

ROSARIO PAVIA

ARCHITETTURA E PAESAGGI ELETTRICI IN ITALIA

La produzione dell'elettricità e la sua distribuzione hanno oggettivamente costruito il paesaggio dell'Italia moderna e contemporanea (FONTANA, 1981). Questo processo di modificazione è stato sostenuto per lungo tempo dal settore idroelettrico: gli impianti idroelettrici sono ovunque: nelle valli più isolate come lungo i fiumi più modesti. Nel corso di circa un secolo, il sistema degli impianti elettrici è entrato a far parte del paesaggio, prima modificandolo, poi stabilizzandolo con la sua presenza.

Questo paesaggio in continua trasformazione ha accompagnato il lento processo di modernizzazione del Paese, non soltanto dal punto di vista economico, ma anche sociale e culturale.

La costruzione del paesaggio elettrico ha attraversato diverse fasi.

Possiamo chiamare quella iniziale, la fase dello stupore, dell'avanguardia, dell'entusiasmo positivo di ingegneri e imprenditori.

In una relazione del 1911 dell'Associazione delle Imprese Elettriche, troviamo un passo molto significativo:

«i viaggiatori si imbattono per ogni dove in linee elettriche che percorrono e attraversano campagne, strade e fiumi, incontrano nelle valli tubi che s'arrampicano per le montagne, ammirano edifici a cui manca il caratteristico camino; vedono vecchi camini privi del loro pennacchio di fumo» (SELVAFOLTA, 1994).

Trasformazione del paesaggio, ma anche trasformazione delle città e dei processi di produzione industriale. In questo periodo, gli effetti dell'elettrificazione furono registrati anche nel Mezzogiorno d'Italia.

Giuseppe Cenzato, Presidente della Società Meridionale di Elettricità (SME), riferendosi al periodo tra il 1915 e il 1925, poteva affermare:

«il trasporto a Napoli di un'imponente quantità di energia costituì l'incentivo ad una rapida trasformazione di tutti gli impianti industriali esistenti.

Fu il periodo in cui si vide rapidamente realizzarsi l'utilizzazione dell'energia elettrica e ad uno ad uno spegnersi i numerosi camini che offuscavano l'azzurro del nostro cielo» (PAVIA, 1998b).

L'elettricità produceva stupore, orgoglio, fiducia nel progresso tecnologico e uno straordinario immaginario che non mancò di influire la letteratura e le arti figurative.

Si pensi a scrittori romanzieri come Verne, a poeti come Marinetti, a pittori come Balla, o Boccioni, o Dufy.

In questo periodo si affermarono anche le prime istituzioni per la conservazione e la valorizzazione del paesaggio, come il Touring e il Club Alpino Italiano. Nel 1910 in parlamento Giovanni Rosadi suscitò un acceso dibattito per il suo disegno di legge sulla difesa del paesaggio. Prevaleva, in ogni caso, una forte consapevolezza sul ruolo positivo della scienza e della tecnologia. Si era consapevoli che l'ingegneria idraulica avrebbe potuto modificare le condizioni ambientali ed economiche di interi territori.

Angelo Omodeo, nel 1915, già delineava il suo intervento in Calabria:

«In Calabria – diceva – estesi altipiani granitici ad oltre mille metri d'altezza sul mare permettono la creazione di ingenti forze, le più grandi che si possono avere nel bacino del Mediterraneo» (PAVIA, 1998b).

Come è noto, i laghi della Sila furono effettivamente realizzati negli anni successivi. L'elemento di maggiore innovazione in quegli anni fu la possibilità di trasportare l'energia elettrica da distanze sempre maggiori. Nel 1912 la SME trasportò l'energia prodotta in Abruzzo fino a Napoli. La distanza era di 185 km ed era la maggiore d'Europa.

Fu questa innovazione tecnologica a rivoluzionare la forma della città e del territorio. Mentre in precedenza la produzione di energia elettrica era termica e si realizzava nel cuore della città, ora gli impianti idroelettrici sono lontani, dispersi nel territorio. L'energia elettrica arriva nella città dopo un lungo tragitto. Intorno alla città si attestano le grandi stazioni di trasformazione. Sono queste a segnare il passaggio tra città e campagna. Le stazioni di trasformazioni diventano le nuove porte urbane.

La seconda fase della costruzione del paesaggio elettrico italiano possiamo definirla di espansione e di consolidamento.

