

TRASPORTI

& cultura

48-49

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio



**FERROVIE TRANSALPINE: COLLEGAMENTI
INTERNAZIONALI E MOBILITÀ LOCALE**



Rivista quadrimestrale
maggio-dicembre 2017
anno XVII, numero 48-49

Direttore responsabile
Laura Facchinelli

Direzione e redazione
Cannaregio 1980 - 30121 Venezia

e-mail: info@trasportiecultura.net
laura.facchinelli@alice.it

Comitato Scientifico

Oliviero Baccelli
CERTeT, Università Bocconi, Milano

Paolo Costa
già Presidente Commissione Trasporti
Parlamento Europeo

Giuseppe Goisis
Università Ca' Foscari, Venezia

Massimo Guarascio
Università La Sapienza, Roma

Giuseppe Mazzeo
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli

Cristiana Mazzoni
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture,
Strasbourg

Marco Pasetto
Università di Padova

Franco Purini
Università La Sapienza, Roma

Enzo Siviero
Università Iuav, Venezia

Zeila Tesoriere
Università di Palermo - LIAT ENSAP-Malaquais

Maria Cristina Treu
Politecnico di Milano

La rivista è sottoposta a double-blind peer review

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

La rivista è pubblicata on-line
nel sito www.trasportiecultura.net

2017 © Laura Facchinelli
Norme per il copyright: v. ultima pagina

Editore: Laura Facchinelli
C.F. FCC LRA 50P66 L7365

Pubblicato a Venezia nel mese di dicembre 2017

Autorizzazione del Tribunale di Verona n. 1443
del 11/5/2001

ISSN 2280-3998 / ISSN 1971-6524

TRASPORTI**5 FERROVIE TRANSALPINE:
COLLEGAMENTI INTERNAZIONALI
E MOBILITÀ LOCALE**

di Laura Facchinelli

**7 EVOLUZIONE DEI SISTEMI DI
TRASPORTO ATTRAVERSO I
VALICHI ALPINI**

di Marco Pasetto

**13 LE SFIDE DELLA MOBILITÀ
SOSTENIBILE IN UNA MONTAGNA
DIVERSA**

di Michelangelo Savino

**21 IL CORRIDOIO DEL BRENNERO:
CONNETTERE L'ITALIA, CONNET-
TERE LE CITTÀ**

di Ezio Facchin

**29 IL RUOLO ECONOMICO DELLE RETI
FERROVIARIE TRANSALPINE VIA
SVIZZERA NEGLI INTERSCAMBI
EUROPEI. IL CASO DELL'ASSE DEL
SEMPIONE-LÖTSCHBERG**

di Oliviero Baccelli

**35 COLLEGAMENTI TRANSALPINI
NELLA REGIONE LIGURIA: IL
TERZO VALICO DEI GIOVI E IL
NODO DI GENOVA**

di Giovanni Giacomello

**43 FERROVIE TRANSALPINE: IL TRAFOR-
RO DEL FRÉJUS E IL CASO DELL'AU-
TOSTRADA FERROVIARIA ALPINA**

di Danilo Marigo

**51 I COLLEGAMENTI FERROVIARI
ITALIANI CON I PAESI CONFINANTI
A EST, AUSTRIA E SLOVENIA**

di Emiliano Pasquini e Giovanni Giacomello

**59 LE FERROVIE DEI PAESI CONFINAN-
TI AL DI LÀ DELLE ALPI: I TRENI
PRIVATI TURISTICI IN SVIZZERA**

di Andrea Baliello

**65 ATTRAVERSO IL PAESAGGIO.
UN VIAGGIO LUNGO LE RETI
FERROVIARIE SECONDARIE
IN TRENTO ALTO-ADIGE**

di Sara Favargiotti

**73 RIUTILIZZO DI TRACCIATI
FERROVIARI ALPINI DISMESSI.
LA SOSTENIBILITÀ TECNICA,
ECONOMICA E SOCIALE DEL
PROLUNGAMENTO DELLA LINEA
FERROVIARIA DEL CADORE**

di Marco Pasetto, Emiliano Pasquini, Giovanni
Giacomello e Andrea Baliello

**81 POSSIBILI EVOLUZIONI DEI COL-
LEGAMENTI FERROVIARI NAZIO-
NALI E INTERNAZIONALI ATTRA-
VERSO LE ALPI RETICHE E ATESENE**

di Giovanni Saccà

**89 VALUTAZIONE AMBIENTALE
DELLA RICONVERSIONE DI
FERROVIE DISMESSE IN AMBITO
ALPINO**

di Giovanni Campeol, Sandra Carollo, Nicola
Masotto ed Elisa Maria Vittoria Bertolini

