schedare ben 1400 opere tra cui Merideth selezionò le 500 maggiormente citate che furono a loro volta suddivise in 100 «core books», 250 «strongly recommended books» e 150 «other recommended books». *The environmentalist's bookshelf* contiene così 500 schede via via meno ricche a seconda della categoria in cui ricade il libro e una breve scheda biografica delle 236 persone che hanno risposto al questionario. Tra queste compaiono figure assai note dell'ambientalismo e degli studi ambientali anglo-sassoni come Lester Brown, Ernest Callenbach, Bill Devall, Paul Erlich, Edward Goldsmith, Amory Lovins, Lynn Margulis, Dennis Meadows, Roderick Nash, Theodore Roszak, Stephen Schneider, George Session, Yi-Fu Tuan e Donald Worster. L'opera non ebbe alcun riscontro nel nostro paese e io stesso ne venni a conoscenza solo grazie a una segnalazione epistolare di Roderick Nash.

Ciononostante a me pare che *The environmentalist's bookshelf* sia un'opera di consultazione di estremo interesse e utilità

per chi si occupa di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo, oltre che di studi ambientali in generale, per almeno tre motivi.

In primo luogo la formula del questionario permette di avere un quadro delle preferenze di diverse generazioni di attivisti, tecnici, funzionari e studiosi e costituisce un contributo importante per la ricostruzione della storia e del profilo intellettuale del movimento ambientalista anglosassone (l'80% degli interpellati sono statunitensi e il 7% britannici). A questo fine sarebbe ovviamente più utile avere sottomano il database completo realizzato da Merideth con tutte le gerarchie di preferenza individuali e soprattutto con i commenti di ciascuno alle opere prescelte, ma l'ordinamento realizzato sulla base del numero di preferenze già offre uno spaccato significativo. I «core books» sono tra l'altro preceduti dalla lista dei quaranta testi maggiormente indicati con il numero di persone che li hanno scelti e già qui emergono delle indicazioni che non mancano di sorprendere il lettore europeo: se *Primavera silenziosa* è al secondo posto con 81 scelte, il testo che guida la classifica è un'opera caratteristicamente anglosassone che non ha avuto grande fortuna di pubblico fuori dei confini americani: *A Sand County almanac* di Aldo Leopold. Nei primi dieci posti, anzi, compaiono almeno altre due opere diaristiche di questo genere, il cui prototipo resta comunque la settecentesca *Natural history of Selborne* di Gilbert White: il *Walden* di Thoreau e *Desert solitaire* di Edward Abbey.

In secondo luogo *The environmentalist's bookshelf* rappresenta un'introduzione certamente inusuale ma molto stimolante all'insieme della letteratura ambientalista e sull'ambiente di lingua inglese, soprattutto della seconda metà del Novecento. L'opera consente infatti uno sguardo ampio sulle opere «di movimento» che hanno segnato la nascita dell'ondata ambientalista degli anni '60, sulla manualistica tecnica e scientifica, sulle opere di frontiera che hanno segnalato nuovi problemi o aperto campi di studio, sulle opere più radicali comparse negli anni '70 e '80, sui grandi rapporti che hanno plasmato la sensibilità dell'opinione pubblica e delle istituzioni e infine, come già accennato, sulle molte opere che hanno forgiato e continuano a forgiare l'immaginario caratteristicamente statunitense della *wilderness*. Inutile sottolineare l'importanza non solo locale di questa letteratura, dato il ruolo-guida a livello mondiale che l'ambientalismo statunitense ha assunto a partire dal secondo dopoguerra.

In terzo luogo va preso sul serio anche il sottotitolo dell'o-

pera *A guide to the best books*, in quanto il gran numero di libri censiti, la loro importanza, la loro organizzazione gerarchica, gli ampi commenti e le note a ciascuno di essi, sono tutti elementi che del libro di Merideth un'eccellente introduzione al meglio della letteratura statunitense in tema di ambiente. Non va peraltro sottovalutata la puntigliosa cura editoriale del testo, che ne esalta ulteriormente il valore di opera di consultazione: di ogni opera vengono infatti indicate con esattezza le edizioni originali e quelle reperibili in commercio; per le opere più importanti vengono segnalati nel commento i maggiori studi critici e biografici relativi oppure altri testi correlati; un'appendice elenca ulteriori fonti per approfondimenti sulla letteratura ambientale; tre indici molto accurati (autori, titoli e soggetto) chiudono il volume.

Oltre all'ovvio piacere di consultare anche in modo casuale un libro del genere, è con una certa emozione che si leggono le schede e i commenti a opere che fanno parte anche del nostro retaggio di ambientalisti e di studiosi italiani: *Primavera silenziosa*, anzitutto, ma anche *Il cerchio da chiudere*, *L'origine delle specie*, i lavori di Paul Erlich e quelli dei fratelli Odum, *L'anello di re Salomone*, *I limiti dello sviluppo*, le raccolte di immagini californiane di Ansell Adams, *The myth of machine* di Lewis Mumford, *Verso un'ecologia della mente*, *Piccolo è bello*; oppure le opere che hanno «costruito», a partire dalla metà degli anni '50 del secolo scorso, la storiografia dell'ambiente: da *Man's role in changing the face of the Earth* a *Conservation and the gospel of efficiency* di Samuel Hays, da *Wilderness and the American mind* di Roderick Nash a *Traces on the Rodian shore* di Clarence Glacken, da *Storia delle idee ecologiche* di Donald Worster a *The unsettling of America* di Wendell Berry.

Robert Merideth, *The environmentalist's bookshelf. A guide to the best books*, Hall/MacMillan, New York 1993.

Ted Steinberg e la natura nella storia americana

di Stefania Barca

Dopo circa trent'anni di ricerche, pubblicazioni, convegni, il ricco e variegato panorama della storia ambientale statunitense ha prodotto una conoscenza di base sulla natura di quel paese e la sua evoluzione negli ultimi 500 anni circa. Si tratta di un risultato importante, che ha dato vita ai primi libri di testo, per la didattica universitaria, sulla storia ambientale della nazione. Quello di Theodore Steinberg, che si intitola *Down to earth*, edito nel 2002, rappresenta una sorta di approdo per uno degli storici ambientali più originali e significativi del panorama USA. Allievo di Donald Worster (v. *Il Dust Bowl americano*, in «I frutti di Demetra», 0/2003), al quale dedica il libro, Steinberg è uno dei non molti statunitensi a collegare la storia della natura con quella del sistema capitalistico, citando esplicitamente Marx. Di formazione giuridica (insegna History and Law), ha cominciato la sua carriera studiando le implicazioni ambientali della rivoluzione industriale nel New England, con un libro che resta, a più di un decennio di distanza, uno dei pochi esempi di storia ecologica dell'industrializzazione.

In *Down to earth*, Steinberg non compie semplicemente un lavoro di sintesi storiografica, mettendo insieme le conoscenze prodotte dai suoi colleghi secondo un percorso lineare che segue quello della storia politica, economica o sociale del paese. Lo scopo, dichiarato fin dalle prime righe, è assai ambizioso: «questo libro cercherà di cambiare il modo in cui voi pensate alla storia americana» (p. IX), riconsiderando temi familiari, come la colonizzazione, la rivoluzione industriale, la schiavitù, la guerra civile, il consumismo, ed altri meno familiari come la piccola glaciazione, il letame di cavallo, i porcili, i fast food, il prato all'inglese, le autostrade e i rifiuti. Non che i libri di storia generalmente dimentichino la natura, alla quale di solito si

dedicano alcuni paragrafi, concentrati soprattutto sulle politiche ambientali; tuttavia è improbabile imparare alcunché sul ruolo del clima o della fertilità del suolo nella storia, o sulle mucche, a dispetto del posto di primo piano che Mc Donald's svolge nella vita di milioni di persone. Il problema non riguarda solo la storia politica o quella economica. Anche la storia sociale, osserva l'autore, si è dimostrata poco ricettiva all'idea della natura come una forza dinamica: pur praticando la storia dal basso verso l'alto («from the bottom up»), dalla vita quotidiana, dal lavoro, dalla famiglia, dalle relazioni di genere e di razza, gli storici sociali «mettono via la pala quando raggiungono la terra e il suolo» (ivi).

Fare la storia dalla terra in su («from the ground up») significa, innanzitutto, riconsiderare i punti di svolta importanti della storia americana. Il primo, relativo all'arrivo degli europei, è quando due continenti isolati per milioni di anni entrano improvvisamente in contatto, provocando una rivoluzione ecologica contrassegnata, tra le altre cose, da malattie, freddo, fame, ratti, erbe selvatiche e lupi. Ci vollero almeno duecento anni perché i nuovi venuti riuscissero ad «addomesticare» l'ambiente, adattandolo al sistema di vita europeo. La svolta successiva arrivò alla fine del Settecento, quando Thomas Jefferson ridisegnò il rapporto della gente con la terra, inventando la cosiddetta «griglia»: un sistema di ripartizione dell'intero territorio nazionale in lotti da 160 acri, considerati la base della sussistenza familiare e della democrazia, il cui principale effetto sociale fu quello di trasformare la terra in una merce vendibile sul mercato. La terza venne circa cento anni dopo, con la nascita della produzione di massa, che ebbe una ripercussione ecologica di grande portata: un radicale distacco fisico della produzione dal consumo, una alienazione totale della gente comune dal mondo naturale, da cui proviene e in cui finisce ogni forma di materia e di energia. Dietro queste tre grandi svolte, Steinberg vede l'azione di una pluralità di forze storiche, sociali e naturali, la più importante delle quali è la trasformazione della natura in merce.

Il libro procede dunque a raccontare e descrivere le implicazioni ecologiche e sociali di queste grandi svolte. Uno dei suoi grandi meriti è quello di svelare l'esistenza di forze ed eventi misconosciuti nella storia americana: la grande glaciazione del Pleistocene, per esempio, che produsse l'estinzione di ogni specie di mammifero addomesticabile, ad eccezione del lama; l'orogenesi Laramide, che formò le Montagne Rocciose,

trasformando le grandi pianure da immenso mare interno in area forestale e prateria, successivamente la più grande riserva granaria del paese; lo stesso fenomeno arricchì il sottosuolo di una serie di minerali relativamente vicini alla superficie, pronti per essere estratti, senza i quali non sarebbe esistita nessuna corsa all'oro, e gli Stati Uniti non sarebbero diventati la prima potenza industriale al mondo alla fine del XIX secolo. Ma non soltanto di clima e rocce si tratta: altre forze di enorme portata storica e ambientale sono di origine sociale, come la specializzazione agricola, ossia la nascita delle monoculture legate allo sviluppo dei mercati e dei trasporti (cotone al Sud, grano nel Midwest, frutta nell'Ovest), che resero intere regioni dipendenti dalle fluttuazioni dei prezzi e del clima, oltre che dai parassiti e dall'industria chimica. Si tratta di un processo storico fondamentale, poiché esso distrusse la capacità di auto-sostentamento delle comunità, preparando la strada a una crescita economica insostenibile.

Ovviamente, le implicazioni ecologiche più incisive, sono quelle prodotte nella storia recente. Un esempio poco noto è quello della moda (o meglio l'obbligo sociale) del prato all'inglese, che seguì il boom dell'edilizia sub-urbana dagli anni '40 in poi. Milioni di americani furono convinti dell'opportunità di coltivare qualcosa che dimostrò subito una scarsa adattabilità agli ecosistemi locali, richiedendo crescenti quantità di additivi chimici, mezzi meccanici e acqua; qualcosa, per di più, che non aveva alcuno scopo alimentare o energetico, ma serviva semplicemente a rafforzare la dipendenza dell'americano medio da mezzi artificiali e costosi, portando la sua alienazione dal rapporto diretto con la natura fin dentro il suo giardino.

I luoghi e la memoria.
L'esperienza de I Parchi Letterari®

di Maurizio Panunzio*

De I Parchi Letterari® si è occupata ampiamente la stampa, in particolar modo negli ultimi tempi in occasione del finanziamento europeo per le regioni del Sud. Naturalmente la comunicazione è stata quasi sempre incentrata sulla novità della proposta e sulla sua forza evocatrice di «tesori» non sempre conosciuti e spesso dimenticati.

Ma c'è di più nell'idea de I Parchi Letterari®. C'è la possibilità che essi divengano occasione di sviluppo economico basato sul turismo culturale e soprattutto sull'identità locale, punto di forza per le molteplici anime presenti nell'Italia dei campanili. Allora proviamo a vedere cosa c'è dietro la facciata pur bella dei luoghi dell'ispirazione di tanti grandi autori della letteratura italiana. Quale e quanto lavoro possono produrre I Parchi Letterari®? Quanta e quale economia?

Per far crescere un Parco Letterario bisogna mettersi nello stato d'animo di lavorare ad un'opera d'arte, arte povera magari, molto vicina al lavoro di un artigiano, ma pur sempre un'opera d'arte, simile ad altre, ma unica e irripetibile. E il lavoro non può essere standardizzato, se non reso omogeneo rispetto al gusto, alla delicatezza, all'emersione della sensibilità attraverso il coinvolgimento dei cinque sensi. È sempre l'opera del-

* Maurizio Panunzio è segretario generale della Fondazione Ippolito Nievo. Questa Fondazione, riconosciuta con Decreto del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, nasce per il volere dei pronipoti dell'autore di "Le confessioni di un italiano" e, in particolare, con l'impegno del suo presidente, lo scrittore Stanislao Nievo, socio fondatore insieme a Giovanna Nievo, Giangaleazzo Nievo e Ludovica Nievo. Il consiglio di amministrazione è composto da Stanislao Nievo, Consuelo Nievo, Ludovica Nievo e Maurizio Panunzio. La Fondazione persegue la finalità di diffondere la conoscenza dei maggiori autori della letteratura nazionale e di attivarsi affinché si proceda alla conservazione dei luoghi della loro ispirazione. Inoltre ha lo scopo di incoraggiare le scienze, le arti e, in generale, le più meritevoli iniziative umanitarie, operando per un incontro fra i popoli, senza distinzione di nazionalità, di etnia, di religione.

l'autore che indica la strada. Nel suo testo si trovano, in modo più o meno esplicito, i riferimenti per organizzare e rendere economico un Parco.

Si rintraccia il gusto che si traduce in gastronomia, il tatto in artigianato, l'olfatto in essenze e profumi, la vista in immagini, l'udito in musica. Il cibo preferito dall'autore, gli oggetti che amava, i profumi della sua giovinezza, i panorami o il paesaggio che lo hanno ispirato, le canzoni popolari o meno che era solito ascoltare. Ma anche i giochi, le atmosfere delle bettole, piuttosto che dei palazzi signorili, gli amori e le tresche, gli amici e le tante storie dei luoghi. E da qui, in un percorso immaginario e molto fisico, le origini remote dei siti, anche millenni addietro, gli aneddoti, le fiabe, le abitudini, le feste di paese. Quest'ultimo tracciato rappresenta la grande trama del racconto che il Parco Letterario ha il potere di tessere, vero ed efficace valore aggiunto ai prodotti da vendere ai visitatori, valore immateriale, a tratti spirituale, sogno, immaginazione, memoria. È il valore che rende un «prodotto» irresistibilmente attraente. Le bevute con gli amici per Carducci, le romanze per Leopardi, le carrozze per Tomasi di Lampedusa, e così via.