Le società elettriche: la SIP, la Edison, la SADE, la Terni, la SME, ampliano i propri territorio, le proprie reti, i propri "feudi". Il termine vuol qui evocare lo stretto rapporto tra la città, sede dell'azienda elettrica, e il

territorio; esso sottolinea una reciproca dipendenza. Il feudo elettrico anche come mercato chiuso e protetto. In questi feudi le centrali elettriche sono strumenti di produzione, ma anche di rappresentazione, di affermazione dell'immagine aziendale. Da qui l'importanza assegnata all'architettura, al progettista di fama. Il rapporto tra il committente elettrico e il progettista è molto fertile.

L'architettura delle centrali attraversa un lungo periodo della vicenda architettonica italiana: dall'eclettismo di Monneret de Villard, alle aperture liberty di Moretti e Portaluppi, al novecentismo di Muzio, al classicismo retorico di Bazzani, fino ai razionalismi di Minnucci e Ponti.

Le centrali idroelettriche rappresentano un capitolo della storia dell'architettura moderna in Italia ancora misconosciuto, ma ricco di aperture critiche e di problematiche. La centrale idroelettrica pone fin dall'inizio il tema dell'inserimento nel paesaggio e nel contesto. Il rapporto sarà trattato spesso con grande consapevolezza e sensibilità progettuale. Allo stesso modo, il rapporto tra involucro e macchinario, vale a dire il rapporto tra la forma e la funzione, è un tema progettuale costante. Anche qui abbiamo esperienze illuminanti: a volte troviamo una netta separazione, cui corrisponde la divisione dei ruoli tra architetto e ingegnere; a volte, invece, si realizza una maggiore integrazione, quando le due figure coincidono, come nel caso di Angelo Omodeo, o si stabilisce un dialogo programmatico, come negli interventi di Gaetano Minnucci e Gio Ponti.

Il sistema idroelettrico si espande in due grandi periodi: negli anni '20 e '30, e nella fase della ricostruzione negli anni '50 e '60. Nel 1938 il settore idroelettrico rappresentava oltre il 90% della produzione complessiva, negli anni '60 il 50%; ora meno del 20%. Dopo la nazionalizzazione l'impegno nel settore idroelettrico si è progressivamente ridotto, sia per la mancanza di siti idonei che per la forte opposizione ambientalista, ma anche per la maggiore produttività degli impianti termici.

L'ultima fase di questo processo di trasformazione del paesaggio è caratterizzata dall'indifferenza e dal rifiuto.

Le infrastrutture elettriche oggi sono distribuite in ogni piega del territorio. Esse si confondono con le altre infrastrutture, fanno parte del paesaggio quotidiano, di un territorio diffusamente urbanizzato. Rispetto a questo paesaggio caotico, magmatico, il comportamento generale è l'indifferenza, il distacco, la disattenzione, l'assuefazione.

Questa incapacità di leggere il paesaggio dell'urbano contemporaneo, di selezionarlo, di riconoscerne le parti e gli elementi, si lega, per altri ver-

si, alla ricerca di un paesaggio finalmente integro e naturale. È quello che avviene in montagna e nei parchi, appena fuori dell'ultimo centro abitato.

Si va in montagna per fuggire dalle città, per immergersi in una dimensione ambientale totalmente diversa. La fuga della città richiede per compensazione un paesaggio incontaminato. Lo sguardo si fa più attento, ma tende a depurare il paesaggio degli elementi artificiali. Questo atteggiamento conservativo, di nostalgia delle condizioni originarie, ha prodotto una visione parziale del paesaggio di montagna. Di quest'ultimo si mettono in evidenza gli equilibri ecologici, le caratteristiche della vegetazione e della fauna, il valore storico e culturale degli insediamenti tradizionali e degli antichi sentieri. Poco si dice delle infrastrutture elettriche incastonate in quello stesso paesaggio, la cui comprensione è impossibile senza conoscere il significato e il funzionamento delle opere che nel tempo hanno costruito le nuove condizioni ambientali.

È questa ricerca del paesaggio originario che porta a non vedere le dighe, i canali, le condotte, le centrali e le linee elettriche, a non riconoscere che tutto il paesaggio italiano ed europeo è oggi un prodotto artificiale, il risultato di un lungo processo di trasformazione, di un delicato equilibrio tra tecnologia e ambiente, tra natura e lavoro (PAVIA, 1998a).

