

Il paesaggio trasformato

di Mario Panizza¹

Il termine *paesaggio* è stato usato e lo viene tuttora, con vari significati, per cui ad esso corrispondono spesso diverse rappresentazioni mentali, che difficilmente aiutano a formulare un concetto definito e univoco. Si può comunque constatare che esso negli ultimi due secoli si è evoluto da un significato estetico-letterario verso uno scientifico-ecologico, mantenendo tuttavia una certa ambiguità tra la designazione dell'oggetto e la sua immagine.

A questo punto, ci si può chiedere se sia proprio necessario darne una definizione e se non sia più importante, invece, individuare una possibile scala di valori, che può essere suscitata, ad esempio, da una sensazione artistica, da una riflessione culturale, o da una legge di tutela.

Risulta comunque evidente che il paesaggio, al di là delle sue innumerevoli definizioni, è il risultato dell'evoluzione, nello spazio e nel tempo, d'infinite variabili di tipo fisico e biologico, strettamente collegate fra loro: esse si connettono alla geologia (in senso lato), alla preistoria, alla storia, alle componenti fito- e zoo-logiche, all'arte, all'economia, all'urbanistica. Tutte si condizionano reciprocamente, a volte e a luoghi anche con inversione dei ruoli di causa e di effetto. Ne deriva che il paesaggio deve essere considerato in modo olistico e studiato con un approccio integrale, attraverso un'analisi interdisciplinare. Questo metodo di tipo integrale può risultare difficile per problemi di conoscenza, di tempo, di competenze disciplinari, di mezzi; più realistica e fattibile è un'analisi di tipo integrato, attraverso la scomposizione del paesaggio nelle sue parti più significative, in un quadro tuttavia di organizzazione unitaria.

Nell'ambito del tema sulla città e il suo ambiente si può far riferimento ad una semplificazione comoda, ma fittizia: ponendo da un lato l'ambiente cosiddetto "naturale" (ma anche l'uomo lo è!) e dall'altro quello cosiddetto "antropizzato" (ma tutto direttamente o indirettamente lo è!), si possono provare ad analizzare le trasformazioni del paesaggio modenese nel Novecento.

Come schema di approccio si possono adottare le tre scansioni temporali proposte e sviluppate da alcuni autori nel contesto del progetto di ricerca dell'Annale e in questo volume (da P. Mazzali, per la qualità dell'aria, e da A. Zavatti, per le risorse idriche) relative ai periodi 1900-1950, 1950-1970 e 1970-2000.

Nella prima metà del secolo, più o meno in continuità con i secoli precedenti, si constata che l'ambiente "naturale" rappresenta un elemento condizionante per l'"antropizzazione": il contesto geologico e soprattutto idrogeologico, le caratteristiche geomorfologiche, le condizioni climatiche e meteorologiche guidano le scelte in materia di agricoltura, di fonti di energia, di urbanizzazione, in termini sia di risorse, che di pericolosità.

In particolare si verifica che un elemento naturale, come l'acqua, possiede un'influenza primaria e fondamentale sulle attività e le condizioni dell'uomo (in senso lato, d'ora in poi l.s.),

¹ Nel volume è presente un altro contributo sul paesaggio, curato da Anna Marina Foschi. I due testi, pur avendo una propria autonomia scientifica, insieme offrono un panorama particolarmente ricco sul tema, affrontando sia le trasformazioni del paesaggio "antropizzato" e "naturale", sia l'evoluzione della normativa e della legislazione di settore.

sia essa intesa come risorsa, o come pericolosità.

Nel primo caso, le acque di scorrimento superficiale, cioè i fiumi, i torrenti o i canali, hanno costituito per Modena e il suo territorio, come d'altronde dovunque e fin dalla Preistoria, un fattore basilare per l'irrigazione, per l'agricoltura, per la zootecnia e per l'alimentazione e inoltre per le comunicazioni e il commercio, per l'ubicazione dei primi insediamenti industriali e di quelli artigianali, come fonti di energia (i mulini), via via fino alle pratiche turistiche e sportive (nuoto e canottaggio). Parimenti le acque sotterranee, i fontanili, i pozzi risultano essenziali per gli usi domestici, per l'agricoltura, per gli allevamenti e, in definitiva, per l'urbanizzazione.

Nel secondo caso, l'acqua può costituire una componente di pericolosità naturale per l'uomo (l.s.), le sue risorse e le sue realizzazioni urbanistiche o installazioni industriali: fenomeni alluvionali e di erosioni fluviali rappresentano fattori di rischio, non ancora sufficientemente mitigati da opere di difesa strutturali e nei confronti degli elementi vulnerabili, oppure da adeguate previsioni degli eventi; né da interventi che agiscano sulle cause naturali dei fenomeni.