Fin qui tutto abbastanza facile. Si tratta di un attento lavoro di analisi del testo, che, senza sostituirsi né sovrapporsi ad una critica letteraria, già molto autorevole ed esauriente, riesca ad intrecciare i fili dei sensi, delle emozioni e della materialità legata alla memoria di luoghi e di uomini.

I problemi si fanno più complessi quando si tratta di dare seguito operativo al Parco Letterario, ossia coinvolgere un tour operator, fare accordi con ristoratori e con alberghi, locande o agriturismo, rintracciare gli artigiani o crearne di nuovi, organizzare le visite e gli spettacoli. Ma soprattutto coordinare tutto ciò. Tenere assieme in modo coerente tutti gli attori possibili è fattore determinante per la riuscita dell'impresa. Il rischio più grave, oltre a quello del fallimento, è il pacchiano, il folcloristico, la sagra, la banalità scambiata per genuinità. Come imprenditori della cultura di qualità una deriva di questo tipo ci porterebbe lontano dal nostro target e dalla nostra missione: fare impresa salvaguardando, anzi basandoci proprio sul paesaggio e sull'identità.

Mettere in piedi I Parchi Letterari è un lavoro lungo che non si realizza con le velocità oggi pretese. Segue ritmi più antichi, che hanno necessità di sedimentazione, di attecchire, perché il Parco Letterario ha il potere di scavare nelle abitudini, risvegliare emozioni lontane e ha l'ambizione di fare di tutto ciò

un business, mantenendo salva la qualità dell'intervento.

Se avremo pazienza e la nostra idea vincerà si può ritenere che in maniera diretta e indiretta ogni Parco Letterario istituito e funzionante potrà dare da lavorare almeno a un centinaio di persone. Il nostro obbiettivo quando iniziammo questo cammino era di realizzare 100 Parchi Letterari, uno per provincia. Oggi la Fondazione Nievo, che gestisce il progetto, è letteralmente assediata da richieste. A tutt'oggi sono 26 i Parchi istituiti e molti ne stanno per nascere.

Cosa sono I Parchi Letterari®

I Parchi Letterari possono essere uno spazio fisico o mentale dove l'autore ha vissuto o ha assorbito l'atmosfera che lo ha portato a scrivere le sue opere. I Parchi Letterari si differenziano da quelli propriamente logistici o naturali per il fatto che non hanno precise delimitazioni di confine. Il Parco può comprendere uno o più luoghi, ruderi, case, interi centri storici, sentieri, vecchie strade dentro o fuori dagli agglomerati abitativi. In tale spazio vanno salvaguardate le esperienze visive ed emozionali dell'autore, con attività che stimolino curiosità e fantasia. Si deve poter effettuare ogni tipo di intervento atto a ripristinare il ricordo del letterato o della sua ispirazione tenendo conto dell'ambiente, della storia, delle abitudini e delle tradizioni di chi vive sul luogo.

Secondo questa impostazione, assume un importante significato lo sforzo di valorizzare le economie locali inserendole nel mercato.

Cosa occorre al Parco.

Un territorio che possa comprendere uno o più Comuni nei quali si localizzi la memoria dell'autore a cui si fa riferimento.

Una sede (computer, telefono, biblioteca), luogo in cui conservare materiale di promozione e luogo di appoggio per il personale in fase operativa.

Più cartelli indicatori da sistemare in luoghi strategici.

Un palo di legno con il simbolo del Parco da issare nel posto più significativo.

Un opuscolo illustrativo da inserire nella collana che la Fondazione Ippolito Nievo ha dedicato al circuito nazionale dei Parchi Letterari.

La produzione culturale, materiale o immateriale concernente l'organizzazione di ogni tipo di approfondimento o di manifestazioni attinenti alle tematiche da svolgere.

Cosa si fa nel Parco.

Verifica sul territorio e sui beni immobili che riportano al ricordo del letterato.

Realizzazione di ristrutturazioni e restauri necessari alle emergenze artistiche e archeologiche.

Interventi paesaggistici per ripristinare significative tipologie di flora scomparsa.

Ricerche sull'arte, sulla storia, etnologia, antropologia, geologia del territorio.

Recupero di arti e mestieri scomparsi o in via di estinzione.

Iniziative capaci di valorizzare usi e tradizioni locali che riguardano la letteratura del luogo.

Ideazione di spettacoli, itinerari innovativi, pubblicazioni, convegni e quanto altro possa giovare all'approfondimento degli argomenti trattati.

Attività di mantenimento delle azioni svolte.

Promozione per far conoscere l'opera de I Parchi Letterari e far confluire una maggiore quantità di turismo verso le zone interessate.

I Parchi Letterari® esistenti.

Ippolito Nievo – «Le Confessioni d'un Italiano»
Colloredo (Udine) – Veneto

Giovanni Prati
Terme di Comano (Trento) – Trentino Alto Adige

Eugenio Montale – «Poesie»
Monterosso a mare (La Spezia) – Liguria

Dante Alighieri – «La Divina Commedia»
Casentino (Arezzo) – Toscana

Giosuè Carducci – «Poesie»
Castagneto Carducci (Livorno) – Toscana

Carlo Cassola
Cecina (Livorno) – Toscana

Gabriele D'annunzio – «La fiaccola sotto il moggio»
Anversa (L'Aquila) – Abruzzo

Giacomo Leopardi – «Poesie»
Recanati (Macerata) – Marche

Omero – Autori Vari da Omero al 900
Agro Pontino – Sabaudia (Latina) – Lazio

Giambattista Vico – «Scienza Nuova»

Vatolla di Perdifumo (Salerno) – Campania

Francesco De Sanctis – «Un Viaggio Elettorale»
Morra De Sanctis (Avellino) – Campania

Gian Battista Basile – «Cunto de li Cunti»
Bracigliano (Salerno) – Campania

Francesco Jovine – «Il Contado del Molise»
Agnone (Campobasso) – Molise

Carlo Levi – «Cristo si è fermato a Eboli»
Aliano (Matera) e Grassano (Matera) – Basilicata

Isabella Morra – «Le rime»
Valsinni (Matera) – Basilicata

Corrado Alvaro – «Gente in Aspromonte»
San Luca in Aspromonte (Reggio Calabria) – Calabria

Tommaso Campanella – «La città del sole»
Cosenza – Calabria

San Nilo
Rossano (Cosenza) – Calabria

Federico II
Roseto Capo Spulico (Cosenza) – Calabria

Stefano D'Arrigo – «Horcynus Orca»
Scilla / Cariddi (Messina / Reggio Calabria) – Calabria-Sicilia

Giovanni Verga – «I Malavoglia»
Acitrezza (Catania) – Sicilia

Nino Savarese – «Altipiani»
Enna – Sicilia

Elio Vittorini – «Conversazioni in Sicilia»
Siracusa – Sicilia

Leonardo Sciascia – «Le Parrocchie di Regalpetra»
Caltanissetta – Regalpetra – Sicilia

Salvatore Quasimodo – «La terra impareggiabile»
Modica (Ragusa) – Roccalumera (Messina) Sicilia

Grazia Deledda – «Canne al vento»
Galtelli (Nuoro) Sardegna

Le Cinque Terre, il Parco Nazionale e le comunità

di Valentina Iacoponi

Tra i paesaggi storici culturalmente densi della nostra Penisola, le Cinque Terre sicuramente occupano un posto importante e privilegiato. Quest'area, estesa per circa 18 chilometri lungo una costa frastagliata e stretta tra mare e monte, rappresenta un esempio evidente di come una società umana possa fare suo un ambiente, modificandolo e sfruttando le sue risorse in modo equilibrato e razionale. Gli abitanti di queste piccole comunità del Levante ligure (Monterosso, Vernazze, Corniglia, Manarola e Riomaggiore) hanno fortemente sviluppato nel corso dei secoli le vocazioni del loro habitat, combattendo l'asprezza del terreno accidentato mediante la costruzione di terrazze sostenute da muri costruiti esclusivamente con pietre a secco, senza l'utilizzo di materiali leganti. Ma una modificazione così massiccia del paesaggio ha come condizione essenziale per la sua sopravvivenza la persistente opera di sorveglianza dell'uomo: sia nel suo ruolo di coltivatore di viti, agrumi e olivi, che in quello di muratore e restauratore. Infatti i muri su cui poggiano le terrazze, oltre a sostenere la superficie agraria, assicurano pure il funzionamento di una rete drenante che limita la naturale franosità della zona.

Purtroppo – e ormai da decenni – nel territorio dei cinque borghi liguri si è manifestata una progressiva contrazione demografica che ha, come conseguenza, innescato un largo processo di abbandono delle terre coltivate e di depauperamento delle piane terrazzate.

I problemi da affrontare, per conservare l'integrità del territorio costruito delle Cinque Terre, sono molti. Alla mancanza di braccia e soprattutto di giovani disposti ad impegnarsi nel settore agricolo, si uniscono il frazionamento della proprietà, la difficoltà di meccanizzare la coltivazione e l'alto costo di pro-

duzione che si ripercuote sul mercato. Per arginare almeno in parte il fenomeno di abbandono di una zona tanto ricca dal punto di vista paesaggistico, l'area delle Cinque Terre è stata messa sotto la protezione di un Parco Nazionale, che da circa quattro anni tenta di ricavare finanziamenti idonei alla salvaguardia del patrimonio culturale intrinseco nei terrazzamenti e nell'agricoltura della zona, non solo attraverso l'utilizzazione dei fondi istituzionali, ma soprattutto per mezzo della risorsa turistica. Infatti la politica del Parco mira a garantire un'entrata economica che renda autonomo l'Ente dalle sovvenzioni e dai piani di finanziamento legati ad altre istituzioni, siano esse pubbliche o private. Il primo risultato di questa strategia è stata l'avvio di una politica di agevolazione alla fruizione turistica dei luoghi attraverso l'acquisto di una tessera integrata dei servizi per i visitatori, la quale consente di spostarsi a piedi, in pulmino e in treno in tutta l'area protetta. In questo modo il comparto turistico permette, con il suo bilancio attivo, di mantenere viva l'agricoltura e di proseguire nell'opera di recupero del paesaggio agrario.

Questa azione di salvataggio avviene attraverso un piano agricolo ventennale, nel rispetto della legislazione regionale sul recupero delle terre incolte, appositamente modificata per consentire ad un Ente come il Parco Nazionale di acquisire terreni dai privati. Per quanto riguarda le aree selezionate per il recupero, gli interventi del Parco sono mirati all'individuazione di zone non ancora del tutto compromesse dagli smottamenti. Fino ad ora sono stati sottratti alla boscaglia circa 16 ettari di terreno. Ma la difficoltà maggiore è rappresentata dalla polverizzazione della proprietà, mantenuta indivisa tra i membri delle famiglie, secondo una lunga tradizione, allo scopo di impedirne lo smembramento e lasciare unita la forza lavoro. L'area presa in gestione coinvolge, infatti, circa 4500 proprietari.

L'elemento di raccordo tra l'attività agricola e il turismo è però rappresentato dalla vendita di prodotti garantiti da un marchio che ne riconosca l'alta qualità. L'olio, il vino, il basilico e gli agrumi delle Cinque Terre sono rivolti ad un mercato delimitato e protetto, per una produzione di nicchia legata fortemente al territorio d'origine. Il paesaggio agrario terrazzato delle Cinque Terre mantiene il suo diritto economico ad esistere grazie al commercio di questi alimenti biologici, ottenuti nel rispetto delle tradizioni del luogo secondo un alto standard qualitativo che li rende unici.

Oltre a tutelare il territorio, il Parco si sta impegnando a

contrastare la fuga degli abitanti. Attraverso la nascita di 6 cooperative giovanili, circa 150 giovani del luogo possono svolgere attività lavorative connesse alla ricezione turistica, mentre il miglioramento dei mezzi di comunicazione tra le frazioni e i paesi capoluogo rappresenta un altro elemento importante per disincentivare l'esodo abitativo e per contrastare il fenomeno di sfruttamento degli alloggi solo come residenza estiva. Si è così agevolato l'affitto delle camere in famiglia, allo scopo di scongiurare la vendita degli appartamenti ai non residenti e la conseguente trasformazione dei paesi in nuclei fantasma.

In questo meritorio piano d'intervento, che tenta di salvaguardare il paesaggio agricolo e la cultura contadina che lo ha edificato, si intravedono però delle ombre che forse solo col tempo potranno diradarsi: la sensibilizzazione nei confronti di un ambiente a rischio non coinvolge del tutto la popolazione che gode delle grandi ricchezze provenienti dal turismo e che spesso si disinteressa delle sorti della proprietà agricola. Il grave problema della frammentazione della proprietà fondiaria costringe poi il Parco ad un'azione «dirigista», la quale spesso si scontra con le esigenze dei piccoli e rari agricoltori indipendenti che si trovano tagliati fuori dai progetti di sviluppo e dalle opere di infrastrutturazione delle Cinque Terre, che agevolerebbero di molto l'intensiva utilizzazione agricola delle secolari terrazze. Nonostante l'intenzione di sostenere l'iniziativa del privato attraverso contributi per il mantenimento dei muri a secco, a volte le esigenze del singolo non rientrano nelle strategie immediate del Parco, che tenta di concentrare risorse su aree delimitate ma omogenee e contigue. Sicché, mancando la possibilità di interventi capillari, viene meno pure l'opportunità di accontentare in tempi brevi le richieste di monorotaie per il trasporto di materiali da lavoro e di pietre per la ricostruzione dei muretti inoltrate dai pochi coltivatori rimasti in attività.

Così, stretto tra difficoltà di intervento e parziale coinvolgimento degli agricoltori, il paesaggio agrario delle Cinque Terre rischia di sciogliersi ad ogni pioggia e di diventare sempre più una semplice cornice dell'economia turistica; un'attività, quest'ultima, che arricchisce la comunità, ma nello stesso tempo non ferma l'avanzamento della macchia e di quel bosco che nasconde agli occhi dei passanti i muri densi di fatica e di storia, testimoni silenziosi di un passato ricco di saperi ormai custoditi solo da qualche ostinato amante della propria terra che continua a percorrere gli antichi sentieri verso «la sua campagna».