La riscoperta dei paesaggi elettrici, vuole contribuire a realizzare una diversa consapevolezza, una cultura visiva più attenta e partecipe.

Paesaggi fluviali

I paesaggi fluviali sono profondamente segnati dalla presenza delle infrastrutture idroelettriche.

I fiumi, come ci ha ricordato Simon Schama, sono arterie, flussi di coscienza, arterie di circolazione e flussi per l'immaginario e la vita (SCHAMA, 1998).

I fiumi sono forse il sistema che più di ogni altro struttura un territorio. Il sistema idrografico gli fornisce un supporto, un tracciato una rete. La rete dei fiumi trasmette al territorio la continuità: non solo ambientale e biologica, ma anche di narrazione e di risorse. La narratività del fiume si realizza su molti piani ed è in costante trasformazione. La narrazione non è solo nella successione delle immagini, nel racconto visivo, ma nelle tante storie individuali e collettive, nei grandi e piccoli miti che raffigurano il fiume come sorgente di conoscenza e di sviluppo. Il fiume assicura la continuità delle risorse, valorizza quelle locali e attrae quelle lontane.

Fin dall'inizio il fiume si pone come infrastruttura: canale di comunicazione, sistema di irrigazione e di approvvigionamento idrico, ma anche infrastruttura produttiva. Dall'inizio traspare la sua doppia identità di rete ambientale e rete infrastrutturale. Oggi potremmo dire che lungo il fiume s'incontrano e s'intersecano i diversi sistemi che costituiscono il territorio: il sistema ambientale, quello insediativo, quello produttivo e quello infrastrutturale.

L'infrastrutturazione del fiume ha avuto una svolta decisiva nella modernità. Tra i pittori, Turner per primo colse l'irreversibile processo di trasformazione del paesaggio fluviale. Nel suo quadro *Pioggia, vapore, velocità* del 1844 il treno irrompe vittorioso sul tracciato fluviale.

Il processo di infrastrutturazione del fiume assume una connotazione assolutamente nuova con la produzione idroelettrica. Come in altri settori, anche qui l'elettricità con i suoi impianti accelera la trasformazione e fa entrare il fiume nel moderno, delineando per esso una nuova narritività.

Con la produzione idroelettrica il tradizionale equilibrio tra ambiente e infrastruttura si interrompe. L'infrastruttura si espande, duplica e moltiplica il fiume. Il fiume naturale si contrae progressivamente, l'acqua scivola in canali paralleli, scorre in gallerie sotterranee, riemerge in bacini e vasche di carico, precipita lungo condotte forzate, alimentando piccole e grandi centrali idroelettriche. Nasce un nuovo paesaggio fluviale con centrali moderne, sbarramenti, dighe, canali, opere di presa, opere di scarico, stazioni di trasformazioni, tralicci e linee elettriche che realizzano una nuova trama. La narritività lineare del fiume viene interrotta, la sua continuità non scorre più nell'alveo naturale, ma in fiumi paralleli artificiali e in gallerie invisibili.

Per un lungo periodo i due fiumi, quello naturale e quello artificiale, si mantengono perfettamente leggibili; la loro rete interconnessa definisce la nuova struttura del paesaggio. Ma lungo l'asta del fiume, lungo questo corridoio scavato dalle acque, si avvia presto un'accumulazione infrastrutturale e insediativa.

Ovunque in Italia, soprattutto in questi ultimi decenni, si sono localizzate lungo i fiumi una pluralità di opere, come autostrade, ponti, svincoli, fabbriche, canali d'irrigazione, cave, autoporti, impianti di depurazione, aziende agricole, campeggi... Le opere infrastrutturali hanno trascinato nel fondovalle il sistema insediativo residenziale. Le case si sono distribuite lungo le grandi arterie e le strade vicinali hanno occupato gli spazi di risulta e si sono legate agli insediamenti preesistenti e alle nuove economie agri-

cole. Lungo l'asta fluviale incontriamo le nuove aree industriali e i nuovi quartieri dell'edilizia residenziale pubblica.

Questa urbanizzazione diffusa si è realizzata senza un piano d'insieme; ogni intervento ha seguito logiche di settore e convenienze di parte. La diffusione ha inglobato in sé i grandi segni infrastrutturali della produzione e della trasmissione elettrica. È questa la ragione per cui oggi le opere idroelettriche non emergono più con evidenza nel paesaggio. La loro presenza misconosciuta lo rende ancora più indecifrabile.

