

LA RIQUALIFICAZIONE URBANISTICO – ARCHITETTONICA DELLA CINTURA FERROVIARIA DI MILANO. INFRASTRUTTURE E CITTÀ DIALOGANO PER UNA NUOVA QUALITÀ DEL PAESAGGIO URBANO

Antonello Boatti*

Summary

A degree thesis in Architecture (Politecnico di Milano) about the architectonic and urban improvement of the railways bel in Milan, offers the opportunità for a reflection on the complivcated topic between infrastructures and townscape.

Key-words

Railway, Town quality, Milan, Urban improvement.

Abstract

Una tesi di laurea in Architettura sulla riqualificazione urbanistica e architettonica della cintura ferroviaria di Milano, offre l'occasione per una riflessione sul difficile tema del rapporto tra infrastrutture per la mobilità e paesaggio urbano.

Parole chiave

Infrastrutture ferroviarie, qualità urbana, Milano, riqualificazione urbanistica.

* Dipartimento di Architettura e Pianificazione, Politecnico di Milano.

Talvolta una tesi di laurea travalica il suo significato e diventa occasione di studio e ricerche più ampi. E' questo il caso di "Quattro personaggi in cerca di..." *Analisi percettiva e proposte per la riqualificazione urbanistica e architettonica della cintura ferroviaria di Milano*" (Relatore Prof. Arch. Antonello Boatti, Autori Simone Carzaniga, Annalisa Cingia), un vero e proprio saggio sull'importantissima infrastruttura che solca le periferie milanesi.

La cintura ferroviaria milanese con il suo traffico passeggeri e merci costituisce uno dei nodi ferroviari più importanti d'Italia e d'Europa.

Oltre trecentoventuno treni in transito al giorno su venti chilometri di tracciato (contando solo quelli passeggeri), destinati a diventare cinquecento o forse di più a regime e cioè quando la sua parte sud riprenderà a funzionare e quando i collegamenti con il sistema passante saranno completati.

Un manufatto realizzato sostanzialmente nei primi tre decenni del Novecento, su rilevato a scarpata o su viadotto ad arcate, completamente fagocitato dallo sviluppo urbanistico della città e chiamato oggi ad unire funzionalità ferroviaria e miglioramento della qualità urbana della città: un rebus quasi insolubile e nello stesso tempo una sfida entusiasmante.

BREVE CRONISTORIA DELLA CINTURA FERROVIARIA

Quando il 4 marzo 1861 il Parlamento cisalpino proclamava l'Unità d'Italia, Milano non era ancora pronta a diventarne la capitale economica e una città di livello europeo. Con 196.000 abitanti era largamente seconda a Napoli per popolazione (venti anni prima Londra aveva superato i due milioni di abitanti e Parigi si apprestava a superarne il milione), inferiore a Torino per dinamismo economico, in ritardo ancora sulla Toscana e il Piemonte come centro bancario. Meno collegata per ferrovia al resto del Paese di quanto non fossero altre città: i primi tronchi ferroviari avevano collegato Milano con Monza nel 1840 e con Treviglio nel 1846 mentre, nel panorama generale, la rete ferroviaria lombarda contava appena duecento chilometri, contro duecentocinquanta chilometri della Toscana, trecento chilometri del Veneto e ben ottocento chilometri del Piemonte.

L'Unità d'Italia (1861) permette dunque a Milano di uscire dallo stato di provincia periferica dell'Impero Austro-Ungarico, le apre le porte di un mercato nazionale e più ancora quelle dei futuri legami economici con l'Europa occidentale¹.

L'elemento più significativo della modernizzazione di Milano è rappresentato dalla costruzione della rete ferroviaria, tracciata sulla base di presupposti culturali dell'ingegneria ferroviaria francese, ignorando però purtroppo sia lo schema rappresentato dalla cerchia dei Navigli e dai Bastioni, sia quello della continuità sud est/nord ovest (via Emilia/Corso Sempione) integrato con il Piano Napoleonico nel Foro Bonaparte.

A partire dal raccordo con il primo tronco ferroviario già realizzato, cioè il tratto Milano-Monza, il nuovo tracciato nega gli schemi presenti nel corpo della città, ed attraversa addirittura lo storico Lazzaretto.

Con il Piano Regolatore di Cesare Beruto (1884-1888) la cintura ferroviaria compare per la prima volta nella cartografia ufficiale del comune.

A quel tempo l'espansione urbana era immaginata dal Beruto conclusa da una circonvallazione esterna, larga 40 metri, oltre la quale però già numerosi tracciati viari proseguivano le direttrici radiocentriche, lasciando intendere l'intenzione di continuare, anche oltre i limiti indicati, il processo di ampliamento a macchia d'olio.

Il sistema infrastrutturale era completato dalla cintura ferroviaria, più interna di quella stradale, basata sulle stazioni esistenti (la Centrale, posta dove oggi è piazza della

¹ Per una più esatta comprensione dei meccanismi di crescita della città di Milano dopo l'Unità d'Italia si consiglia la lettura del paragrafo *Lo sviluppo di Milano dall'Unità d'Italia al secondo dopoguerra* in G. Campos Venuti, A. Boatti, A.P. Canevari, V. Erba, F. Oliva, *Un secolo di urbanistica a Milano*, Clup, Milano, 1986. Pagg. 9-41

Repubblica, e le stazioni Nord e di Porta Genova) e su due grandi scali, uno non realizzato nei pressi della Piazza d'Armi e un altro corrispondente all'attuale scalo di Porta Romana.