La conservazione del paesaggio nelle politiche rurali ed ambientali

di Mauro Agnoletti

Pochi altri argomenti sono così costantemente all'attenzione del pubblico e degli studiosi come il paesaggio, una risorsa la cui conservazione rappresenta uno dei temi più attuali che si pongono all'attenzione di numerosi settori quali la pianificazione territoriale, la conservazione dei beni culturali, lo sviluppo rurale, la conservazione della natura. Il ruolo del paesaggio e quindi la sua percezione è mutato nel tempo: esso non è più solamente un aspetto «culturale», inteso come fenomeno elitario, isolato dal contesto socioeconomico, ma si configura come elemento essenziale nella definizione di un modello di sviluppo di cui l'Italia rappresenta uno dei soggetti di studio più interessante a livello mondiale. È infatti evidente che un paesaggio di qualità, rappresentando l'espressione di una positiva integrazione fra fattori sociali, economici ed ambientali nel tempo, finisce per influenzare tutti gli aspetti dello sviluppo, imponendo delle scelte di programmazione non facili e la revisione di alcuni orientamenti passati. Più ancora di questo, le risorse paesaggistiche rappresentano oggi un elemento potenzialmente assai rilevante in materia di sviluppo sostenibile e di sviluppo rurale, non solo per la Toscana, ma anche per l'Italia ed i paesi del Mediterraneo nell'ambito delle politiche comunitarie.

Se le scelte politiche in tema di sviluppo hanno quasi sempre alcuni riferimenti al paesaggio, è altrettanto vero che le azioni in materia di conservazione non sono contraddistinte da grande incisività, e tale problematica può essere riconosciuta in progressione gerarchica partendo da Bruxelles, per arrivare alle normative nazionali e regionali. Se infatti la Convenzione Europea del Paesaggio, attualmente in via di definizione, rappresenta un passaggio importante, è altrettanto vero che sono le politiche in materia di sviluppo rurale e di conservazione dell'ambiente che per ora hanno la possibilità di incidere più profondamente sui meccanismi che presiedono alla costruzione e alla conservazione di questa risorsa. L'analisi degli attuali

orientamenti in merito alla riforma della Politica Agricola Comunitaria è però deludente: non vi è infatti una chiara indicazione in favore della valorizzazione della qualità dei prodotti tipici e del territorio, ma la produttività sembra essere vista ancora come fattore principale. In prospettiva ciò pone dei dubbi sugli scenari legati all'arrivo dei nuovi paesi dell'Europa dell'est, i quali, usufruendo anch'essi dei regimi contributivi e valendosi di costi di produzione assai inferiori, potranno acquisire dei vantaggi non controbilanciati da una valorizzazione del nostro valore aggiunto «paesaggio», vero elemento competitivo non riproducibile del sistema italiano.

Per quanto concerne le politiche generali in materia di sviluppo sostenibile, che dalla conferenza ONU di Rio di Janeiro del 1992 dominano la scena internazionale, si osserva che gli attuali standard di certificazione della qualità ambientale e forestale che da esse discendono, mettono in primo piano una serie di criteri che non fanno diretto riferimento al valore rappresentato dagli assetti paesaggistici. Basti ricordare che nel settore forestale, secondo gli standard internazionali, il ruolo principale assegnato alle foreste italiane sarebbe l'assorbimento della CO₂ atmosferica, ma la loro estensione, pari allo 0,25% circa rispetto alla superficie forestale mondiale (dati FAO), dimostra una importanza assai limitata per quanto riguarda questo aspetto. Al contrario, il valore culturale storico e paesaggistico dei boschi italiani è sicuramente molto più elevato, ma richiamato solo in alcuni passaggi legati alle altre funzioni delle foreste, trascurando che la sostenibilità del territorio italiano sia molto più legata alla conservazione degli assetti paesaggistici tradizionali – che hanno un valore determinante per la qualità del territorio, per le produzioni tipiche e per la qualità della vita dei cittadini – che ad una omogenea copertura forestale che negli ultimi 100 anni è quasi raddoppiata.

La carenza di iniziative importanti sul paesaggio è anche legata alla volontà di difendere gli interessi, peraltro legittimi, di attività economiche che interpretano come un limite o un possibile danno alla loro attività le regolamentazioni sul paesaggio, non solo nel settore edilizio od industriale, ma anche in quello agricolo. Vi è infatti l'idea che le attività legate al bene «terra» siano «comunque» un fattore di conservazione dell'ambiente: atteggiamento storicamente criticabile, ma sintomatico di una opinione condivisa da molti. In realtà si tratta di un falso problema. Il settore agricolo appare infatti largamente sovvenzionato da Bruxelles, basterebbe quindi fornire incentivi per il

mantenimento del paesaggio piuttosto che creare regolamenti restrittivi, stimolando attività lavorative o produzioni legate alle colture tradizionali. Crediamo sia preferibile conservare terrazzamenti e filari di colture promiscue o le pratiche forestali tradizionali, piuttosto che estendere ulteriormente la creazione di impianti artificiali per l'arboricoltura da legno, poco inseribili nel paesaggio, e limitare la creazione di estese monoculture, praticate eliminando qualunque elemento sia di ostacolo ad una meccanizzazione esasperata. Si tratta poi di accettare un concetto che rimane ancora ostico agli stessi agricoltori: e cioè l'idea dell'evoluzione di un ruolo che da meramente produttivo diventi gradualmente anche di conservazione del territorio. Vi è anche una sottostima del ruolo del paesaggio all'interno dei vari settori produttivi, primo fra tutti la viticoltura, che rappresenta un punto di forza del sistema agricolo nazionale. Come dimostrano recenti ricerche svolte in Toscana, il valore di mercato del prodotto «vino» è per gran parte composto da fattori immateriali, fra i quali il paesaggio come espressione di cultura, storia e ambiente è la componente principale. Il produttore quindi basa la maggior parte dei propri proventi sullo sfruttamento di una risorsa per il mantenimento della quale si dovrebbe investire in modo importante. Tutto questo rientra nel problema più generale di un ancora insufficiente chiarimento del contributo del paesaggio allo sviluppo economico, anche in settori come il turismo e l'agriturismo. In alcune aree il paesaggio rappresenta infatti uno degli elementi principali di sviluppo, visto che la sua incidenza nell'economia delle aree marginali è più importante rispetto a quella delle aree principali quali città d'arte ed aree termali.

Vi è anche un problema di sensibilità culturale che deve ancora essere stimolata per una piena comprensione del problema, sia da parte degli amministratori che del pubblico. Capita spesso di sentir dire che il paesaggio è una categoria percettiva di per sé non oggettivabile, quasi che i suoi valori siano esclusivamente immateriali e non possano trovare una loro concreta rappresentazione nella struttura del territorio. Il limite di tale concezione è chiaramente individuabile con un parallelo con il settore urbanistico, dove in un passato non troppo remoto non era scontato che la conservazione della struttura architettonica di un centro storico dovesse avere carattere prioritario. Il riconoscimento dei valori legati ai beni architettonici è stato anch'esso il prodotto di una maturazione culturale che ha individuato nella struttura di un edificio un valore da preservare,

non diverso concettualmente da quello rappresentato da un terrazzamento, da un filare di aceri e viti o da un castagneto da frutto. Una differenza importante è invece data dal fatto che il paesaggio rurale, fatto di boschi, campi e quindi di elementi viventi, è caratterizzato da una maggiore dinamicità, per il cui controllo sono necessari interventi forse più ravvicinati, ma meno dispendiosi, rispetto a quelli necessari per il restauro di un edificio storico, mentre ambedue sono suscettibili di essere usati a fini economici. Il desiderio di vivere in una casa colonica o di restaurare un edificio storico per porvi uffici, non è certo legato ad una maggiore economia di gestione, caso mai il contrario, mentre il mantenimento di un oliveto a «sesto antico» è improponibile solo in un'ottica tesa a massimizzare i profitti, non certo per la qualità dell'olio o per la conservazione dell'intera gamma dei valori associati alla produzione olivicola.

Un primo passo per prendere iniziative più incisive in materia di conservazione è sicuramente quello di elaborare dei criteri di analisi e gestione delle risorse paesaggistiche trasferendo i risultati a livello normativo. Da questo punto di vista una importante iniziativa è stata il progetto «Analisi gestione e conservazione del paesaggio rurale e forestale toscano», svolto dalla Regione Toscana in collaborazione con alcune istituzioni internazionali, con cui è stato ormai analizzato circa l'1% del territorio toscano, ed i cui primi risultati sono pubblicati in un volume dal titolo «Il paesaggio agro-forestale toscano», edito dall'Agenzia Regionale per lo Sviluppo Agricolo e Forestale (AR-SIA). Il progetto si è articolato su varie aree di studio poste nella zona appenninica, nella fascia collinare e sul litorale, che volevano rappresentare le diversità del paesaggio toscano, analizzato nella sua evoluzione storica dal 1832 ad oggi. I risultati del progetto hanno evidenziato la natura dei processi che hanno progressivamente modificato le caratteristiche del paesaggio. Infatti, oltre a modifiche macrostrutturali, dovute allo sviluppo urbano e a quello industriale, esistono cambiamenti che hanno agito a livello più profondo. Ci riferiamo in particolare al mutamento del tessuto economico, degli indirizzi produttivi e delle tecniche di lavoro impiegate nel settore agrario e forestale. Tali cambiamenti hanno comportato l'abbandono di pratiche di lavoro tradizionali, legate alla cultura locale, innescando processi che hanno alterato in modo sostanziale la struttura del territorio. Alcuni degli effetti riguardano la modificazione di sistemi forestali che necessitavano del continuo intervento dell'uomo per il loro mantenimento e che hanno grande valenza

paesaggistica (es. i castagneti da frutto, le pinete litoranee, la macchia). Ma anche nel settore agricolo la specializzazione delle colture ha causato notevoli cambiamenti, con la graduale scomparsa di elementi fondamentali per la caratterizzazione del territorio rurale (es. colture promiscue, alberature, terrazzamenti), compromettendo anche la funzione di protezione idrogeologica che la loro gestione assicurava.

A grande scala l'effetto principale dei processi socioeconomici avvenuti è stato la riduzione della diversità paesaggistica, la quale, oltre che un valore estetico e biologico, costituisce un elemento fondamentale dell'identità culturale di un territorio. Lo spazio qui disponibile non ci consente che pochi riferimenti quantitativi ai cambiamenti analizzati, che sono comunque molto significativi, soprattutto per il quadro conoscitivo e per la definizione di criteri di valutazione. Nel giro di due secoli le tre categorie paesaggistiche principali della Toscana – pascoli, boschi e campi – hanno diminuito la loro diversità interna di quasi il 75%, ma i cambiamenti più importanti sono avvenuti nel periodo 1832-1954, rispetto al periodo 1954-2000. I processi analizzati indicano nel bosco il fattore dinamico principale del paesaggio toscano, visto che i suoi movimenti interessano circa il 37% del totale dei cambiamenti registrati dall'800 ad oggi. Vi è stata una fortissima riduzione dei pascoli arborati, elemento dominante del paesaggio ottocentesco, ma anche dei castagneti da frutto che sono diminuiti dell'80%, con la perdita di un enorme patrimonio culturale. Oltre ai dati storici, molto interessanti si sono rivelate le indagini presso il pubblico, che mostra ormai una chiara percezione del valore del paesaggio, oltre a preferenze per alcuni suoi elementi che caratterizzano le varie zone, ma anche una disponibilità ad accettare una forma di tassazione per conservarlo. I metodi di valutazione messi a punto per il progetto mostrano poi con chiarezza come ogni porzione del territorio toscano sia caratterizzata da una sua «identità culturale», e che non si possono quindi indicare priorità generali di conservazione, ma che è necessario identificare localmente i valori da salvaguardare. Nel complesso, i risultati del progetto indicano sia la necessità di estendere le indagini in modo sistematico nel resto d'Italia, sia che i tempi sono maturi per politiche del settore più incisive, che prendano in considerazione con maggiore coraggio e unità di intenti il valore di una risorsa fondamentale per il nostro paese, contribuendo in modo decisivo alla qualità della vita ed allo sviluppo economico.

Culture e politiche del movimento ambientalista italiano negli anni Settanta*

di Simone Neri Serneri

Negli anni del «miracolo economico», la tradizione di associazionismo conservazionista, culturale e naturalista fu ampiamente rinnovata dalla nascita di «Italia Nostra» nel 1955, con una più marcata dedizione al patrimonio culturale, e, nel 1966, della sezione italiana del «Wwf», il Fondo mondiale per la natura di dichiarata finalità naturalistica. Ma vanno pure ricordate altre società più specializzate, come il «Movimento italiano per la protezione della natura», sorto nel 1948 e spentosi dopo circa un decennio, lasciando però alcuni attivi nuclei locali da cui sorsero altre attive associazioni, in parte confluite, nel 1970, in «Federnatura», o, ancora, la «Lega per la protezione degli uccelli» (Lipu), fondata nel 1965, e il «Fondo italiano per l'ambiente», costituito nel 1970 per assicurare in proprio la protezione di taluni siti architettonici o paesaggistici particolarmente minacciati. Un panorama variegato dunque, ancora debole per l'eccessiva dispersione organizzativa e il prevalente insediamento nelle regioni centro-settentrionali, ma indicativo della presenza e dell'impegno di una molteplicità di gruppi e di esperienze, forieri di scopi e metodi d'azione diversi, eppure alla distanza convergenti nelle motivazioni e nelle finalità ultime. A sua volta, il consolidamento di queste associazioni e la crescita dei loro affiliati testimoniava del diffondersi nell'opinione pubblica di sensibilità nuove, sia come consapevole adesione alle istanze protezionistiche, sia come più generiche aspirazioni «naturalistiche».

Sorte per educare l'opinione pubblica e sollecitare le pub-

* Il testo è una versione ridotta del saggio *Culture e politiche del movimento ambientalista*, pubblicato in F. Lussana, G. Marramao (a cura di), *L'Italia repubblicana nella crisi degli anni Settanta*, II, *Culture, nuovi soggetti, identità*, Rubbettino, Soveria Mannelli 2003, pp. 367-399.

bliche istituzioni, in pochi anni quelle associazioni conobbero un notevole aumento degli affiliati («Italia nostra» raddoppiò gli iscritti in un decennio, salendo a 20.155 nel 1973, e i circa 10.000 soci del «Wwf» nel 1971 divennero oltre 30.000 nel 1976), ma, al tempo stesso, dovettero constatare l'aggravarsi delle condizioni del patrimonio ambientale, il moltiplicarsi delle questioni su cui intervenire, le crescenti implicazioni politiche di quelle stesse questioni. Così, la mobilitazione di «Italia nostra» per la salvaguardia di Venezia dall'inquinamento e dall'innalzarsi delle acque della laguna dovette misurarsi con la presenza degli impianti industriali di Marghera e della compatibilità delle rotte commerciali con l'equilibrio lagunare. Né mancarono – con il sostegno di parte della stampa e in special modo del «Corriere della sera» – altre campagne di denuncia degli effetti incontrollati dello sviluppo industriale e dei consumi sull'ambiente naturale e sul patrimonio monumentale, come quella contro lo scarico dei «fanghi rossi» della Montedison di Scarlino, contro l'inquinamento provocato dai detersivi, responsabile, tra l'altro, della «morte» del fiume Lambro e dell'Olona, e «per l'aria pulita» nelle città, tema affrontato dalla sezione milanese già sul finire degli anni Sessanta. Anche il Wwf, fin dal 1970, alla prevalente attività protezionistica affiancò interventi sui problemi dell'inquinamento urbano, della tutela del mare, dell'espansione edilizia e, già tra il 1972 e il 1974, contro i rischi dell'energia nucleare.