**95 LA FERROVIA DEL PONENTE
LIGURE, DALLA DISMISSIONE AL
PARCO COSTIERO DELLA RIVIERA
DEI FIORI**

di Oriana Giovinazzi

**103 I PONTI DELLA FERROVIA PONTEB-
BANA IN FRIULI: IL RIUTILIZZO
DELLE INFRASTRUTTURE STORI-
CHE E IL LORO SIGNIFICATO**

di Giorgio Croatto, Angelo Bertolazzi e
Umberto Turrini

*cultura***111 I 150 ANNI DELLA FERROVIA
DEL BRENNERO. LA TECNICA
COME STORIA E CULTURA DEL
TERRITORIO**

di Wittfrida Mitterer

**117 I PAESAGGI FERROVIARI
TRA ABBANDONO E
RIQUALIFICAZIONE**

di Francesco Viola

**123 I TRE FUTURI DI VENEZIA. TRE
CONVEGNI E UN LIBRO**

di Laura Facchinelli

Ferrovie transalpine: collegamenti internazionali e mobilità locale

di Laura Facchinelli

Le Alpi sono il territorio di separazione-collegamento dell'Italia rispetto ai quattro Paesi confinanti. Separazione originaria: a causa delle obiettive difficoltà incontrate nel superamento della catena montuosa, che per secoli fu possibile solo affidando alla trazione animale. Collegamento: a partire dall'800 inoltrato, quando per la prima volta fu possibile compiere l'attraversamento con il treno: era il 1867, anno di apertura all'esercizio della ferrovia Bolzano-Innsbruck, quando il primo convoglio transitò sul valico del Brennero. Seguirono le gallerie di valico: Frejus, San Gottardo, Sempione.

Il treno è stato pertanto il primo, e per alcuni decenni l'unico, mezzo di trasporto meccanico a disposizione per attraversare le Alpi.

Ma il treno ha avuto un altro ruolo importante, nei territori di montagna: quello di collegare le vallate montane con le linee principali, nel fondovalle, portando anche in alta quota modernità e sviluppo. Un servizio per le piccole comunità, con costi inevitabilmente molto elevati in rapporto al numero dei viaggiatori trasportati. Ed ecco che dagli anni Sessanta del '900, mentre il numero degli autoveicoli in circolazione cresceva vorticosamente e le politiche nazionali puntavano senza esitazioni su un prevalente sviluppo delle strade, parve logico chiudere molte linee ferroviarie locali (ormai definite "rami secchi") e sostituire i collegamenti prima effettuati con il treno, con servizi di autobus, molto più economici, flessibili, "moderni". Ai quali si sarebbero affiancate, sempre più numerose, le autovetture private.

Oggi quella scelta a senso unico appare dissennata. La nostra sensibilità ecologica vorrebbe infatti mezzi di trasporto rispettosi dell'ambiente e (almeno a parole) servizi pubblici in sostituzione dell'invasiva mobilità con veicoli privati. Il mezzo in assoluto meno inquinante e invasivo è il treno. Così, lungo certi percorsi, da tempo si accarezza l'idea di ripristinare la ferrovia non più esistente o, meglio, di costruirne una tutta nuova: con costi che – volendo passare dagli attuali studi preliminari alla concreta realizzazione - si annunciano rilevanti, sia per la costruzione che per il futuro esercizio. In certi casi, addirittura, si rispolverano proposte di collegamenti ferroviari depositate da decenni negli archivi locali, e si sogna di realizzarle, così da creare nuove relazioni internazionali su percorsi montani finora segnati solo dall'asfalto.

Questi sono i temi affrontati nel presente numero della nostra rivista: da un lato i grandi collegamenti ferroviari internazionali sulle direttrici principali, dall'altro i servizi ferroviari locali.