Le stesse considerazioni possono essere fatte nei confronti di altre componenti ambientali: le materie prime di tipo geologico, come i materiali argillosi per l'industria ceramica o i detriti alluvionali in quanto materiali da costruzione; la configurazione geomorfologica di terreni pianeggianti, di dossi o di aree paludose, che condizionano gli insediamenti; la tipologia pedologica dei suoli, che influisce sulle scelte in agricoltura e così via. Parallelamente una serie di componenti naturali può determinare delle situazioni di rischio, come gli eventi meteorologici, sismici o di subsidenza, che non trovano misure di mitigazione nei loro confronti.

Si tratta dunque di rapporti molteplici e complessi, che comunque sono orientati essenzialmente verso un'unica direzione: nella prima metà del Novecento è l'elemento naturale, come materia prima o come elemento calamitoso, che condiziona l'antropizzazione, difficilmente si verifica il contrario.

Nell'arco di tempo compreso indicativamente fra il 1950 e il 1970, è invece l'"antropizzazione" che tende a condizionare la componente "naturale", generalmente in senso negativo, attraverso una serie di impatti sulle risorse (soprattutto per depauperamenti e inquinamenti) e di accentuazioni delle pericolosità (erosioni e tracimazioni torrentizie, subsidenza ecc.).

In particolare, riprendendo in considerazione l'acqua di scorrimento superficiale, si può notare che si viene a determinare un progressivo incremento di fattori di pericolosità per cause antropiche. Causa d'inquinamento è la dispersione in acque superficiali di residui di tintorie, in particolar modo nell'area carpigiana. La rettificazione di anse e il taglio di meandri fluviali provocano un aumento della pendenza degli alvei, quindi una maggiore velocità delle acque e dunque un incremento del potere erosivo; la sopraelevazione degli argini come difesa dalle alluvioni porta a un innalzamento del fondo del letto fluviale rispetto al piano di campagna, con conseguente accentuazione di pericolosità alluvionale, in caso di tracimazioni, per i terreni circostanti.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, queste possono diventare veicoli d'inquinamento a causa di scorrette operazioni di utilizzo agricolo, zootecnico o industriale: di esempio possono essere le discariche abusive di fanghi ceramici (Sassuolo) e quelle già citate di residui di tintorie, così come l'impiego di fertilizzanti chimici e di pesticidi in agricoltura o gli scarichi degli allevamenti suinicoli. Inoltre gli intensi emungimenti idrici dalle falde sotterranee hanno prodotto il costipamento dei sedimenti recipienti, provocando pericolose accentuazioni della subsidenza.

In questo stesso periodo si assiste ad un intenso sfruttamento di materiale alluvionale negli



Figura 1 - Cava in alveo nel fiume Panaro, 200 metri a monte del ponte di Spilamberto. (foto A. Rossi, ottobre 1966)

alvei dei fiumi, che ha condotto ad un'irreversibile degradazione ambientale. Un esempio emblematico sul quale soffermarsi è l'asportazione di materiale ghiaioso e sabbioso dal letto di un fiume, che può provocare una serie di molteplici conseguenze a breve e a lungo termine (figura 1). Innanzi tutto l'abbassamento dell'alveo causato dall'estrazione del materiale determina, rispetto alla parte a monte della cava, un aumento dell'acclività del profilo fluviale e perciò un incremento della velocità delle acque e quindi del loro potere erosivo. L'asportazione del materiale alluvionale dell'alveo rende, nel punto della cava, più facilmente raggiungibile il substrato roccioso, in occasione delle fasi erosive del corso d'acqua: questo substrato, se è incoerente e argilloso, viene eroso e più o meno profondamente inciso. In questi solchi le acque possono raggiungere una velocità più elevata di quella che avrebbero su un largo letto alluvionale, assumendo perciò un maggiore potere erosivo. Tali fenomeni possono provocare il drenaggio e il depauperamento delle falde più superficiali e la distruzione di quelle subalvee. A valle della zona di estrazione, inoltre, può succedere che le acque fluviali presentino un carico meno ricco di materiali grossolani rispetto al periodo precedente l'attività estrattiva e più ricco di elementi in sospensione, derivanti dall'erosione di substrati argillosi. Presso la foce fluviale e i litorali limitrofi ne deriva un minor apporto di materiale grossolano; questo è sostituito da materiale limoso-argilloso, che verrà deposto al largo, quando non sia stato già prima disperso nelle aree di esondazione. La carenza di detrito grossolano presso le coste provoca la diminuzione del rifornimento del materiale alle spiagge, con conseguente loro arretramento ed erosione.