Oggi è difficile leggere la scansione razionale e moderna degli impianti idroelettrici, il loro modo di interconnettersi al fiume naturale. Riscoprire queste interrelazioni significa far riemergere un primo tracciato, una prima griglia di lettura per esplorare il complesso e disarticolato paesaggio fluviale. Oggi il paesaggio del fiume è opaco, inaccessibile come le sue rive. Non c'è più narrazione, non c'è più continuità, domina il disordine, il frammentario, l'intreccio labirintico. Questo paesaggio disperso ci allontana dall'acqua e ci rende indifferenti.

Come fare del fiume e del suo paesaggio un ambito di esplorazione conoscitiva e di progetto? Come affrontare il suo labirinto, le sue molteplici, discontinue e sovrapposte narrazioni? Come definire un programma per la lettura del suo complesso ipertesto? Come rendere questo paesaggio non solo più leggibile, ma anche più sicuro, più efficiente e più coerente? Come trasformarlo in nuove risorse, in nuove opportunità d'intervento?

È necessario accettare la sua doppiezza, la sua molteplice identità, il suo essere nel contempo natura e infrastruttura. Una natura da rafforzare, rinvigorire, tutelare e mantenere. Occorreranno opere di sistemazione naturalistica, isole di salvaguardia, ma anche progetti per la continuità ambientale.

Quest'ultima non ha più nulla della narrazione lineare del moderno. La continuità dell'ambiente naturale dovrà connettersi necessariamente con la continuità dell'ambiente artificiale.

Il fiume come rete naturale e infrastrutturale impone una conoscenza puntuale degli elementi disposti lungo il suo percorso, i suoi ambiti naturalistici, i suoi materiali viventi, ma anche le grandi e piccole opere di infrastrutturazione, dalle opere di drenaggio e di sistemazione delle sponde, alle traverse, alle briglie, fino alle dighe, ai canali di derivazione, ai bacini idrici, alle vasche di sedimentazione e di carico. Lungo il fiume la succes-

sione delle centrali idroelettriche, che raccolgono e restituiscono l'acqua diventando nodi di scambio e poli di orientamento visivo.

Ripensare questa rete, rendere visibile il suo intreccio, vuol dire ripercorrere il fiume con uno sguardo nuovo, significa proporre al progetto un tracciato ordinatore capace di dare senso, di costituire una prima griglia attraverso cui selezionare e riordinare la pluralità dei materiali del paesaggio fluviale.

Intervenire sul fiume e sul suo doppio significa accettare pienamente il confronto tra natura e infrastruttura. Il vero fiume non scorre nell'alveo naturale, ma la sua realtà comprende l'insieme delle canalizzazioni e delle opere idrauliche.

Tra natura e infrastruttura non c'è separazione o opposizione, c'è piuttosto un rapporto dialettico da esplorare e da ridefinire. In fondo, il vero tema progettuale sta proprio in questa riconnessione, in questo riannodare il naturale e l'artificiale in un unico sistema. Consolidare la natura e nello stesso tempo modernizzare e contestualizzare le infrastrutture nuove.

Per rendere visibile questo sistema di relazioni e di interconnessioni, occorrerà riscoprire quelle che Carlo Cattaneo, osservando oltre un secolo fa il paesaggio italiano, chiamava le «macchine idrauliche» del territorio (CATTANEO, 1972). Per il progetto significherà, in definitiva, ridefinire gli attraversamenti del paesaggio fluviale. Attraversamenti diversi, discontinui, ibridi ma capaci di riannodare le molteplici parti del paesaggio costruito e disperso del fiume.

BIBLIOGRAFIA

- C. CATTANEO, *La città come principio*, Venezia, Marsilio, 1972.
- V. FONTANA, *Il nuovo paesaggio dell'Italia giolittiana*, Roma-Bari, Laterza, 1981.
- R. PAVIA (a cura di), *La città elettrica*. Catalogo della mostra *Memorie di luce*, Roma, Nuova Tiporom, 1998a.
- ID. (a cura di), *Paesaggi elettrici. Territori, architetture, culture*, Venezia, Marsilio, 1998b.
- S. SCHAMA, *Paesaggio e memoria*, Milano, Mondadori, 1998.
- O. SELVAFOLTA, *L'immagine del paesaggio tecnologico nella Lombardia del primo Novecento*, in C. PIROVANO (a cura di), *Lombardia. Il territorio, l'ambiente, il paesaggio*, Milano, Electa, 1994.