Per i primi, in tempi recenti sono da registrare importanti opere di potenziamento sull'asse del San Gottardo e su quello del Sempione-Lötschberg; attualmente procedono i lavori per la galleria di base del Brennero e le linee afferenti. Altrettanto importanti sono gli accordi internazionali per l'effettuazione di treni che mettano concretamente in relazione l'Italia con i Paesi confinanti, dalla Francia alla Slovenia, sia per i viaggiatori che per le merci.

I servizi locali (a parte i citati slanci visionari) richiedono ammodernamenti e capacità organizzativa tali da renderli affidabili, e quindi appetibili per le comunità servite. E, possibilmente, anche per i turisti (traendo un po' ispirazione dai suggestivi treni turistici gelosamente conservati nella vicina Svizzera).

Il tema delle ferrovie alpine attraversa varie discipline: dall'ingegneria (si pensi al sempre difficile superamento dei dislivelli, con costruzione di ponti e gallerie), all'architettura (stazioni, che in passato richiamavano, per forme e materiali, le valli attraversate), alla progettazione nel paesaggio: in passato le stesse opere di ingegneria, diventavano paesaggio, mentre per le nuove opere l'innovazione dei materiali e del disegno pone, oggi, un problema di armonia con l'ambiente naturale. Ovviamente non può prescindere, il tema delle ferrovie alpine, da valutazioni economiche (previsioni di traffico, sostenibilità degli investimenti, tenendo anche conto dei benefici in termini di benessere per le popolazioni locali). Sul piano culturale richiama un racconto storico emozionante (si pensi ai 150 anni dell'importante ferrovia Brennero), che appartiene alla grande storia delle nazioni. E con le reti dei binari, i treni circolanti, la frequenza, i tempi di percorrenza, condiziona i ritmi e i luoghi di vita, investendo aspetti sociali e psicologici delle popolazioni. E quindi appartiene anche alla piccola storia quotidiana, in continuo divenire.



I paesaggi ferroviari tra abbandono e riqualificazione

di Francesco Viola

La rete di trasporto su ferro ha conosciuto negli ultimi decenni una fase di profonda ristrutturazione in tutti i paesi industrializzati a causa delle mutate esigenze di mobilità delle merci e delle persone, della diversa redistribuzione sul territorio delle attività produttive, della concorrenza del trasporto su gomma. Un vasto patrimonio di architetture ed aree infrastrutturali composto da migliaia di chilometri di binari, depositi e officine per la riparazione dei treni, piccole stazioni e caselli ferroviari, è stato improvvisamente abbandonato e in molti casi è ancora in attesa di conoscere il proprio destino. Si tratta di manufatti che, oltre ad avere un rilevante valore economico per la posizione strategica che occupano nel territorio, in aree spesso centrali, hanno grandi qualità paesaggistiche per l'affascinante commistione che in questi luoghi si è creata tra elementi di diversa natura: opere d'ingegneria ed edifici dal carattere domestico, serbatoi e case rurali, arditi portali in acciaio sospesi sui binari e massicci capannoni in mattoni.

Identità dei luoghi infrastrutturali

La ferrovia è diventata nel corso del XX secolo una delle espressioni più tipiche della modernità, parte importante della identità culturale sia delle metropoli sia dei piccoli centri. Ne è prova il fatto che, mentre altri prodotti della prima civiltà industriale, come le vecchie fabbriche o le miniere, sono stati nel tempo abbandonati o trasformati perché non più sostenibili dal punto di vista economico e della salvaguardia ambientale, ancora oggi le antiche ferrovie sono considerate un patrimonio della cultura e della memoria locale. E quando si ipotizza la chiusura di una vecchia linea, accade che l'opinione pubblica si schieri in sua difesa, al di là di ogni ragionevole valutazione economica¹.

L'abbandono delle infrastrutture sta anche a dimostrare che i timori tanto paventati sino a qualche anno fa che la tecnica potesse un giorno porsi come autorità, assumendo una funzione egemone ed esclusiva nello sviluppo del territorio, erano sostanzialmente infondati e che la sostenibilità, il necessario equilibrio tra le risorse disponibili, ha alla fine prevalso sulle logiche auto generative dei sistemi tecnologici. In questo senso una strategia di riqualificazione delle ferrovie dismesse, attenta alla salvaguardia della qualità dei luoghi e

The railway landscapes between abandonment and renovation

by Francesco Viola

The railways have a "special beauty", punctual and systemic at the same time. On the one hand, infrastructural architectures - like bridges, factories, reservoirs, tunnels - are exemplary works of technical talent which express through essential forms the adherence to the practical function, the coincidence between constructive geometry and abstract mathematical calculation, the wise use of materials according to their nature and costs. On the other, each infrastructural work has an "added value" distinguishing it from other kinds of architectures: it belongs to a complex system of higher scale through which it communicates and affects the quality of inhabited landscape.