Dall'esempio sopra riportato si ricava che gli effetti negativi delle attività estrattive non riguardano soltanto il territorio direttamente coinvolto nelle operazioni di sfruttamento della risorsa, in questo caso un letto fluviale, ma possono ripercuotersi pure in luoghi lontani dalla zona di cava e con tempi di risposta anche molto lunghi. Inoltre, le conseguenze negative non si esauriscono con la fine dell'attività di sfruttamento, ma possono continuare o in certi casi aggravarsi, se la cava viene abbandonata senza opportuni interventi di ripristino e di riutilizzazione. Queste conseguenze riguardano sia problemi di stabilità dei versanti, non solo nel settore



Figura 2 - Alluvione del fiume Panaro, nella bassa pianura modenese. (foto M. Panizza, novembre 1982)

di cava, ma anche sugli accumuli dei materiali di risulta, sia casi d'inquinamento, se ad esempio le aree di scasso sono riutilizzate come discariche incontrollate di rifiuti, sia alterazioni o distruzioni di beni naturali.

Si è già fatto, infine, menzione delle conseguenze dell'escavazione di argille per l'industria ceramica.

Fino alla fine degli anni Sessanta potremmo parlare di una fase, che è quella post-bellica, caratterizzata dal "boom economico", in cui l'atteggiamento è stato di uso e di sfruttamento dell'ambiente, senza rendersi conto dapprima delle conseguenze dannose per gli equilibri dello stesso e poi, pur di fronte alle sempre più evidenti situazioni di degradazione ambientale, proseguendo in questo atteggiamento con esempi lampanti di scempio del paesaggio e di spreco del territorio. Questo in una idea di progresso che è propria della cultura del Paese in quel periodo, basata su esigenze di necessità sociale ed economica, di industrializzazione e di costruzione di un "benessere" diffuso. La pianificazione urbanistica è stata concepita nell'ipotesi di uno sviluppo basato su una continua espansione, sostanzialmente ignorando la tutela dell'ambiente e arrivando, in certi casi, alla soglia dell'esaurimento di risorse naturali. Vanno però correttamente citati anche esempi in controtendenza, come il Piano regolatore di Modena coordinato da Giuseppe Campos Venuti nel 1965 (di cui si parla ampiamente in questo volume) che testimoniano l'avvio di una riflessione e di interventi urbanistici volti ad un corretto uso del suolo, o, fra l'altro, all'adozione del verde come sistema di servizi per la città.

Nel periodo successivo, dopo il 1970 fin verso la fine del secolo, la percezione del problema "ambiente" determina una sensibilizzazione generalizzata e l'adozione di misure politiche di controllo per la mitigazione dei rischi naturali e degli impatti antropici, in una prospettiva di conciliabilità fra ambiente "naturale" e sviluppo "antropico" (figura 2). Di esempio possono

essere il controllo dello smaltimento dei rifiuti, i vincoli negli emungimenti idrici, l'inibizione delle cave in alveo, attraverso misure amministrative, che tendono a conciliare le esigenze socio-economiche con la salvaguardia ambientale e paesaggistica.

In particolare, negli anni Settanta, abbiamo avuto una fase di transizione. È continuato lo sfruttamento dell'ambiente, con una situazione di sempre maggiore degrado, ma è in questi anni che qualcosa inizia a muoversi in alcuni settori dell'opinione pubblica tramite l'associazionismo "ecologista", collegato o meno a organizzazioni internazionali come il Fondo mondiale per la natura, o nazionali come Italia Nostra, che già nel periodo precedente avevano operato per la tutela del paesaggio. L'eccesso di alcuni interventi portati avanti da queste realtà può essere giustificato dall'esigenza di controbilanciare, dall'altra parte, gli impatti prodotti sull'equilibrio ambientale. Si possono citare azioni di tipo provocatorio come l'assunzione polemica da parte di queste associazioni di compiti istituzionali propri dello Stato o degli enti locali (ad esempio, la pulitura di una strada o di un bosco, il conferimento di premi a benemeriti per la protezione dell'ambiente, la segnalazione di enti o persone responsabili di degradazione paesaggistica). Negli anni Settanta però si avviano in modo più deciso politiche riformiste, soprattutto per quanto riguarda enti locali, Regioni, Province, Comunità montane, che si rendono conto, in quanto più vicine al territorio, che la fuga dalle campagne, le concentrazioni abitative, industriali, turistiche avevano provocato delle evidenti alterazioni del paesaggio. È del 1974 l'istituzione in Emilia-Romagna dell'Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali (IBC), la cui funzione principale, fra le altre, è quella di fornire adeguati strumenti di conoscenza e informazione per la conservazione e la tutela del patrimonio naturale. La difesa dell'equilibrio paesaggistico, della qualità delle risorse ambientali si è quindi collegata al tipo di sviluppo che si andava manifestando in quegli anni. Ad esempio, a quel periodo risale l'elaborazione dei piani territoriali che hanno come obiettivo principale la costruzione di una relazione corretta fra le diverse componenti del paesaggio. Vi è ancora però una contrapposizione tra il concetto di sviluppo, da una parte, e le norme di tutela e vincolo, dall'altra.