Le nuove urgenze «ambientali» alimentarono in seno alle associazioni confronti, anche aspri, sulle priorità e i metodi d'azione, quando non sulle stesse finalità sociali. Ne scaturirono talora marcati cambiamenti di rotta, come nel caso di «Pro natura», che con la rivista «Natura e società», diretta da Dario Paccino, parve orientarsi verso un ambientalismo socialmente e politicamente radicale: il progetto non acquisì un durevole consenso tra gli associati e incontrò insormontabili difficoltà intorno alla metà degli anni Settanta. Più graduale, ma più fecondo fu il rinnovamento conosciuto da «Italia nostra», che dai primi anni Sessanta aveva assai ampliato la propria attività, particolarmente impegnandosi, anche per l'adesione di urbanisti e architetti, sulle tematiche dello sviluppo urbano e della tutela dei centri storici e del territorio, e che all'aprirsi del decennio successivo sperimentò un'ulteriore diversificazione degli associati e, assieme, delle tematiche, anche sotto la pressione della mobilitazione studentesca e di vari gruppi locali. Smorzate le tensioni interne, non senza delusioni o abbandoni di singoli e di

gruppi, «Italia nostra» mantenne la propria vocazione ad esercitare una vigile attività di denuncia e sollecitazione presso le autorità di governo, locali e centrali, a promuovere un qualificato dibattito scientifico-culturale, propedeutico all'adeguamento delle normative di tutela, e a far lievitare nell'opinione pubblica una sensibilità per le questioni ambientali. Ciò non impedì, peraltro, che dalla metà del decennio, la fisionomia e la strategia dell'associazione tornassero nuovamente in discussione, a partire dalla questione dell'energia nucleare, ma, in sostanza, per l'imporsi della «questione ambientale» tra i temi centrali dell'agenda politica italiana e per la conseguente necessità di un confronto più serrato con il sistema politico-istituzionale via via nel merito delle riforme (per lo più, mancate) della legislazione di tutela, dei referendum antinucleari e anticaccia, della eventuale partecipazione degli ambientalisti alla competizione elettorale. Ne scaturì una sostanziale riconsiderazione delle proprie finalità, nella acquisita consapevolezza che la tutela del patrimonio naturale e culturale non poteva più essere praticata settorialmente, ma imponeva di intervenire contemporaneamente nei diversi ambiti e di confrontarsi con gli assetti produttivi e infrastrutturali. Parimenti, abbandonata una certa inclinazione lobbistica, «Italia nostra» si mosse verso nuove forme di iniziativa, basate su una maggiore mobilitazione degli associati e un più aperto confronto con le forze politiche, rivendicando apertamente il ruolo di «portavoce dei cittadini» riguardo ai temi ambientali.

Parallelamente a questi processi di rinnovamento, negli stessi anni Settanta, in seno alla mobilitazione studentesca ed operaia – in Italia particolarmente intensa e duratura – emerse anche un altro genere di sensibilità ambientalista. In breve tempo, l'attenzione per la tutela della «salute operaia» contro la «nocività del lavoro» si allargò dalla fabbrica al territorio e, poi, all'intera società, in nome della evidente continuità tra nocività delle produzioni e nocività degli impianti per il territorio circostante. Questa mobilitazione incontrò gli interrogativi di una nuova generazione di studenti e ricercatori – quella protagonista della mobilitazione del 1968-69 – attorno alle radici sociali delle malattie e di altre «alterazioni» dell'equilibrio naturale (la «scarsità» di risorse, le «catastrofi» idrogeologiche, ecc.), e, di conseguenza, attorno alla connotazione sociale della medicina e delle altre professioni tecnico-scientifiche.

Nell'arco di pochi anni, mentre le questioni ambientali si affermavano come prioritarie su scala planetaria e nel contesto

nazionale, dall'iniziale prospettiva di una «critica sociale della scienza» si giunse ad affermare la centralità sociale e politica della questione ambientale. Molteplici esperienze editoriali ed organizzative, in ambito locale e nazionale, contribuirono a questo passaggio: qui ricordiamo solo i gruppi di «Medicina democratica» e «Geologia democratica» e le riviste «Ecologia», «Sapere» e, dal 1978-79, soprattutto «La nuova Ecologia», tutte fortemente impegnate sui temi sociali e ambientali: dalla salute dei lavoratori alla depauperazione dei suoli, dalla questione alimentare alle centrali nucleari, all'impatto ambientale dei grandi impianti industriali di Porto Marghera, Gioia Tauro, dell'Icmesa di Seveso, di Scarlino e molti altri ancora.

Nella seconda metà degli anni 1970 iniziò anche a mutare il paradigma politico-culturale di quella mobilitazione ambientalista, che finallora era stata pienamente riconducibile alla sinistra tradizionale o alla 'nuova sinistra'. Da un lato, la vicenda dell'Icmesa – l'azienda chimica, di proprietà della Givaudan Roche, dalla quale, nel luglio 1976, fuoriuscì una nube tossica carica di diossina con gravissime conseguenze per la popolazione – dimostrò come la mobilitazione ambientale non potesse coincidere schematicamente con gli schieramenti del conflitto sociale. Dall'altro lato, l'emergere della questione nucleare mutò fortemente la prospettiva. Anche in Italia, tra il 1976 e il 1979 la mobilitazione antinucleare catalizzò la formazione di un movimento ambientalista. Come in Francia, in Germania, in Olanda, in Austria e altrove, anche in Italia ciò accadde perché la questione nucleare collegò i gruppi e le istanze antagonistiche più prettamente socio-politiche con l'inquietudine dell'opinione pubblica nei confronti della «minaccia della tecnica» e con la critica al «potere tecnologico» diffusa tra i «nuovi ceti medi colti», oltrechè con le preoccupazioni nutrite dalle associazioni protezioniste per le ricadute della filiera energetica nucleare sull'assetto del territorio.

La questione nucleare fu il terreno politico e organizzativo su cui quelle istanze dovettero incontrarsi. La critica classista all'industrialismo «neo-capitalistico» cominciò a confrontarsi con altri orientamenti critici nei confronti della scelta nucleare. Questa convergenza nutrì l'originalità politica della mobilitazione antinucleare. I progetti di costruzione di numerosi siti nucleari (centrali energetiche, impianti di trattamento, depositi di scorie, ecc.), previsti a partire dal 1975, suscitarono un moto crescente di protesta, guidato da numerosi comitati locali e appoggiato da un variegato schieramento nazionale contrario o

fortemente critico nei confronti della scelta nucleare. Quello schieramento andava dalle associazioni protezioniste, «Italia nostra» e «Wwf» in testa, fino ai gruppi della «nuova sinistra» passando per alcuni esponenti del Partito radicale e, soprattutto, per un qualificato gruppo di scienziati e ricercatori, alcuni dei quali vicini alle riviste e alle organizzazioni sopra ricordate. Questa mobilitazione riaprì il dibattito sulle questioni energetiche, costrinse gli organi di informazione a rappresentarle in modo più equilibrato e indusse il governo e i maggiori partiti politici – in larga maggioranza filonucleari – a ridimensionare le stime dei fabbisogni energetici e degli impianti necessari. La più eclatante mobilitazione fu quella contro la progettata costruzione di una centrale nucleare a Montalto di Castro, in una area paesaggisticamente importante a poche decine di chilometri da Roma. Lì operarono attivamente, tra il 1976 e il 1977, un comitato locale dominato dagli agricoltori, gli esponenti delle associazioni protezionistiche nazionali e numerosi militanti del movimento degli studenti romani. Nonostante i forti dissensi interni, la mobilitazione ebbe un grande impatto positivo sull'opinione pubblica e costrinse il partito comunista – il maggiore partito di opposizione – ad attenuare fortemente l'appoggio alla politica nucleare. Quel successo, però, costrinse anche il movimento antinucleare a chiarire le proprie scelte politiche ed istituzionali.

In primo luogo perché la crescita del movimento – evidente ancora dalla grande manifestazione di Roma del 19 maggio 1979 – rafforzava gli esponenti ambientalisti più vicini alla sinistra politica tradizionale, che ancora era in maggioranza filonucleare, e alla «nuova sinistra», ma in seno al movimento ambientalista accendeva la competizione tra questi e il piccolo, ma molto attivo, Partito Radicale guidato da Marco Pannella. Infatti, questa organizzazione promosse un referendum abrogativo di alcune leggi pro-nucleari, allo scopo di mobilitare l'opinione pubblica attorno ad una scadenza istituzionale e sottrarre la guida del movimento alla sinistra antinucleare e ai gruppi più radicalizzati. Anche se verosimilmente destinato alla sconfitta, il referendum sarebbe comunque stato un successo per il Partito Radicale, che solitamente raccoglieva il 5-7% dei voti. Al contrario, molte componenti del movimento antinucleare temevano che il referendum avrebbe frenato la crescita delle iniziative locali e evidenziato il carattere minoritario del movimento stesso. In pratica, la proposta di referendum – prima rinviato di un anno, poi annullato dalla Corte Costituzionale nel

febbraio 1981 – contribuì ad accrescere il logoramento della mobilitazione, in un contesto dominato dall'emergere del terrorismo e a fronte di una strategia governativa più attenta alle esigenze delle amministrazioni locali e delle preoccupazioni dell'opinione pubblica.

L'esaurirsi di quella prima fase della mobilitazione antinucleare – ripresa con maggiore successo nel 1986-87, tra l'incidente di Cernobyl e il nuovo referendum che definitivamente affossò i progetti nucleari – chiuse la prima, importante stagione formativa dell'ambientalismo italiano. Nonostante gli esiti parziali, quella mobilitazione aveva dato piena visibilità e legittimità ai temi ambientali sia nell'opinione pubblica, sia nel sistema politico. Al tempo stesso, aveva costituito una «scuola di militanza» ecologista, cui avevano partecipato, fianco a fianco, aderenti alle associazioni protezioniste, membri delle organizzazioni politiche 'generaliste' e cittadini coinvolti nei comitati antinucleari locali. Quelle esperienze sostennero l'espansione del movimento ecologista negli anni Ottanta, in parte anche tramite una diretta continuità associativa.

Inoltre, quella stagione dimostrò come anche in Italia – al pari delle altre società industrializzate – il movimento ambientalista esprimesse alcuni tratti caratteristici dei «movimenti collettivi» scaturiti dalla rottura del 1968. Ma anche mostrò come l'ambientalismo assunse una propria identità in modo più graduale, ma largamente analogo a quanto accaduto in altri paesi europei tra i primi anni Settanta e la metà del decennio successivo. Ciò avvenne per l'affermarsi della questione ambientale come «emergenza planetaria», e, nello specifico, per il maturare anche in Italia della «società affluente» e, al suo interno, del frammentarsi e moltiplicarsi delle linee di conflitto oltre una prospettiva dualisticamente classista e in nome di una più vasta tavola di valori. Certamente, però, a differenza, per esempio, della Francia o della Svezia, in Italia la durata della mobilitazione collettiva degli anni Settanta rallentò l'affermarsi di nuove culture politiche non classiste e condizionò profondamente i rapporti tra l'ambientalismo e la sinistra politica, da un lato, e una debole «società civile», dall'altro.

Tra il 1979 e il 1981 – in sincronia con gli effetti della crisi economica e sullo sfondo di un contesto politico fortemente condizionato dal terrorismo – il movimento ambientalista visse una sorta di «fase di latenza», caratterizzata dal decentramento e, al tempo stesso, dal moltiplicarsi del numero e della tipologia delle iniziative locali. In questa stagione di silenziosa

crescita furono elaborati nuovi «codici» culturali e nuove forme di azione politica, che permisero il graduale consolidamento sociale e il moltiplicarsi delle strutture organizzative, alcune delle quali – come «Italia nostra», il «Wwf» e «Legambiente», fondata nel 1980 – ben presenti sul territorio nazionale. Forse soltanto dopo la rifondazione dei primi anni Ottanta nacque – secondo Mario Diani – un effettivo «movimento ambientalista»: una realtà largamente inedita, ma che, va notato, era in discreta misura erede della mobilitazione degli anni Settanta. Lo dimostrava anzitutto la presenza di due tendenze principali, quella di un rinnovato associazionismo protezionista e quella dell'ecologia politica, intenzionata ad affrontare il complesso delle cause sociali della crisi ambientale, che adesso, però, erano immerse e partecipi di una rete di individui e gruppi, diversi per retroterra, culture e modalità di azione, ma tra loro legati da relazioni trasversali di varia intensità, che consentirono al tempo stesso la convivenza delle diverse componenti, la comunicazione tra di loro e la partecipazione ad iniziative comuni, pur nel pieno rispetto delle diverse identità e strategie.

Riferimenti Bibliografici

- R. Biorcio, G. Lodi (a cura di), *La sfida verde. Il movimento ecologista in Italia*, Padova 1988.
 L. Conti, *Visto da Seveso. L'evento straordinario e l'ordinaria amministrazione*, Milano 1977.
 R.J. Dalton, *The Green rainbow. Environmental groups in western Europe*, New Haven & London 1994.
 R. Della Seta, *L'ambientalismo*, in G. Pasquino (a cura di), *La politica italiana. Dizionario critico 1945-1995*, Roma-Bari 1995.
 M. Diani, *Green Networks. A Structural Analysis of the Italian Environmental Movement*, Edinburgh 1995.
 M. Diani, *Isole nell'arcipelago. Il movimento ambientalista in Italia*, Bologna 1988.
 M. Diani, 'The Conflict over Nuclear Energy', in H. Flam (ed.), *States and Anti-Nuclear Movements*, Edinburgh 1994.
 M. Fazio, *L'inganno nucleare*, Torino 1978.
 A. Melucci (a cura di), *Altri codici. Aree di movimento nelle metropoli*, Bologna 1984.
 A. Melucci, *L'invenzione del presente. Movimenti, identità, bisogni individuali*, Bologna 1982.
 E.H. Meyer, *I pionieri dell'ambiente. L'avventura del movimento ecologista italiano. Cento anni di storia*, Milano 1995.
 L. Piccioni, *Il volto amato della Patria. Il primo movimento per la protezione della natura in Italia, 1880-1934*, Camerino 1994.
 A. Poggio, *Ambientalismo*, Milano 1996.