The recent closure of many old railway lines makes it necessary to define a new design strategy more attentive to the preservation of identity characters, avoiding the homologation of the contemporary landscape. This kind of design strategy proposes the enhancement of railway architectures' characters, thus avoiding a nostalgic reconstruction of their original form, but working on surviving elements and signs produced by time and looking for an integration between old and new.

Nella pagina a fianco, in alto: Parco Südgelände lungo la ferrovia dismessa Berlino-Tempelhof. In basso: Parco Am Gleisdreieck, tra gli scali ferroviari di Potsdamer e Anhalter, Berlino.

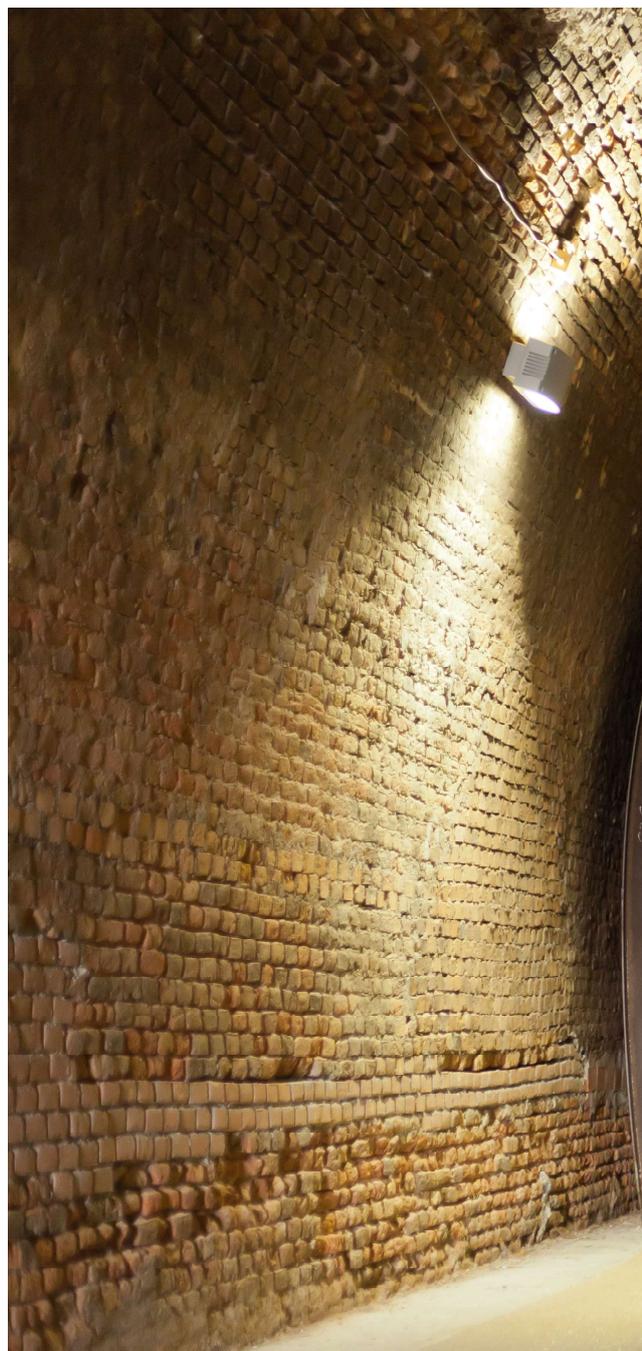
¹ Cfr. F. Viola, *L'identità dei paesaggi ferroviari: la linea Sicignano-Lagonegro*, in E. Petroncelli (a cura di), *Il paesaggio tra rischio e riqualificazione*, Liguori, Napoli 2013, pp. 87-96.