Dopo questo periodo di transizione, negli anni Ottanta, ci troviamo in una situazione differente, caratterizzata da una progressiva crescita di interesse di una parte dell'opinione pubblica nei confronti dell'ambiente, della sua salvaguardia e della sua corretta utilizzazione. Questo interesse prima era monopolio di ristretti settori culturali, collocato quasi ai margini degli impegni delle istituzioni: ora ha coinvolto tutti i livelli dei pubblici poteri e si assiste a una vera e propria irruzione del problema ambientale all'interno del dibattito sociale e politico. Le conseguenze sono evidenti e recenti: l'istituzione del Ministero dell'Ambiente, oppure la promulgazione della legge 431/85, la cosiddetta "legge Galasso" che istituisce i piani "paesistici", intesi come uno strumento regionale per attivare dei vincoli e delle salvaguardie, in una nuova cultura del paesaggio (che era già considerata nella legge 1497 del 1939, "Norme sulla protezione delle bellezze naturali", ma che era vista più come godimento estetico, che come situazione reale). Nonostante questi provvedimenti positivi, occorre ricordare che è presente in Italia anche un clima di "controriforma", che ha portato al "blocco edilizio" di molte parti del territorio nazionale.

Un altro momento importante per la costruzione di un quadro istituzionale utile all'equilibrio territoriale, è l'avvio della procedura per la Valutazione dell'Impatto Ambientale, cioè degli elementi fondamentali per giudicare l'ammissibilità o meno di un progetto, in base alle conseguenze che si prevede esso possa produrre sull'ambiente. La procedura di VIA, introdotta con la direttiva 85/337/CEE, modificata dalla 97/11/CE, viene recepita dall'Italia con la legge n.349 del 1986. Ci sono altre strumenti come, ad esempio, i piani di bacino, in cui, pur con

delle metodologie non sempre omogenee, il territorio viene analizzato in modo unitario e secondo il bacino idrografico.

La tutela e la corretta gestione dell'ambiente, in questo momento, cominciano a diventare un bisogno di massa, poiché c'è la consapevolezza che sono parte essenziale della qualità della vita. C'è la prospettiva d'instaurare un rapporto corretto tra uomo e ambiente, basato sulla conoscenza e sull'educazione.

Con la fine del secolo e l'inizio del nuovo sembra di percepire una tendenziale dicotomia fra il paesaggio "naturale" e quello "antropizzato". Le reciproche relazioni appaiono sempre più limitate, fino a pervenire, a volte e a luoghi, verso situazioni d'inconciliabilità o di conflittualità: si vedano ad esempio i rapporti fra i nuovi insediamenti o le espansioni edilizie e la campagna. Questa infatti mira a mantenere o ripristinare una sua *ecodiversità*, attraverso politiche di sostenibilità ambientale, non soltanto di tipo socio-economico, ma anche di tipo culturale. Il paesaggio "antropizzato" volge invece verso una progressiva *globalizzazione*, soprattutto in termini di metropolizzazione, con molti casi di città più o meno standardizzate e spersonalizzate, risultando sempre meno collegato al contesto "naturale" ed in particolare alle sue risorse e alle sue specificità.

Riprendendo i temi prima sviluppati, in termini di risorse si constata una progressiva indipendenza dell'uomo (l.s) dall'ambiente circostante: d'esempio possono essere i materiali naturali da costruzione, sostituiti con nuovi prodotti tecnologici e standardizzati oppure con materie prime provenienti da paesi lontani (come le arenarie dai paesi asiatici). Altri esempi sono le acque minerali o le abitazioni climatizzate artificialmente. Anche in termini di pericolosità naturali, queste risultano, per fortuna, sempre meno foriere di rischio, sia per mezzo di efficaci sistemi di prevenzione, di allerta e di educazione ambientale, sia attraverso la mitigazione degli eventi (per esempio le casse di espansione) o la riduzione della vulnerabilità (per esempio le costruzioni antisismiche).

A conclusione del testo si potrebbero prospettare delle previsioni per il futuro. Sembra prevedibile un'inversione di tendenza: dalla "globalizzazione" alla "localizzazione", soprattutto per il progressivo incremento degli oneri di trasporto delle risorse, anche a causa della incertezza dei costi delle fonti energetiche fossili. Questa "de-globalizzazione" aprirà in prospettiva nuove tendenze dei rapporti fra il paesaggio "antropizzato" e quello "naturale" circostante.

Bibliografia

M. PANIZZA, S. PIACENTE (2003) – *Geomorfologia culturale*, Pitagora Ed., Bologna, 250 pp.