La concimazione della terra nel Novecento tra crescita produttiva e degrado ambientale

di Pietro Tino

La moltiplicazione dei livelli di produttività o, più semplicemente, dei rendimenti per ettaro delle singole colture, è stata uno degli aspetti, accanto a quello – di pari intensità – dell'esodo rurale, più spettacolari del vasto processo di radicale e spesso virulenta trasformazione che nel corso del Novecento, e in particolare nei due tre decenni successivi alla fine della seconda guerra mondiale, ha investito l'agricoltura dell'Europa occidentale. Pochi dati, con il loro freddo ma inconfondibile linguaggio, sono sufficienti a raffigurare la portata e la natura stessa del fenomeno.

Nelle campagne dell'Europa occidentale la produzione media annua per ettaro del frumento è cresciuta, quale espressione ovviamente di livelli e dinamiche alquanto differenti tra i diversi paesi, da 12 quintali del primo decennio del Novecento a 16 nel periodo 1948-52, a ben 37 nel triennio 1979-81 ed a 40 nel 1986¹. Spesso il processo di avanzamento è stato ancora più sostenuto. In Germania, ad esempio, sempre per la coltura granaria, la resa per ettaro è aumentata tra il 1910 ed il 1985, ma con una forte accelerazione nella seconda metà del secolo, da quintali 18,5 a 57,9; in Francia, nello stesso torno di tempo e con identica dinamica, da 13,2 a 57,3. In Italia la produzione di grano è cresciuta da una media annua di 12 quintali per ettaro del quinquennio 1926-30 a 16,5 nel periodo 1950-54 ed a 27,6 nella prima metà degli anni ottanta; quella del granturco, la coltura più estesa dopo

¹ D. Grigg, *Storia dell'agricoltura in Occidente*, il Mulino, Bologna 1994, p. 48, tab. 4.2. Nella ricostruzione di Grigg l'Europa occidentale comprende i seguenti paesi: Austria, Belgio, Cecoslovacchia, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Italia, Irlanda, Norvegia, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia, Svizzera. Tutti i successivi dati relativi alle produzioni unitarie, con l'eccezione di quelli riguardanti l'Italia, e all'impiego di concimi chimici sono stati ripresi dai seguenti studi, ai quali si rimanda per altre indicazioni: P. Bairoch, *Les trois révolutions agricoles du monde développé: rendements et productivité de 1800 à 1985*, in «Annales. É. S. C.», 1989, 2, pp. 320, 340; M. Pezzati, *Industria e agricoltura: i concimi chimici*, in *Studi sull'agricoltura italiana. Società rurale e modernizzazione*, a cura di P. P. D'Attorre e A. De Bernardi, Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, Milano 1994, p. 400; P. Bevilacqua, *La mucca è savia. Ragioni storiche della crisi ali-*

quella granaria, è aumentata nello stesso arco di tempo da quintali 17,3 a quasi 21 ed a ben 69,2.

A favorire questa spettacolare espansione dei livelli di produttività hanno contribuito molteplici fattori: dall'introduzione di nuove colture, a più elevata redditività, all'uso di diserbanti e pesticidi, all'acquisizione di nuove conoscenze scientifiche e tecniche. Ma non vi è dubbio che a determinarla e a sostenerla per lungo tempo in posizione di netto e continuo aumento è stato l'impiego crescente, e nel lungo periodo ancora più elevato degli stessi livelli di produttività, dei concimi chimici. Anche in questo caso sono sufficienti pochi dati per dare l'idea del travolgente fenomeno di assoggettamento chimico che nel giro di quasi pochi decenni ha investito l'utilizzazione agricola della terra. In Francia il consumo medio per ettaro dei principali concimi chimici è cresciuto da 18 Kg del 1913 a 46 nel 1949 ed a 301 nel 1985; in Gran Bretagna da 26 a 109 e quindi a 356; in Germania è salito da 47 Kg del 1913 a 159 nel 1949 per raggiungere il livello di ben 427 Kg per ettaro nel 1985; in Italia si è passati da un impiego medio per ettaro di quasi 12 Kg nel 1922 a poco più di 22 nel 1949 ed a ben 172 nel 1985.

Questo imponente impiego della concimazione chimica nella pratica agricola se ha costituito il fattore assolutamente predominante del forte aumento dei livelli di produttività, e quindi della prosperità alimentare dell'Europa, ha però nel contempo originato o contribuito ad originare profonde alterazioni negli equilibri naturali e nelle dinamiche proprie della vita organica, modificando la struttura dei terreni e producendo la progressiva mineralizzazione dei suoli, con effetti dirompenti sulla vita stessa delle piante. Applicata in misura massiccia a terreni via via privati delle tradizionali e necessarie sistemazioni, spogliati degli alberi che ne punteggiavano la superficie o ne contornavano il perimetro e sottoposti a continue e possenti lavorazioni meccaniche, essa ha finito col generare o favorire, per effetto della stessa mineralizzazione dei terreni, immani fenomeni di erosione e di impoverimento degli stessi suoli agricoli. E accanto a questi, altri fenomeni, non meno rilevanti, come l'inquinamento delle acque dei fiumi, dei laghi e delle stesse falde idriche, determinati dal dilavamento dei residui della stessa concimazione artificiale².

Il brano che riproduciamo risale all'inizio degli anni quaranta del secolo scorso ed ha il sapore di una netta denuncia contro un indirizzo economico-agrario che, già all'epoca, facendo dei concimi chimici lo strumento assolutamente primario del miglioramento della produ-

mentare europea, Donzelli, Roma 2002, pp. 75-76; i dati invece concernenti le produzioni unitarie relative all'Italia sono stati elaborati da Istituto Centrale di Statistica, *Sommario di statistiche storiche 1926-1985*, Grafiche Chicca & C., Tivoli (RM) 1986.

² Su questi aspetti cfr., *infra*, l'articolo di P. Bevilacqua, *Fatal harvest e la tragedia dell'agricoltura industriale* e, per una più approfondita ricostruzione, sempre dello stesso autore, *La mucca è savia*, cit., in particolare pp. 92-100.

zione agricola, aveva manifestato, specie in Germania, i suoi effetti deleteri su quel corpo vivente che è la terra. Esso è tratto dal saggio *La «sistemazione del terreno» nell'Italia meridionale* («Bonifica e colonizzazione», anno VI, 1942, nn. 9 e 10, pp. 437-452, 487-514 [487-489 per il brano riprodotto]) e porta la firma di un tecnico che ha avuto un ruolo di rilievo nelle vicende e nello studio dei problemi che hanno caratterizzato l'agricoltura italiana nella prima metà del Novecento: Nallo Mazzocchi Alemanni. Economista agrario e studioso di indubbia competenza, nato a Todi nel 1889 e morto nella stessa cittadina umbra nel 1967, dopo essersi laureato nel 1912 in Scienze agrarie all'Università di Perugia, dal 1914 al 1919 fu a capo del Servizio agricoltura e colonizzazione della Tripolitania e successivamente dell'Istituto Agrario Coloniale Italiano di Firenze. Nella prima metà degli anni trenta diresse il reparto di statistica agraria dell'Istituto Centrale di Statistica, avviando e portando a compimento la più ricca e ampia indagine sull'agricoltura italiana del Novecento, il *Catasto agrario* del 1929, quello che Antonio Francesco Repaci ebbe a definire «La tavola fondamentale dell'agricoltura italiana» e del quale Mazzocchi Alemanni scrisse anche la *Relazione generale*. Dal 1935 al 1939 ricoprì l'incarico di Ispettore generale dell'Opera Nazionale Combattenti, con soprintendenza alla bonifica dell'Agro Pontino e Romano, e successivamente, dal 1939 al 1944, quella di Direttore generale dell'Ente per la colonizzazione del latifondo siciliano. Autore di numerosi studi ed indagini sull'agricoltura italiana, molti dei quali legati agli stessi incarichi istituzionali ricoperti nel corso della sua vita, accompagnò la sua riflessione scientifica, sottesa tra economia agraria, sociologia rurale e storia dell'agricoltura, con una visione che attribuiva alla conoscenza e al governo della natura, cioè del terreno – secondo la sua stessa definizione – come «complesso attivo», «entità vivente» incastonata nei suoi relativi contesti ambientali, la condizione prima della pratica agricola e della sua crescita produttiva.

«Sarà bene anzitutto riconoscere francamente, poiché è un fatto incontrovertibile, che l'interessamento per la sistemazione del terreno, da vari decenni ha subito se non un regresso certo una stasi, quanto mai pregiudizievole. Come già ebbi ad accennare, è forse da un secolo che la *coscienza* sistematoria è andata affievolendosi: da quando le mirabili intuizioni e scoperte del Liebig segnarono il nuovo svolta dell'agricoltura mondiale e assorbirono la attenzione appassionata di studiosi e di agricoltori. Non è del resto la prima volta che conquiste del pensiero e della tecnica hanno indirettamente e involontariamente recato – con grandiosi vantaggi – contrapposti inconvenienti. Basti pensare alla formidabile spinta del progresso tecnico industriale dell'ultimo secolo e ai contrapposti mali sociali conseguenti. Ora nel caso nostro, le progressive conquiste della

chimica agraria, particolarmente nell'ultimo cinquantennio con l'enorme sviluppo della industria dei fertilizzanti che ne è seguita e la organizzatissima propaganda di quella industria, col conseguente poderoso incremento del consumo dei concimi artificiali, giunto nel 1936 ad un complesso mondiale di circa 390 milioni di q.li, di cui circa 200 nella sola Europa (20 in Italia),³ hanno quasi relegato in secondo piano e fatto dimenticare il *primo* principio di una saggia tecnica colturale, dico: la «sistemazione del terreno». Le vaste possibilità offerte da quel nuovo strumento di produzione che è il fertilizzante artificiale, hanno alquanto deviato la volontà degli agricoltori, l'hanno in certo modo oppiata, adagiandola sui presunti facili incrementi produttivi per virtù, non tanto dell'intelligente e paziente lavoro, quanto della maggiore o minore possibilità di disporre della miracolosa panacea. È questa una verità incontrovertibile e che, intesa e denunciata nel passato da pochi, si comincia oggi a rivelare nelle sue vaste e preoccupanti conseguenze. Ed è proprio dal paese dove più che altrove il fervore industriale della concimazione chimica ha avuto un grandioso sviluppo, che oggi si manifesta il documentato allarme e giunge il severo richiamo a quella che fu la saggia logica antica: dovere precedere ad ogni e qualunque altro accorgimento di intensificazione produttiva, una razionale preparazione del terreno. È il Dr. Nitzsch⁴, dell'Ufficio di Ricerche per la lavorazione del terreno presso l'Istituto della coltivazione delle piante (che da alcuni anni esegue indagini pedologiche in tutta la Germania), che viene a dimostrare come almeno il 60% dei terreni coltivabili nel Reich siano «malati», a causa della trascurata o irrazionale loro lavorazione. E mentre ne precisa la causa soprattutto nel sovraccennato squilibrio tra le incrementate concimazioni chimiche e la trascurata cura fisica del terreno, dimostra che solo nelle accurate lavorazioni-sistemazioni sta la soluzione del preoccupante fenomeno. Ed è sommamente interessante constatare che i modi e i mezzi con i quali Nitzsch, attraverso una lunga sperimentazione, dimostra di potere procedere alla cura dei ter-

³ Consumo di concimi chimici nel 1936 (in milioni di quintali).

	nel Mondo	in Europa	in Italia
Concimi fosfatici	228	105	13,6
Concimi azotati	100	50	5,6
Concimi potassici	60	40	0,5
Totali	388	195	19,7

⁴ Werner von Nitzsch (Würzburg 1901 – Bautzen 1947), studioso dei terreni e docente all'Università di Halle dal 1939 al 1945. [Nota del curatore].

reni «malati», corrispondono in gran parte ai modi e ai mezzi escogitati, ma molto più organicamente realizzati, dal sistema ideato da *oltre un quarantennio* da un tecnico italiano: Giulio Del Pelo Pardi⁵.

Ora, a parte l'antica saggezza che faceva della buona aratura la prima necessità, in ordine tecnico e cronologico, tra le operazioni colturali, sta di fatto che la più elementare logica di semplice buon senso, faceva avvertire a chiunque l'assurdo della falsa impostazione per cui l'alimentazione della pianta (naturalmente, quella a mezzo di fertilizzanti artificiali!) doveva porsi avanti tutto, sopra tutto, e magari contro tutto.

Eppure, se noi pretendessimo, p. es., di un giovane affetto da mal sottile fare un ercole a forza di intensificata alimentazione, trascurando la cura del suo stato patologico, apparirebbe chiara a chiunque la stoltezza del nostro proponimento. Or perché mai un così elementare buon senso non deve più presiedere al nostro ragionare, quando si tratta del terreno? che dovremo, anzitutto, «sanificare» onde fornire alla pianta un *habitat* conveniente, per poi, se mai, esercitare su questa sanità operante la nostra azione di spinta per esaltarne la capacità produttiva. Perché si fa ancora le finte di non comprendere quando taluno invita gli egregi produttori di fertilizzanti e i benemeriti creatori di sementi elette, a rendersi, essi, i primi e più interessati promotori dell'indispensabile sistemazione dei terreni, che è *l'a priori* categorico per potere poi realizzare, nei terreni stessi, il massimo potenziale di efficienza dal grammo di fertilizzante artificiale e dal chicco selezionato?

Ma ormai sembra che l'assurdo vada rivelandosi diffusamente. Se non ancora «legione», cominciano ad essere numerosi i tecnici e gli agricoltori compresi della verità delle cose».

⁵ Sul sistema ideato da Giulio Del Pelo Pardi per la lavorazione e sistemazione dei terreni, cfr. G. Del Pelo Pardi, *Illustrazione del sistema colturale Del Pelo Pardi*, Tipografia e Libreria Antoniana, Padova 1940²; oppure T. Del Pelo Pardi, *Il sistema colturale Del Pelo Pardi: illustrazione elementare*, Tipografia Halgraf, Roma 1954. [Nota del curatore].

Il principio del massimo: un articolo di Alfred Lotka

di Irene Di Vittorio

Alfred James Lotka (1880-1949) fu un pioniere dell'uso di teorie matematiche nello studio di analisi di popolazione: egli ha modificato ed applicato ai dati contemporanei di demografia delle popolazioni deduzioni in merito ai rapporti riproduttivi tra classi di sesso e di età e ai rapporti fra aumento demografico e vincoli dettati dalla selezione naturale. Tra i più importanti modelli da lui realizzati, contemporaneamente al matematico italiano Vito Volterra (1932), va indubbiamente ricordato quello del sistema preda-predatore che, attraverso strumenti matematici, ha fornito chiarimenti sull'equilibrio esistente nei sistemi biologici, in particolare in quelli relativi ai rapporti tra specie in competizione e in condizioni di reciproca dipendenza.