delle architetture, può a pieno titolo inquadrarsi in quell'ampio movimento d'opinione che negli anni recenti si è opposto alle politiche di desertificazione dell'ambiente nel quale l'umanità sembra oramai non avere più luogo ed è negato ogni vero abitare. La necessità di una tutela dell'identità dei luoghi ha preso sempre più forza dopo il crollo dei fondamenti e la crisi della Ragione, nelle sue diverse declinazioni che vanno dal pensiero ecologista - che in architettura ha alimentato le ricerche sulla sostenibilità ambientale - alle rivendicazioni regionalistiche nel campo politico, sino alla formulazione nel pensiero contemporaneo di una vera e propria Geofilosofia². Contro la tendenza a rendere indistinti i luoghi in cui abitiamo, anche il recupero delle ferrovie abbandonate può essere colto come un'opportunità importante per affermare una nuova e più avanzata idea di qualità ambientale in cui la trasformazione risulti compatibile con la conservazione dell'identità. Nel caso delle ferrovie, l'identità paesaggistica è fatta di ricorrenze e di singolarità. Tracciati e architetture apparentemente simili, con caratteristiche tipologiche, formali e costruttive analoghe in luoghi diversi e distanti, ma tanto più differenti tra loro quanto più forte è il legame con il contesto, grazie al quale le strade ferrate sono diventate elementi essenziali nella costruzione dei paesaggi e della memoria locale. L'intreccio tra i repertori e l'individualità dei manufatti e dei tracciati, da un lato, e le relazioni formali, funzionali e simboliche che le ferrovie hanno stabilito con i territori, dall'altro, dovrebbero costituire, dunque, il principale filo conduttore di nuove e più avanzate strategie progettuali.

Progettare "tra" e "con" i resti

Alcuni generi di architetture sono state specificamente inventati per le ferrovie come le gallerie, le stazioni, le rimesse delle locomotive, i serbatoi di carbone e di acqua, le officine per la manutenzione del materiale rotabile, le cabine per la sorveglianza del traffico sospese sui binari. Sono questi gli elementi che hanno maggiormente contribuito a costruire l'immagine di un sistema unitario attraverso la ripetizione seriale lungo i tracciati, in grado di dialogare con il paesaggio nella sua più ampia estensione.

Generalmente l'ingegneria non si compiace della bellezza del proprio aspetto né si è mai preoccupata di dover persuadere il pubblico con l'apparenza. Tuttavia, il principio secondo il quale tutto ciò che è costruito per il treno debba essere solido e inalterabile nel tempo si è tradotto emblematicamente nel sovradimensionamento degli elementi costruttivi, nell'uso generoso di materiali resistenti come l'acciaio, la pietra e il mattone, spesso ostentati per esaltare il carattere di solidità degli edifici, dei dettagli degli arredi nelle stazioni e delle vetture ferroviarie. Ciò ha prodotto una vera e propria forma estetica, una "estetica ferroviaria" la definiremmo, anche se la logica seriale con cui sono state costruite le ferrovie impedisce di riconoscere loro un valore estetico tradizionale, generalmente attribuito agli esemplari unici prodotti da una sola mente creativa piuttosto che a prodotti di proce-



due costruttive ripetitive. Nella tipica produzione industriale l'oggetto può essere replicato in migliaia di esemplari senza perdere nulla della qualità originaria del prototipo, mentre per l'uomo non è possibile riprodurre oggetti uguali tra loro perché è abituato a fare sempre qualcosa di diverso: la vita è esperienza e la ripetizione è, in un certo senso, la fine dell'esperienza. L'oggetto artigianale racchiude nelle sue forme il segreto del mestiere e della sua tradizione, l'esperienza maturata in un periodo di esistenza umana. Per questo siamo spontaneamente attratti dal manufatto, assumiamo nei suoi confronti un atteggiamento sentimentale e ci riesce difficile amare nello stesso modo i prodotti industriali ritenendoli l'effetto di un'azione meccanica. L'abbandono e l'azione di degrado del tempo hanno però avuto spesso l'effetto di trasformare gli elementi seriali presenti lungo i binari (le macchine, le apparecchiature elettriche, le traversine e i binari, i tralicci metallici, i fanali, ecc.), rendendoli meno perfetti e assegnando loro un carattere

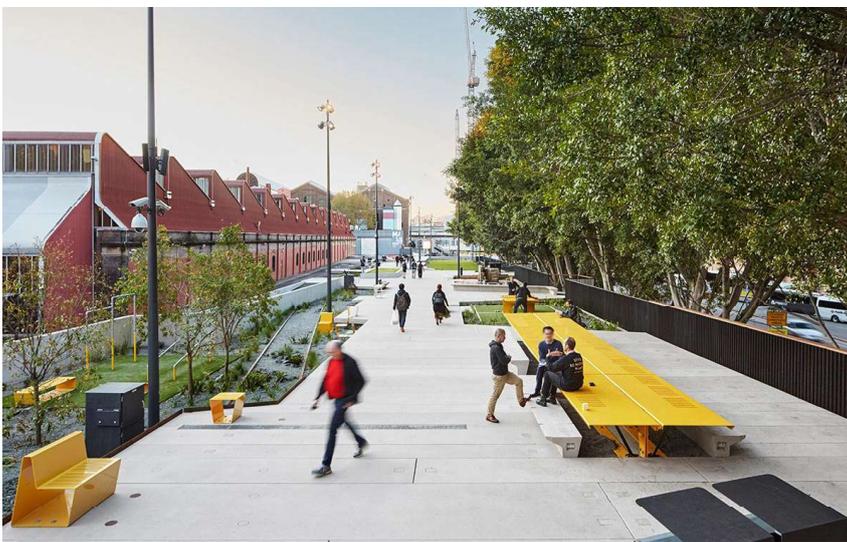
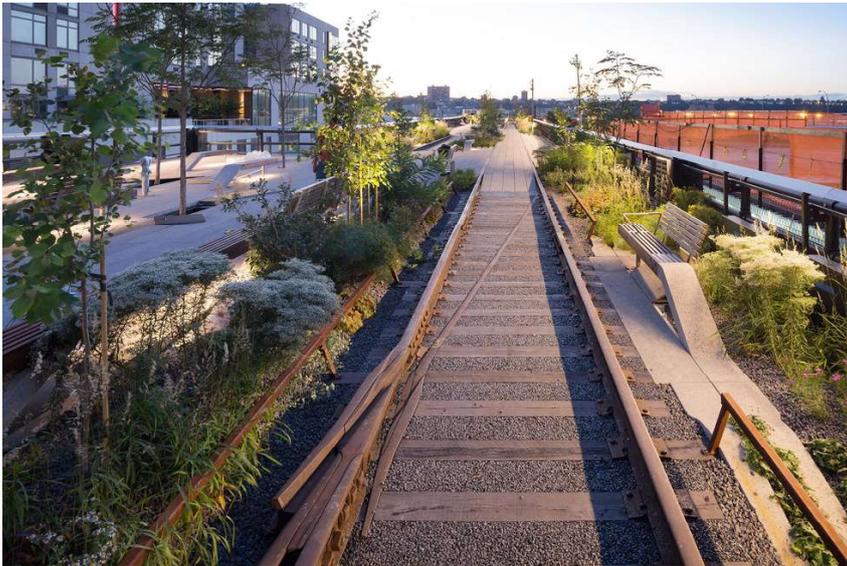
2 M. Cacciari, *Geo-filosofia dell'Europa*, Adelphi, Milano 1994; O. Marzocca, *La stanchezza di Atlante. Crisi dell'universalismo e geofilosofia*, Dedalo, Bari 1994; E. Fiorani, *Il mondo senza qualità. Per una geo-filosofia dell'oggi*, Luperti, Milano 1995.



d'individualità che prima non possedevano, opere finalmente uniche ed esteticamente interessanti. Questa considerazione ci consente di avvicinare gli elementi in disuso delle ferrovie ad altri prodotti industriali abbandonati ai quali è stato riconosciuto un analogo valore estetico nell'ambito della produzione artistica contemporanea. Giudicato indipendentemente dall'uso per cui è stato progettato, dalla scelta dei materiali, dalla sua solidità e resistenza, il prodotto si è trasformato in un oggetto da contemplare in sé o da ripensare nel suo aspetto esteriore attraverso operazioni di post-produzione. Significative in tal senso sono ad esempio le opere di Kurt Schwitters, tra i primi artisti a cogliere le straordinarie potenzialità degli oggetti abbandonati, che ha creato sorprendenti effetti espressivi basati sul valore plastico dei resti e sul loro potere evocativo. E dopo di lui molti altri hanno usato gli scarti, restituendo loro attraverso l'arte una vita e una funzione sociale oramai perdute, come Armand Pierre Fernandez che ricor-