Nato a Lemberg (Austria, e oggi Lwów, in Ucraina, SSR), dopo aver condotto studi di chimica in Francia, Inghilterra e Germania, si formò in matematica e statistica negli Stati Uniti avvicinandosi al centro studi Raymond Pearl's Human Biology dell'Università Johns Hopkins. Tra il 1922 e il 1924 realizzò la sua maggiore opera: «Elements of Physical Biology». Nel 1925, in particolare, enunciò un principio conosciuto come «la legge del massimo di energia» nei sistemi biologici. Secondo Lotka i sistemi biologici non sono assimilabili a sistemi chiusi, né i fenomeni in essi esistenti sono spiegabili con le leggi base della termodinamica. Nei sistemi ambientali reali (aperti a flusso di energia e materia), al contrario dei sistemi isolati (in cui le trasformazioni spontanee procedono sempre verso una diminuzione dell'energia libera del sistema stesso), il flusso di energia che li attraversa può produrre, in condizioni opportune, un aumento dell'energia libera. Inoltre l'aumento di energia libera si materializza, nei sistemi viventi, con un aumento sia della quantità che della qualità della materia vivente. Tra il 1924 e il 1948 Lotka lavorò per la «Metropolitan Life Insurance Company» a New York City. Fu presidente della «Population Association of America» tra il 1938 e il 1939, presidente della «American Statistical Association» nel 1943, e vice-presidente della «International Union for the Scientific Investigation of Population Problems». Tra il 1934 e il 1939 pubblicò, in due parti, la «Théo-

rie analytique des associations biologiques: I) Principes; II) Analyse démographique avec application particulière à l'espèce humaine». Dopo una malattia di alcune settimane morì nel New Jersey nel 1949.

L'articolo che segue, dal titolo «Contribution the Energetics of evolution» fu pubblicato sulla rivista «Biology», vol. 8, 1922, pp. 147-151.

È stato già sottolineato da Boltzmann che l'oggetto fondamentale del contendere nella lotta per la vita, nell'evoluzione del mondo organico, è rappresentato dall'energia disponibile. Concorde con questa osservazione è il principio per cui, nella lotta per l'esistenza, i vantaggi maggiori vengono ottenenti da quegli organismi i cui meccanismi di raccolta di energia sono i più efficienti nel dirigere l'energia disponibile verso canali che favoriscono la preservazione della specie.

Il primo effetto della selezione naturale che opera a livello delle specie in competizione sarà di favorire, in termini di numero o massa, proprio quelle specie che mostrano la maggiore efficienza nell'utilizzo dell'energia disponibile nel modo suddetto. Verrà soprattutto influenzato il percorso compiuto dal flusso di energia attraverso il sistema. La specie che possiede una maggiore capacità di cogliere l'energia disponibile e governarne i meccanismi riesce ad ottenere qualcosa di più che non semplicemente volgere a proprio esclusivo vantaggio l'energia per la quale altre specie sono in competizione con essa. In particolare, in presenza di fonti capaci di fornire energia disponibile in eccesso rispetto a quella già utilizzata dall'intero sistema degli organismi viventi, gli organismi più adatti avranno la possibilità di ampliare il flusso totale di energia che attraversa il sistema (dove con il termine *flusso di energia* si intende l'energia disponibile assorbita da e dissipata all'interno del sistema per unità di tempo). Ogni volta che simili organismi compaiono, la selezione naturale opererà in modo da preservarli e aumentarli di numero. Il risultato, in questo caso, non sarà una semplice deviazione del flusso di energia nel sistema del mondo organico attraverso una nuova via, ma un vero e proprio aumento del flusso totale di energia attraverso quel sistema.

Inoltre finché esistono fonti capaci di fornire materia, di un tipo adatto alla composizione degli organismi viventi, in eccesso rispetto a quella effettivamente incorporata nel sistema del mondo organico, allora ci sarà l'opportunità per gli organismi più adatti di aumentare la massa totale del sistema del mondo organico stesso. Ogniquale volta appaiono simili organismi, la selezione naturale farà in modo di preservarli ed aumentarli,

purché ci sia un residuo di energia disponibile da sfruttare. Il risultato sarà l'aumento della massa totale del sistema e, con questa massa totale, anche del flusso totale di energia, in quanto, a parità di cose, questo flusso di energia è proporzionale alla massa del sistema.

Dove un limite, sia esso in cambiamento costante o lento, si impone sulla massa totale disponibile per il funzionamento dei processi vitali, l'energia disponibile per unità di tempo (la potenza a disposizione), resa disponibile agli organismi per la realizzazione dei loro compiti nel loro ambiente, potrebbe essere in grado di aumentare per mezzo dell'aumento del tasso di scambio di materia organica attraverso il ciclo vitale. Così, per esempio, in queste condizioni, gli Stati Uniti hanno una produzione di alimenti primari e secondari che ammonta a circa 1.37×10^{14} kilocalorie all'anno, sufficiente a sostenere una popolazione di circa 150 milioni di abitanti (equivalente a circa 88 milioni di individui adulti), considerato il presente tasso di consumo di cibo (4.270 kilocalorie per adulto al giorno). Supponiamo, come esempio semplice, ma piuttosto estremo, che l'uomo trovi i mezzi per raddoppiare il tasso di crescita dei raccolti, e per produrre due raccolti all'anno invece di uno. Allora, senza modificare il raccolto medio normalmente presente nei campi, il territorio sarebbe capace di sostenere il doppio della presente popolazione. Se questo livello di popolazione fosse davvero raggiunto, il flusso di energia attraverso il sistema, composto dalla popolazione umana e dagli organismi da cui essa dipende per il cibo, verrebbe anch'esso ad essere raddoppiato. Questo risultato verrebbe raggiunto, non raddoppiando la massa del sistema (in quanto la materia presente nei raccolti ad un certo momento resterebbe, in media, immutata) ma aumentando la velocità di circolazione della massa attraverso il ciclo vitale nel sistema. Ancora una volta è evidente che, ogni volta che compare un gruppo di organismi costituito di modo tale da aumentare il tasso di circolazione della materia attraverso il sistema nel modo già esemplificato, la selezione naturale opererà al fine di preservare ed aumentare questo gruppo, purché sia sempre presente un residuo di energia disponibile non sfruttata, e, dove le circostanze lo richiedano, anche un residuo di massa adatta alla composizione della materia vivente.

Per ricapitolare: in ogni esempio considerato la selezione naturale opererà in modo da aumentare la massa totale del sistema organico, da aumentare il tasso di circolazione di mate-

ria attraverso il sistema, e da aumentare il flusso totale di energia attraverso il sistema, fino a quando sia presente un residuo di materia inutilizzata e di energia disponibile.

Questo concetto potrebbe altresì essere espresso dicendo che *la selezione naturale tende a portare il flusso di energia attraverso il sistema a un massimo*, fin dove sia compatibile con le restrizioni a cui è soggetto il sistema.

Non sarebbe comunque legittimo dedurre immediatamente che l'*evoluzione* tende perciò a massimizzare il flusso di energia. Questo perché nell'evoluzione due prevalenti tipi di forze entrano in gioco: le forze di selezione e quelle di generazione. Le prime selezionano, le seconde forniscono il materiale per la selezione.

Se il materiale fornito per la selezione è molto limitato, come si verifica nel caso di una semplice reazione chimica, che dà origine a un numero finito di prodotti, il campo d'azione entro cui potranno operare le forze di selezione sarà egualmente limitato.

Per quanto riguarda l'evoluzione organica la situazione è molto differente. Non abbiamo nessuna ragione valida tale da poter supporre che esista un qualche limite finito al numero dei possibili tipi di organismi. Allo stato attuale delle nostre conoscenze, o forse bisognerebbe dire della nostra ignoranza, considerando le forze di generazione che forniscono materiale alla selezione naturale, e quindi all'evoluzione della materia organica, si presenta un elemento di incertezza. Ciò che comunque appare a priori probabile è che, tra la varietà certamente molto grande (anche se non infinita) di tipi di organismi che si presentano alla selezione, presto o tardi appariranno quelli che permetteranno alla selezione di operare nella direzione indicata, e vale a dire in modo tale da aumentare la massa totale del sistema, il tasso della circolazione della massa attraverso il sistema e il flusso totale di energia attraverso il sistema stesso. Se questa condizione viene soddisfatta, allora la legge della selezione diviene anche la legge dell'evoluzione: *l'evoluzione, in queste circostanze, procede in quella direzione che porta il flusso totale di energia attraverso il sistema ad un massimo compatibile con le restrizioni a cui è soggetto il sistema stesso*.

In una precedente pubblicazione si sottolineava come, preso atto dell'influenza della specie umana, come la specie che ha avuto più successo nella lotta per la vita, sembra che questa abbia prodotto un'accelerazione della circolazione di materia attraverso il ciclo vitale, sia «ingrandendo la ruota», e sia «facen-

dola girare più velocemente». Ci si era allora chiesti se l'uomo inconsapevolmente adempie ad una legge di natura, secondo la quale una data quantità fisica nel sistema tende a raggiungere un massimo. Questo è ciò che ora appare probabile; inoltre si è verificato che la quantità fisica presa in questione è rappresentabile come «dimensione della potenza», vale a dire «energia per unità di tempo», come è stato già accennato dall'autore in una precedente occasione.

Si potrebbe inoltre sottolineare che il principio del flusso massimo di energia qui esposto potrebbe essere paragonato al principio enunciato da Oswald: «Di tutte le possibili trasformazioni energetiche, si realizza quella che comporta la trasformazione massima in un dato tempo». Ad ogni modo questo principio di Oswald si basa su motivi diversi da quelli qui proposti. Non può essere applicato in ogni caso, in particolare non è consentita la sua applicazione a sistemi del tipo qui considerati.

Un ponte sui Fori

di Roberta Varriale

La città di Roma è un museo a cielo aperto ed attira ed affascina con le sue bellezze milioni di visitatori da ogni parte del mondo. Uno degli scenari più suggestivi della nostra capitale è senza dubbio quello offerto dal Foro. La sua vista offre un colpo d'occhio eccezionale poiché l'area si presenta come uno squarcio che prepotentemente esce dal passato e si materializza all'interno di una metropoli contemporanea. Proprio quest'area avrebbe potuto essere compromessa per sempre se il «Progetto per un Ponte metallico monumentale sul Foro Romano» fosse stato realizzato. Nell'aprile del 1889, con grande orgoglio campanilistico, viene illustrato nelle pagine del «Bollettino degli ingegneri ed architetti di Napoli» il progetto di un'opera «che pur destinata alla prima città monumentale d'Italia, è opera tutta napoletana [...] perché vien fuori dalla più spiccata manifestazione della intelligenza industriale napoletana». Fu proprio questo legame con la città di Napoli che garantì al progetto la pubblicazione sul «Bollettino». Il direttore, difatti, ritenne l'idea emblematica dell'ingegno partenopeo e con orgoglio dedicò alcune pagine alla sua descrizione, anche se lo stesso si trovava ancora in fase di privativa industriale e quindi aveva ben scarse possibilità di vedere la luce.

L'idea nacque da un'esigenza innegabile di viabilità della capitale: l'attraversamento degli scavi del Foro, una delle zone centrali e più trafficate della città. Lo stesso Piano Regolatore della città prevedeva che si dovesse gettare un ponte per il superamento dell'ostacolo archeologico alla circolazione dei veicoli, ma sul come si dovesse intervenire per garantire, da una parte, i migliori vantaggi possibili alla collettività e, dall'altra, la salvaguardia di un elemento fondamentale del patrimonio archeologico cittadino, esistevano, tuttavia, solo tante ipotesi e

nessuna certezza.

Nel tentativo di mediare fra queste due esigenze, l'*Impresa Industriale Italiana di Costruzioni Metalliche* propose all'attenzione dell'amministrazione capitolina la "soluzione napoletana" al problema: un Ponte metallico sospeso ed illuminato. Nell'articolo si poneva più volte l'accento sulle origini del fondatore, Cottreau, e del direttore tecnico, Boubée, perché il legame con la città avrebbe avuto, tra l'altro, delle ricadute di ordine economico sull'indotto poiché si immaginava che l'opera sarebbe stata realizzata presso l'opificio di Castellammare.

Il progetto riguardava il superamento aereo del tratto che andava tra piazza del Foro Romano e via S. Teodoro. L'attraversamento sarebbe stato lungo 180 metri e largo 20, con un'altezza massima sul pavimento del Foro di *appena* 10 metri. Nel suo percorso la struttura sarebbe stata composta da due arcate disposte su piani inclinati convergenti superiormente, rigidamente controventati fra loro e poggianti sulle murature delle testate tramite speciali apparecchi. Dagli arconi sarebbero poi partiti i montanti rilegati a due a due in maniera da avere una struttura rigida inferiore ed una più elastica ed adatta ad assorbire l'azione del vento nella parte superiore.

Ma, come notava Pepe, non preoccupavano tanto le difficoltà tecniche, per il superamento delle quali bastava riferirsi alla consolidata esperienza americana nella costruzione dei ponti sospesi, quanto ben altre considerazioni:

«bisogna ad ogni costo rispettare quei sacri avanzi degli antichi e grandiosi monumenti; quindi, né toccarli per lo impianto dei sostegni del Ponte, né occultarli in qualsiasi modo, lasciando invece che posansi proseguire in quella località ulteriori scavi e ricerche; in secondo luogo bisogna far sì che il Ponte non ostacolasse [sic!] la veduta dell'insieme di quel mirabile Foro Romano; ed infine che lo stesso non disdicesse [sic!] con la magnificenza e la severità delle linee dei monumenti antichi e quivi raccolti».

La percezione del danno al preesistente, quindi, era ben presente nella coscienza di inizio secolo. Il problema è che le soluzioni ideate per la sua preservazione erano estreme nella loro formulazione e rispetto alla nostra sensibilità. In pratica erano più rivolte alla valorizzazione del nuovo sovrapposto che al mantenimento dei vecchi equilibri paesaggistici. Per rispondere all'esigenza di garantire la godibilità del panorama del Foro, difatti, il progetto prevedeva la costruzione di una terrazza belvedere che avrebbe sovrastato l'intero ponte ad oltre 40 metri di altezza dal pavimento del Foro e con questa il firmatario dell'idea riteneva di avere risolto il problema dell'impatto estetico

del ponte di metallo. Ed è tanto vero ciò che il riuscito «conubio fra l'arte antica e la nuova» era proprio l'idea qualificante del progetto che si proponeva per Roma, «secolare patria dell'architettura, per testimonianza ai venturi che l'ingegno italiano seppe in ogni epoca fondere insieme felicemente i progressi della scienza ai sublimi ideali dell'arte».

Chi sa chi dobbiamo ringraziare per aver preservato il Foro, lasciando l'idea che ho raccontato in queste pagine nei cassetti, fra le tante privative industriali che non hanno visto la luce. Consoliamoci sapendo che quando ci recheremo a Roma potremo percorrere la via che fu dei nostri avi alla luce del sole e che, se vorremo ammirare ponti d'acciaio sospesi, saremo costretti a cercare altrove.