rendo alla moltiplicazione degli oggetti rinvenuti, impilandoli in grandi teche trasparenti, è riuscito a generare in maniera quasi spontanea dei volumi immediatamente corrispondenti alla forma, al numero e alla dimensione degli oggetti selezionati, o Barry Rosenthal che, partendo da una selezione rigorosa di scarti, rigorosamente selezionati per generi, forme, colori o affinità d'uso, li dispone su dei grandi piani continui, come in un dipinto dal fondo scuro che prelude a una volontà di ricomposizione creativa attraverso un'operazione di montaggio, o, infine, come John Chamberlain che ha modellato delle straordinarie sculture-rottame saldando, verniciando e assemblando rottami di automobili, emblemi dell'industria moderna. Anche in architettura lavorare "tra" e "con" i resti è diventata oramai una prassi che ha superato la fase della ricerca dell'avanguardia per proporsi come una condizione ordinaria nel lavoro del progettista, l'unica strategia che sembra in grado di offrire una risposta adeguata alla complessità del

1 - Recupero della ferrovia dismessa Albisola-Celle Ligure, ing. D. Voarino.



2 - Riuso della High Line, New York.

3 - Percorso pedonale lungo la ferrovia abbandonata Go-ods Line, Sidney.

contemporaneo: la nostra epoca non sembra destinata a produrre, come in passato, oggetti stabili nel tempo ma solo azioni di trasformazione dell'esistente, raccogliendo e rigenerando ciò che si trova a portata di mano. Questo è vero particolarmente per quelle occasioni, le più frequenti nella pratica progettuale di questi anni, che riguardano la trasformazione di territori abbandonati nella quale il ruolo degli oggetti appare prevalente rispetto alle figure sbiadite che compongono lo sfondo dei contesti. Un "paesaggio residuale" nel quale i vecchi edifici industriali, le infrastrutture in disuso, le macchine abbandonate acquistano un valore progettuale dalle potenzialità ancora in larga parte inesplorate.

Lo spazio della contemporaneità appare strutturalmente transitorio, un cantiere animato da una continua attività di trasformazione in cui anche le forme dell'architettura perdono di stabilità. Come ha scritto Ernst Jünger, nel paesaggio attuale «nulla viene prodotto in vista di un'esistenza duratura e con quel carattere di perennità che apprezziamo nelle costruzioni degli antichi, e neppure secondo lo spirito con cui l'arte cerca di istituire un linguaggio formale. Ogni mezzo, invece, ha carattere provvisorio, da officina, e se ne prevede un uso a breve termine. In consonanza con questa situazione, il nostro territorio appare come un paesaggio in transizione. In esso non esiste stabilità di forme,

ogni forma viene ininterrottamente modellata da una dinamica inquietudine»³.

Materiali e strategie per il progetto

L'imprevedibilità delle condizioni di partenza che caratterizza la natura dei territori abbandonati è un fattore determinante negli sviluppi del progetto, introducendo delle opportunità positive di sovvertimento degli approcci tradizionali. Ma progettare con gli scarti richiede un approccio complesso alla realtà cui non siamo generalmente abituati. Da un lato, è necessario guardare all'insieme delle condizioni preesistenti senza schemi precostituiti che possano indurre a escludere ciò che invece potrebbe rivelarsi utile al progetto. E per riuscire in ciò occorre rimuovere il velo costituito dalle abitudini e dalle convenzioni che impediscono di cogliere le opportunità, cercando, come ha sostenuto il filosofo francese Henri Bergson, «di scartare i simboli praticamente utili, le generalità convenzionalmente e socialmente accettate, infine tutto ciò che ci nasconde la realtà per metterci di fronte alla realtà stessa»⁴.

Guardare senza preconcetti, prestando attenzione anche a materiali apparentemente privi di valore, significa saper rivolgere alla realtà uno sguardo in qualche misura "tendenzioso", interessato alla trasformazione dell'esistente piuttosto che alla sua conservazione, uno sguardo "creativo" e non "contemplativo". In tal senso il repertorio dei riferimenti per un progetto di recupero come quello delle infrastrutture ferroviarie è molto ampio, comprende anche le banali forme prive di autore, le opere dell'ingegneria, finanche gli oggetti della natura in cui è assente una esplicita volontà estetica, come quegli "oggetti a reazione poetica" che Le Corbusier amava raccogliere e disegnare nei suoi taccuini convinto di trovare in essi il "segreto della forma". Oggetti che possono essere trovati anche "per caso" nell'esplorazione dei territori del progetto, confusi tra molti altri materiali privi di valore, relitti abbandonati, figure consunte dal tempo che ne ha impietosamente trasformato l'aspetto originario. La capacità di selezionare degli oggetti abbandonati lungo i binari del treno, secondo criteri che lo stesso progettista definisce (affinità formali, analogie mnemoniche, suggestioni emozionali, ecc.), sottrae il procedimento progettuale alla pura accidentalità come accade, al contrario, nelle "procedure automatiche" che, affidandosi al puro caso sottopongono i materiali a vari trattamenti, sottraendo all'artista il controllo del procedimento creativo.

Nel caso delle ferrovie abbandonate la qualità dei luoghi è connotata da un repertorio di tipologie edilizie e di spazi non convenzionali: edifici ideati per ospitare complessi macchinari - come le rimesse, le cabine di trasformazione dell'elettricità, le officine, i serbatoi - grandi aree connotate dall'accumulazione di materiali e dalla sequenza di elementi prefabbricati - come le lunghe massicciate, i binari in acciaio, le traversine in legno e cemento - strutture meccaniche - come le gru, i piani elevatori, i carrelli, i ponti mobili - appa-

3 E. Jünger, *L'operaio. Dominio e forma*, a cura di Q. Principe, Guanda, Parma 1991, p. 197.

4 H. Bergson, *Il riso. Saggio sul significato del comico*, Laterza, Bari 1982, p. 97.



rati elettrici - come i semafori, gli impianti di segnalazione, i tralicci di alimentazione. Un insieme eterogeneo che però definisce uno spazio ben preciso nel paesaggio, nel quale la dimensione è percepibile più come direzionalità che non come misura geometrica conclusa, definita cioè da limiti e recinti convenzionali come accade usualmente negli spazi che l'architettura occupa. Le relazioni fra gli oggetti, le sequenze e i ritmi con cui vengono disposti nel territorio, diventano qui ben più importanti degli oggetti stessi e degli spazi da essi definiti. In queste condizioni una strategia progettuale efficace non può che attuarsi attraverso un insieme discontinuo di elementi, creando un sistema fatto di rimandi geometrici tra nuovo e preesistente, triangolazioni spaziali basate su capisaldi e discreti punti emergenti nel territorio piuttosto che basarsi sulla continuità delle parti. Qui si tratta di concepire un intervento di trasformazione interscalare che non si sviluppi, come normalmente accade, secondo una concatenazione di scelte dal generale al particolare, ma proceda per sistemi di elementi, anche parziali e discontinui, in grado di dare vita a luoghi significativi e individuali attraverso ordini sintattici percepibili⁵.

Così come in un'area archeologica il compito dello scavo non è quello di portare alla luce pezzi separati di una realtà sepolta ma, tramite un'accorta ricomposizione dei vari livelli, restituire senso ai sedimenti che nel tempo si sono stratificati in quel sito, così l'obiettivo primario del progetto di riqualificazione delle ferrovie dismesse dovrebbe essere quello di integrare la complessità e le contraddizioni della condizione seguente l'abbandono per restituire ai luoghi nuovi orizzonti di senso. Definire le dimensioni fisiche del campo di intervento, le componenti, le gerarchie e i diversi tempi della trasformazione è il compito primario del progetto di recupero dei tracciati e delle architetture ferroviarie che, per la natura stessa dell'intervento, dovrebbe tendere a concretizzare il legame che in quel territorio lega passato e disegno di un possibile futuro. Un progetto, dunque, che va pensato non soltanto nella logica infrastrutturale dei collegamenti tra punti, ma come recupero unitario di un sistema lineare più complesso, in cui devono ricadere anche elementi diversi che disegnano l'immagine del territorio per riuscire a "ri-costruire" il paesaggio contemporaneo attraverso un intervento che divenga esso stesso una nuova "opera d'arte".

4 - Riuso della stazione dismessa di Azkoitia, Spagna, Studio Beldarrain.

5 Cfr. F. Viola, *Tracciati di ferro. L'architettura delle ferrovie e l'invenzione del paesaggio moderno*, Clean, Napoli 2016.

© Riproduzione riservata