Riferimenti bibliografici

Gennaro Pepe, *Il ponte metallico monumentale sul Foro Romano*, «Bollettino del Collegio degli ingegneri ed architetti in Napoli», vol. VII, aprile 1889, n.4, pp.25-26.

Parchi e autonomie locali negli anni Settanta.

di Renzo Moschini

Per una felice coincidenza data dalla tardiva nascita delle Regioni e dal primo manifestarsi anche da noi – come del resto in tutta Europa – dei movimenti ecologisti, si apre negli anni Settanta in Italia una stagione destinata a segnare profondamente sia il ruolo delle istituzioni che quello dei movimenti stessi, impegnati a sostegno delle politiche di tutela della natura e per la istituzione di nuove aree protette.

Non fu un rapporto facile. Non per le istituzioni, che dovettero misurarsi con problematiche assolutamente inedite e con strumenti e normative inadeguati; ma neanche per i movimenti ambientalisti. Si trattò al contrario di un rapporto complesso, contrassegnato anche da reciproche e non nascoste diffidenze.

L'insieme del mondo ambientalista, pur con differenze non trascurabili tra le associazioni conservazioniste e i nuovi e più combattivi soggetti movimentisti, aveva scarsa dimestichezza e sensibilità culturale nei confronti dei problemi istituzionali. Era diffusa la convinzione che una politica di protezione della natura imperniata sui parchi e sulle riserve dovesse essere compito se non esclusivo, quantomeno prevalente degli «esperti». Per i nuovi movimenti ambientalisti questi ultimi non si identificavano però soltanto con gli scienziati, ma anche con gli esponenti e i rappresentanti di quelle associazioni che si battevano concretamente, sul campo, per una nuova politica ambientale.

L'esperienza del Parco Nazionale d'Abruzzo, che per molti anni fu un punto di riferimento e un esempio, anzi un «modello», non aiutava d'altronde a considerare le istituzioni, e in particolare quelle locali, come soggetti imprescindibili e affidabili. Se il Parco funzionava insomma, il merito era della perso-

nalità carismatica e combattiva di Franco Tassi, non certo dei comuni. Lo Stato doveva quindi garantire questo modello assicurando maggiori risorse, varando una legge nazionale che tenesse saldamente le redini del comando nelle mani del potere centrale.

Fu proprio però l'assenza di una legge-quadro italiana sulle aree protette ad incrinare questa visione delle cose, in quanto si trattava da un lato di un'anomalia in campo europeo e dall'altro questa assenza poneva problemi non solo agli ambientalisti ma anche a molti altri soggetti.

Le Regioni, ad esempio, nuove arrivate, sebbene prive in materia di qualsiasi valido punto di riferimento nazionale, non potevano ignorare quello che i movimenti andavano proponendo con grande forza e visibilità anche sui mezzi di comunicazione di massa. Firme autorevoli e prestigiose – da Antonio Cederna a Franco Tassi – trovavano infatti regolarmente accoglienza sui grandi quotidiani e settimanali per chiedere una legge nazionale e con essa la istituzione di nuovi parchi. Le Regioni non potevano ignorare quel che andava maturando nel paese e alcune, le più sensibili, affrontarono con determinazione la questione dei parchi e delle politiche di tutela. Fu così che prese avvio quella che Oscar Luigi Scalfaro avrebbe definito anni dopo, in veste di Presidente della Repubblica, la insostituibile opera di «supplenza costituzionale» svolta dalle Regioni. In assenza cioè di una legge nazionale e in base a competenze regionali che comunque non prevedevano politiche per parchi e riserve, molte Regioni istituirono propri parchi. E lo fecero – ecco l'altra importante novità – d'intesa con il movimento ambientalista.

Nel 1967 la Provincia di Trento aveva aperto in qualche modo la strada predisponendo un piano provinciale urbanistico all'interno del quale venivano individuati due parchi: quello dell'Adamello-Brenta e quello di Paneveggio-Pale di S. Martino. Un esempio, questo, che merita di essere citato perché le Regioni a statuto speciale, che non avevano dovuto aspettare il 1970 per partire, salvo qualche eccezione come la Sicilia, ben poco avevano fatto per i parchi.

In ogni caso, le Regioni ordinarie non seguirono tutte lo stesso percorso. Lombardia e Piemonte, ad esempio, prevedero che l'istituzione dei parchi dovesse essere preceduta da un piano regionale. La prima però non si attenne a questo criterio e passò subito alla istituzione di proprie riserve naturali, mentre il Piemonte seguì il percorso delineato dalla legge riuscendo co-

sì a costruire un vero e proprio «sistema» regionale di aree protette. Altre regioni ancora non ricorsero a leggi regionali ma intervennero caso per caso: come la Toscana, che istituì dapprima il Parco della Maremma, nel 1975, e poco dopo quello di San Rossore-Migliarino-Massaciuccoli. Tra i parchi istituiti dopo il 1970 dalle Regioni ne figuravano diversi – come si può vedere dall'esempio toscano – che erano stati proposti da anni dalle stesse associazioni conservazioniste come parchi nazionali, spesso mediante proposte di legge presentate in Parlamento.

Si affermò per questa via il principio secondo cui le Regioni potevano agire nell'ambito degli interventi aventi ad oggetto la protezione della natura, principio poi più volte riconosciuto dalla Corte Costituzionale. Esse potevano inoltre individuare ulteriori competenze in campo naturalistico, combinando i poteri relativi ad una serie di materie trasferite dallo Stato alle Regioni, quali l'urbanistica, l'agricoltura e foreste, il turismo, l'artigianato, la caccia, la pesca, le cave e la viabilità. In genere la maggior parte delle Regioni preferirono imboccare questa seconda strada.

In mancanza di una legge quadro i parchi regionali nacquero infatti sulla base di questo insieme di normative settoriali intelligentemente e coraggiosamente interpretate. Il piano di gestione divenne lo strumento attraverso cui i singoli parchi programmano le proprie finalità e la propria attività nei vari campi. Si trattò di una svolta anche culturale, perché in questo modo la protezione della natura finì con l'investire tutte le attività oggetto del piano e quindi anche le attività umane fino a quel momento considerate invece praticamente estranee, anzi spesso incompatibili con la conservazione. L'aspetto paradossale, ma quanto mai significativo, di questa vicenda è che in questo modo una normativa «speciale» quale è quella nazionale italiana sui parchi, prende le mosse proprio dall'assenza di qualsiasi legislazione specifica di carattere ordinario. Si tratta della conferma – ma non è la sola – che i movimenti e le lotte di quegli anni fecero breccia e incisero profondamente e positivamente anche nell'operato delle istituzioni, soprattutto di quelle regionali.

Fu insomma un incontro importante, che dette frutti significativi e duraturi anche se non privo di difficoltà, di diffidenze, di incomprensioni reciproche. Prendeva in questo modo concretamente forma una nuova concezione del parco, concezione che avrebbe trovato la sua più avanzata e compiuta espressione in un libro ancora attuale, *Uomini e parchi* di Vale-

rio Giacomini e Valerio Romani, pubblicato nel 1982. La novità principale di questo testo, per taluno inquietante, era proprio il ruolo assegnato dagli autori alle istituzioni e in particolare alle comunità locali.

Vicende come quella del primo Parco regionale del Ticino lombardo, la cui istituzione fu preceduta (come è stato ricordato recentemente su «Qui Touring») da una petizione che raccolse migliaia di firme e vide per la prima volta impegnati comuni e province poi costituitisi in consorzio di gestione, danno bene il segno del cambiamento in atto. Per la prima volta le istituzioni locali, d'intesa con le Regioni e pur prive di qualsiasi specifica competenza in materia, «scesero in campo» per i parchi. Fu per molti comuni e province una prova importante che permise loro di incontrare anche i movimenti ambientalisti vecchi e nuovi, i quali cominciarono a guardare con minore diffidenza alle istituzioni, pur senza mai rinunciare a quella vigilanza attenta e critica che era anzitutto nelle loro corde. Si trattò di un processo tutt'altro che lineare e soprattutto che non investì tutto il Paese in ugual misura, ma anche tale da avviare un profondo cambiamento i cui risultati si sarebbero potuti pienamente apprezzare nel 1991 con il varo, dopo tanti ritardi e rinvii, della legge-quadro sui parchi e le riserve naturali n. 394. Sarebbe interessante passare in rassegna alcuni passaggi di questa vicenda, come i convegni e gli incontri in cui per la prima volta le comunità locali si confrontarono, spesso animatamente, con le associazioni ambientaliste e con i rappresentanti delle istituzioni locali. Ha ragione in questo senso Giorgio Nebbia a temere che di questo come di altri periodi «caldi» si finisca per perdere persino le tracce: cronache di giornali, opuscoli, volantini allora copiosi e largamente diffusi tra persone che spesso di parchi non avevano mai neppure sentito parlare.

Fu un processo (purtroppo con diffusione a pelle di leopardo) che coinvolse sia le istituzioni che i movimenti, che forse per la prima volta si influenzarono reciprocamente, e che non a caso si sarebbe concluso con l'ingresso, previsto dalla legge 394, dei rappresentanti delle associazioni ambientaliste e del mondo della ricerca negli enti di gestione dei parchi nazionali e successivamente anche di molti enti parco regionali. Un esito, questo, che meritamente riconosceva il ruolo svolto dalle associazioni e che mostrava al tempo stesso una apertura e una «disponibilità» nuova da parte delle istituzioni.

Anche questo approdo fu in ogni caso tutt'altro che scontato e privo di frizioni, anzitutto perché ciò che fu reso possibile

dalla legge-quadro non lo era mai stato fino a quel momento. Nella prima fase, infatti, i parchi regionali avevano dovuto far ricorso allo strumento dell'ente consortile che non consentiva il coinvolgimento diretto di soggetti non istituzionali. Il che – detto per inciso – consentiva agli enti locali di escludere le associazioni con l'alibi di «ragioni di forza maggiore». Personalmente ricordo infatti quanto resistemmo in veste di rappresentanti degli enti locali a questo «ingresso» delle associazioni che anche a me allora sembrò in qualche misura sminuire la «rappresentatività democratica» delle istituzioni. Si può utilmente vedere al riguardo il libro dell'Unione delle Province Italiane del 1990 dedicato ai parchi regionali, in cui per la prima volta si fa un bilancio documentato della esperienza regionale e dove risulta chiara la riluttanza – per usare un eufemismo – ad «aprire» ai movimenti nel campo della gestione.

E tuttavia la scelta compiuta dal legislatore nazionale – che trovò tutt'altro che convinte le Regioni e gli Enti Locali – fu una scelta giusta, che contribuì a sbloccare finalmente una situazione divenuta ormai intollerabile. Per le associazioni stesse questo riconoscimento costituì al contempo un premio per la tenacia e la coerenza con le quali si erano battute per i parchi e la fonte di una serie di problemi inediti. Cosa poteva infatti riservare ai movimenti e alle associazioni il «coinvolgimento diretto»? Si tratta di un aspetto che già allora si pose e che ogni tanto torna a riproporsi e che per la verità finora non è stato indagato come meriterebbe. Sarebbe interessante infatti andare a vedere, anche sulla base di quella documentazione che Nebbia giustamente teme vada dispersa, cosa ha significato concretamente per i rappresentanti delle associazioni ambientaliste partecipare direttamente alla gestione dei parchi. Una fonte sicuramente importante e per molti versi unica, a cui alcuni «addetti ai lavori» non credo abbiano finora saputo o voluto attingere, è costituita dalla rivista «Parchi», il quadrimestrale del Coordinamento dei parchi, prima, e della Federazione Nazionale poi, che da oltre un decennio ormai svolge su questi temi un ruolo prezioso di informazione e documentazione.

Ma questa – come si dice – è un'altra storia.

Rischio

di Ugo Leone

Rischio, dal *Dizionario della lingua italiana* di Devoto e Oli: «eventualità di subire un danno». Anche nelle «varie determinazioni del linguaggio economico, commerciale, contabile» rischio si intende come «l'eventualità di una perdita».

Nel caso del rischio ambientale, secondo la definizione proposta dall'Ufficio del Coordinatore delle Nazioni Unite per il Soccorso in caso di Catastrofe, rischio è la probabilità di perdita di valore di uno o più elementi (popolazione, manufatti, attività sociali o economiche) esposti al pericolo degli effetti prodotti da un particolare fenomeno naturale ritenuto pericoloso. Si tratta, cioè, delle conseguenze attese – meglio dire *temute* – come numero di morti, feriti, danni sociali, economici, ecc., prodotte da un particolare fenomeno naturale “pericoloso”.

Esso è definito dal prodotto di tre parametri: la pericolosità, la vulnerabilità e il valore esposto, secondo la classica formula

$$R=H \times V_u \times V_a$$

Nella quale H indica la pericolosità, V_u la vulnerabilità e V_a il valore esposto.

La pericolosità è la probabilità che, in un dato intervallo di tempo, l'evento si verifichi con una definita intensità in una data area. Ad esempio è la probabilità che un terremoto di intensità 8 della scala Mercalli colpisca ogni secolo l'area considerata; oppure è la probabilità che una determinata area vulcanica venga investita, in un secolo, dalle lave prodotte da un'eruzione.

La vulnerabilità è la stima della percentuale delle opere costruite dall'uomo che non è in grado di resistere all'evento considerato e della perdita presumibile in vite umane.

Il valore esposto a rischio è valutato sia dalla perdita in vite umane che dal prevedibile danno economico.

Poiché nel rischio compare almeno un parametro, la pericolosità, che può essere espresso solo in termini probabilistici, anche il rischio è esprimibile solo in termini di probabilità.

Per quanto riguarda gli eventi naturali, la probabilità che un fenomeno si verifichi, cioè la pericolosità, è un dato su cui è impossibile intervenire. Mentre la vulnerabilità e il valore esposto dipendono dall'uomo e sono i parametri che possono trasformare questi fenomeni in calamità.

Data l'ampiezza del concetto è opportuna un'ulteriore classificazione che distingue il rischio in naturale (quando scatenato dalla natura) e umano (quando originato da azioni umane). L'uomo, comunque, non è mai un soggetto passivo: anche nei fenomeni naturali può avere un ruolo attivo quale elemento di amplificazione del danno e acceleratore delle dinamiche naturali.

Questa osservazione introduce ad un'ulteriore classificazione dei rischi in assoluti e relativi. Fenomeni, cioè, nei quali la pericolosità è tale in assoluto o lo diventa in relazione alla quantità di esseri umani e alla quantità e qualità di manufatti esposti.

Obiettivo dell'uomo è eliminare il rischio, ma non esiste rischio zero, nè vi è quasi area della Terra nella quale non si verifichino fenomeni naturali catastrofici.

Questi fenomeni, nel linguaggio corrente, vengono definiti «calamità naturali». Ma la definizione è impropria perché non esistono calamità naturali, bensì fenomeni naturali che diventano calamitosi in presenza di esseri umani e dei loro prodotti.

È evidente che in una zona desertica o in uno spopolato atollo del Pacifico a pericolosità elevatissima, il rischio è nullo essendo uguale a zero gli altri due parametri. Al contrario, zone a pericolosità moderata o addirittura bassa diventano a rischio elevato quando gli insediamenti umani crescono a dismisura. Tipico è il caso del rischio vulcanico nell'area vesuviana o nella zona flegrea, entrambe nella provincia di Napoli. La pericolosità vulcanica dei due territori non è particolarmente elevata. Tuttavia il numero totale di persone ed il valore degli insediamenti esposti sono talmente elevati da rendere altissimo il livello del rischio.

Dunque, poiché la popolazione terrestre cresce a ritmi acceleratissimi, per quanto più contenuti negli ultimi anni, e altrettanto ampiamente si è andata espandendo l'ecumene, cioè lo

spazio terrestre che presenta le caratteristiche per la stabile presenza umana, è difficile trovare un'area nella quale i fenomeni naturali non si trasformino in calamità.

In più, poiché le aree dove l'uomo vive e opera, sono spesso caratterizzate anche da un altro rischio, generato, appunto, dalle attività umane, possiamo affermare che è all'ordine del giorno, su tutta la Terra, la possibilità che eventi naturali o umani – talora naturali e umani insieme – sconvolgano la vita e gli ambienti di vita del genere umano, di animali e piante.

Oggi ne abbiamo anche un quadro ben preciso. Sappiamo, cioè, quali aree sono soggette a rischio e a quali tipi di rischio: le eruzioni vulcaniche e i terremoti, tra i fenomeni a più elevato impatto catastrofico ed emozionale, ad esempio, si registrano principalmente lungo i limiti tra le zolle rigide in cui è divisa la litosfera terrestre, mentre gli uragani hanno percorsi e ricorrenze ben definite dalla circolazione generale dell'atmosfera.

È, allora, importante non tanto proporsi di eliminare il rischio, ma attutirne il più possibile la dirompenza e proporsi di convivere con il suo manifestarsi. L'obiettivo è raggiungibile attraverso l'affinamento delle tecniche di previsione e di prevenzione. Poiché non tutti i fenomeni naturali sono prevedibili (i terremoti non lo sono affatto), è soprattutto importante attrezzarsi per prevenirne i danni. Questa pratica si realizza tramite lo sviluppo dell'ingegneria antisismica (per i terremoti), l'attenta pianificazione d'uso del territorio (per terremoti ed eruzioni vulcaniche), il rafforzamento della sicurezza delle montagne e dei fiumi (per il dissesto idrogeologico).

Il risultato è stato ed è la forte riduzione delle vittime e dei danni materiali ottenuto soprattutto a valle dei terremoti. Ma non dovunque si sono potuti registrare successi: nei paesi poveri o in via di sviluppo fenomeni naturali di pari intensità fanno registrare ancora un numero di vittime e una quantità di danni enormemente superiori a quelli che si registrano nei paesi ricchi.

Per affrontare in modo razionale il problema dei rischi naturali occorre innanzitutto valutare la pericolosità del territorio relativamente al rischio o ai rischi ai quali è esposto. In tal senso è molto utile anche il ricorso ai documenti storici e d'archivio, e l'applicazione di metodologie statistiche ai dati ottenuti. In questo modo è possibile determinare gli intervalli di tempo medi (detti anche periodi di ritorno) con cui un dato fenomeno tende a riproporsi; mentre il censimento di tutto ciò che è

stato costruito dall'uomo, e delle sue caratteristiche costruttive, consente di valutare la vulnerabilità del territorio al manifestarsi degli eventi. Infine la stima economica dei danni prevedibili, effettuata in base alla vulnerabilità del costruito e all'uso del territorio non costruito, insieme con la stima della perdita in vite umane, consente di dare una valutazione complessiva del rischio cui si è esposti.

Riferimenti bibliografici

- AA.VV., *Rischio* in «Parole chiave», nuova serie di «Problemi del socialismo», nn. 22/23/24, Donzelli, Roma 2000.
 R. Baker, *Falsi allarmi*, Il Saggiatore, Milano 2002.
 J. L. Borges, *Finimondi*, F. M. Ricci, Parma 1997.
 G. Botta (a cura di), *Prodigi Paure Ragione – Eventi naturali oggi*, Guerini e Associati, Milano 1991.
 M. Davis, *Olocausti tardovittoriani. El nino, le carestie e la nascita del Terzo Mondo*, Feltrinelli, Milano 2001.
 E. De Martino, *La fine del mondo? Contributo alle analisi delle apocalissi*, Einaudi, Torino 1977.
 P. Gasparini, *La terra inquieta*, Francesco Di Mauro, Sorrento 2000.
 U. Leone, *La sicurezza fa chiasso*, Guida, Napoli 2004.
 A. Placanica, *Segni dei tempi. Il modello apocalittico nella tradizione occidentale*, Marsilio, Venezia 1990.
 M. Roubault, *Le catastrofi naturali sono prevedibili*, Einaudi, Torino 1970.

Wolfgang Sachs: Ambiente e sviluppo

1) *Lei è stato uno dei primi a dare vita ad una tradizione di studi in cui la questione dell'ambiente si è venuta a configurare come questione dello sviluppo. A cosa è dovuto questo cambiamento di prospettiva? E dove nasce? In che misura i paesi del Terzo Mondo vi hanno contribuito?*

Se si prende un significato convenzionale dello sviluppo, lo sviluppo come crescita, la transizione c'è stata con la Commissione Brundtland, cioè fra ottantaquattro e ottantasette. Perché prima, negli anni settanta c'era la contraddizione forte fra, da un lato, l'idea della crescita economica e, dall'altro lato, i limiti dell'ambiente. Dalla Commissione Brundtland in poi, intorno al concetto dello sviluppo sostenibile, si sono aperti questi nuovi orizzonti di cui lei parla. Essi, tuttavia, non erano privi di ambiguità. L'idea dello sviluppo sostenibile è diventata possibile poiché erano cambiate due percezioni. Innanzitutto la crescita economica e lo sviluppo tecnologico avevano perso la loro natura monolitica. Il progresso tecnologico è diventato più flessibile e più disegnabile. Se poi si guarda la transizione dall'economia industriale a quella post-industriale si capisce che c'è molta fluidità nel campo della tecnologia e della crescita e quindi che essi potrebbero essere modellati. Era un'idea che prima non c'era. Dall'altro lato con Brundtland i poveri del mondo sono stati individuati come co-autori della distruzione ambientale, mentre ai tempi della prima conferenza internazionale di Stoccolma nel 1972 era dato per scontato che il problema dell'ambiente veniva causato dai ricchi del mondo. E quindi così la percezione degli ambientalisti si è allargata verso orizzonti globali. Questi sono due importanti punti di transizione che poi però portano nuove ambiguità e nuovi conflitti.

2) *Chi sono stati i protagonisti di questa transizione?*

Forse prima occorre fare una distinzione chiara e netta, perché dietro a questo concetto di vacuità monumentale che è lo sviluppo, si nascondono almeno due orientamenti drasticamente diversi. Da un lato, come già ho detto prima, quando si dice sviluppo ci si riferisce alla crescita economica *tout court* e questo ancora oggi è il concetto prevalente. E seguendo questo significato, sviluppo sostenibile non vuol dire altro che crescita economica con qualche aggiustamento. E semmai una modernizzazione ecologica dello sviluppo. E lì ci sono autori come Amory Lovins o organizzazioni come la OECD o l'Unione Europea che hanno portato avanti questo concetto. Dall'altro lato ci sono quelli che per sviluppo intendono maggiore giustizia per comunità su tutti i livelli, dal locale fino al globale. Intendendo sviluppo in questo modo uno è molto più critico verso lo sviluppo sostenibile. E non per il termine sostenibilità, ma semmai per sviluppo che produce ingiustizie e degrado ambientale. Ci sono tanti componenti della società civile che fanno una critica dello sviluppo difendendo la pratica e il valore della giustizia e dell'ambiente, contro la pratica ed il valore della crescita. In questo sono seguiti da intellettuali come Vandana Shiva e come Herman Daly, che si può definire come la figura forse più autorevole della critica ambientale dell'economia. Ma a queste figure conosciute in tutto il mondo, occorre affiancare tutti quelli, sia intellettuali, sia attivisti che hanno messo in evidenza quanto siano importanti le foreste, l'acqua, i pesci, il suolo fertile per la sopravvivenza quotidiana di gran parte della gente nel Terzo Mondo che vive direttamente della natura. Il loro sostenimento deriva dalla raccolta di frutti, dal lavoro della terra e dunque è chiaro che la loro esistenza dipende da ecosistemi intatti. E dunque l'ambientalismo del Terzo Mondo si gioca molto intorno a questo nesso tra povertà e ambiente.

3) *In che misura esiste una consapevolezza diffusa di queste problematiche ed in che misura, invece, esse appartengono ad un gruppo ristretto di intellettuali illuminati?*

Da un lato, la consapevolezza del nesso tra sostentamento di tanti poveri e l'integrità degli ecosistemi, non si fa sentire così tanto sul livello della pianificazione, del discorso pubblico,

perché il discorso pubblico anche in tanti paesi del sud è dominato dall'idea che per combattere la povertà occorre la crescita ad ogni costo. Tuttavia sul livello della pratica, dei progetti, delle iniziative ed anche della politica di ogni giorno le cose sono diverse. Una maggiore attenzione all'acqua, ai semi, alle coltivazioni in generale ha tanto a che fare con una maggiore sicurezza per quelli che dipendono dall'agricoltura, quindi la vulnerabilità della gente cresce con il degrado ambientale. Il sospetto che una crescita economica con aggiustamenti, con ammortizzatori ecologici non basta, è abbastanza diffuso, ma non si fa sentire sul livello ufficiale della politica. E allora è molto difficile dire cosa vuol dire diffuso o accettato. Sul livello ufficiale poco è accettato, ma c'è sempre un altro livello della verità. La gente non vive solo nell'ambito delle discussioni ufficiali, la gente ha altre percezioni, altri istinti, altre idee. Credo che per ciò che riguarda le tematiche della biodiversità e dell'ambiente la consapevolezza è più diffusa a livello sotterraneo che a livello ufficiale. Quello che vuol dire per il futuro non lo so. Però credo che si possa dire che i cambiamenti succedono perché l'esperienza della gente è sempre stratificata. Il cambiamento avviene quando un altro strato va in alto e diventa quello dominante. Io mi immagino un cambiamento in cui gli strati che forse nel futuro vanno a galla vengono preparati prima. E quindi cosa avverrà nel futuro dipende da quest'equilibrio e dagli strati di consapevolezza.

4) *In che senso l'ambiente come questione dello sviluppo può giustificare oggi una militanza civile e politica del tutto nuova e diversa da quelle del passato?*

Il movimento *new global*, almeno nella mia percezione è profondamente agitato dal problema della giustizia. L'intuizione dei giovani è che se le cose andranno avanti come sono oggi, andremo verso un mondo meno sicuro, più fragile, più minaccioso, più alla deriva e quindi qualcuno che oggi ha vent'anni, ed ha più o meno mezzo secolo davanti si chiede: "Come sarà fra cinquant'anni?". Questo è il motivo profondo del movimento *new global*. La fonte di questa inquietudine è la mancanza di giustizia, di queste crisi ovvie e potenziali del mondo. Non si può, tuttavia, parlare oggi di giustizia nel modo convenzionale in cui la intendono i liberali e la sinistra. Negli ultimi centocinquanta anni almeno, l'idea della giustizia era stret-

tamente legata all'idea dello sviluppo. Dopo che i vari limiti della crescita sono apparsi, locali e globali, flessibili e meno flessibili, non si può più immaginare la giustizia come una estensione della crescita e quindi lì poi sorge la domanda: "Giustizia sì, ma su quale livello? Giustizia sì, però in che cosa, in che forme di produzione e consumo?". Nel momento in cui uno comincia a pensare un mondo più equo, oggi con il problema ambientale uno è costretto a pensare anche nuovi modi di produzione e consumo. Così queste problematiche sono strettamente legate e la militanza per un mondo più giusto, prima o poi dovrebbe essere, almeno per me, una militanza per un mondo più sostenibile. Questa, d'altra parte, è la problematica non solo del mio ultimo libro su *Ambiente e giustizia*, ma anche di un volume che stiamo curando con il Wuppertal Institute sul tema della *Resource justice*.

5) Secondo lei l'Europa può avere un ruolo importante nell'indicare una nuova via di sviluppo e di progetto di società?

Oggi abbiamo di fronte un bivio. Da un lato ci troviamo la possibilità di andare verso una pax americana, tutto sommato caratterizzata dal tentativo di dominare le insicurezze del mondo - ambiente, terrorismo e così via - con l'uso del potere unilaterale, perché tutti gli altri secondo gli americani sono inaffidabili. Gli Stati Uniti si percepiscono come l'unica nazione, in un certo senso, che ha i mezzi ed anche la missione di presiedere il destino del mondo e si comporta in modo corrispondente: l'unilateralismo, la resistenza ad entrare nel protocollo di Kyoto e nell'accordo sul Tribunale Internazionale e così via. Invece, l'idea di un cosmopolitismo globale certo si basa sul multilateralismo, sul dominio della legge e su sistemi diversi di cooperazione, e su rapporti più simmetrici. E quindi questa prospettiva potrebbe essere quella che l'Europa cerca di far prevalere nel mondo, in contrasto agli Stati Uniti ed ai loro alleati. E ci sono le spinte in questa direzione: il protocollo di Kyoto, i diritti umani, l'egemonia della legge. Queste due visioni si sono meglio chiarite e contrapposte durante la guerra in Iraq. Per ciò che riguarda l'ambiente ed anche le disuguaglianze Nord-Sud, le differenze sono abbastanza chiare. Però l'Europa come è oggi, è un grande punto interrogativo, perché non è per niente chiaro se sarà in grado di raccogliere queste sfide. L'Europa già oggi è divisa. Con l'entrata di altri strati, con tut-

ti e venticinque i paesi, tutto il clima cambierà e quindi non è detto che questa vecchia vocazione, questa esperienza quasi secolare di aver maturato una civiltà che doveva sempre ospitare tante culture, tante città in uno spazio abbastanza ristretto, la porterà a lavorare per la difesa di una cosmopolis globale. Sarà comunque questa la scommessa dei prossimi anni.

I frutti di Demetra
Pubblicazione trimestrale, n. 2, 2004
direttore responsabile Michelangelo Cimino
Registrazione presso il Tribunale di Napoli, n. 21 del 1.3.2004

Finito di stampare il 2004
presso la Società Tipografica Romana
Via Carpi, 19 - 00040 Pomezia (Roma)

I testi contenuti in questo volume non potranno essere riprodotti
in tutto o in parte, nella lingua originale o in traduzione,
senza l'autorizzazione scritta del direttore.