Si sono così create le condizioni per una infelice dislocazione della cintura ferroviaria che ha messo in crisi l'intera città. In breve tempo le espansioni della città superano le linee delle circoscrizioni esterne e si impone la necessità di formulare un nuovo piano.

E' con il piano Pavia Masera che è prevista la nuova cintura ferroviaria, così come la conosciamo nel suo attuale tracciato, con le nuove stazioni Centrale e di Porta Vittoria e con la caratteristica forma a C rovesciata, estremamente esterna all'edificato di quell'epoca, ma anch'essa destinata a essere assorbita e superata dal costruito di una città che conoscerà presto il trionfo della rendita assoluta, scientificamente progettato dall'ingegner Albertini per soddisfare le esigenze del regime immobiliare milanese, uno dei veri pilastri del regime fascista.

La soluzione vincente fatta propria dalle Ferrovie e dallo stesso Comune fin dal 1902, è improntata a criteri meramente quantitativi. La stazione divenuta di testa scorre verso l'esterno della città, e gli scali di smistamento per le merci del Sempione e a Porta Garibaldi sono da sostituire con infrastrutture più robuste, proiettate anch'esse lontano: a nord del Cimitero Monumentale e a Lambrate.

L'arroccamento ferroviario da Bologna e da Genova può essere spostato a est, dando margine alla città che continua a essere guardata come un insediamento fisicamente "murato" dalla ferrovia e caratterizzato da rapporti tradizionali con il territorio e dentro sé stessa, nonostante la nuova dimensione che le viene attribuita.

La breve stagione italiana del trasporto merci e persone su ferro, come modo esclusivo, volge rapidamente al suo termine ed è proprio il passaggio di ruolo nell'economia dal *mezzo pubblico su rotaia* al *mezzo privato su gomma* che informa di sé il nuovo piano urbanistico di stampo fascista dell'Ing. Albertini del 1934. E non sarà il successivo Piano Regolatore Generale del 1953 a modificare significativamente il sistema ferroviario milanese. Occorre giungere agli ultimi anni del 1970 per vedere un cambio di tendenza, con la rivalutazione del sistema ferroviario quale risorsa per risolvere i problemi del traffico automobilistico, ma soprattutto come possibile fattore di riequilibrio del territorio metropolitano e regionale e infine come propulsore per il rilancio dell'economia della città e strumento per il controllo dei processi di trasformazione urbana.

Il progetto a cui si fa riferimento è il piano dei trasporti adottato nel 1979 dal Consiglio Comunale di Milano e approvato dal Consiglio regionale nell'anno successivo.

Il piano si occupa della rete ferroviaria, della rete urbana di trasporto pubblico, del problema delle tariffe, della viabilità, dei punti di interscambio e dei semafori; sono i primi due argomenti a costituire comunque la sostanza del piano.

La rete ferroviaria e quella urbana di trasporto pubblico costituiscono le parti principali del piano e comprendono le nuove scelte quali:

- il "passante ferroviario", collegamento urbano sotterraneo tra le stazioni FS di Porta Vittoria e di Porta Garibaldi e il relativo sistema di stazioni intermedie e di punti di interscambio;
- il collegamento ferroviario tra le stazioni FNM di Bovisa e FS di Porta Garibaldi, unificando quindi le reti FNM e FS in un'ottica di organizzazione complessiva dei servizi comprensoriali e regionali;
- la linea 3 della metropolitana da Rogoredo alla Stazione Centrale, attraverso tutto il centro cittadino, quindi secondo la logica delle prime due linee.

Le nuove infrastrutture sono viste quindi, non più come risposta alla domanda generale di mobilità o come strumento di riequilibrio territoriale, ma come elemento fondamentale e propulsivo di un nuovo sviluppo di Milano, identificato in una rivalutazione e valorizzazione della città centrale. Il servizio ferroviario regionale diventerà "unitario", unificando la rete delle Ferrovie dello Stato con quella delle Ferrovie Nord Milano (diventate regionali): tale unificazione viene realizzata con il collegamento tra la stazione FS Garibaldi e quella FNM Bovisa; questo sistema sarà anche "integrato", cioè composto da tutti i sistemi di trasporto pubblico extraurbano ed urbano (FS, FNM, ATM, MM) che verranno utilizzati in modo

coordinato e coinvolgendo tutti gli enti di appartenenza (Stato, Regione, Comune e aziende comunali); il servizio sarà infine “passante” cioè attraverserà la città prevalentemente con un percorso sotterraneo, il Passante Ferroviario appunto, che con i suoi quattro virgola sette chilometri del tratto urbano assicura la piena integrazione tra le linee urbane e metropolitane e quelle extraurbane. In questo quadro la cintura ferroviaria liberata da parecchie funzioni di transito interpolo può assumere, soprattutto da ovest a sud, un nuovo significato e la linea Milano – Mortara, che si dibatteva da tempo in una crisi che la stava portando ad essere considerata un *ramo secco*, diventa un'occasione per rilanciare da un lato il trasporto merci e dall'altro può iniziare la trasformazione di questa infrastruttura in una linea principalmente rivolta al trasporto pubblico interurbano e metropolitano.

IL MANUFATTO: LA DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DA QUATTRO PUNTI DI VISTA DI DIVERSI UTILIZZATORI

IL CITTADINO CHE CAMMINA, L'AUTOMOBILISTA, IL VIAGGIATORE E L'ABITANTE

Il manufatto è, a un riscontro obiettivo, molto articolato nella sua forma (Figura 1) attraversando zone molto dense con diverse funzioni, dalla residenza, all'industria, ai servizi, eccetera.

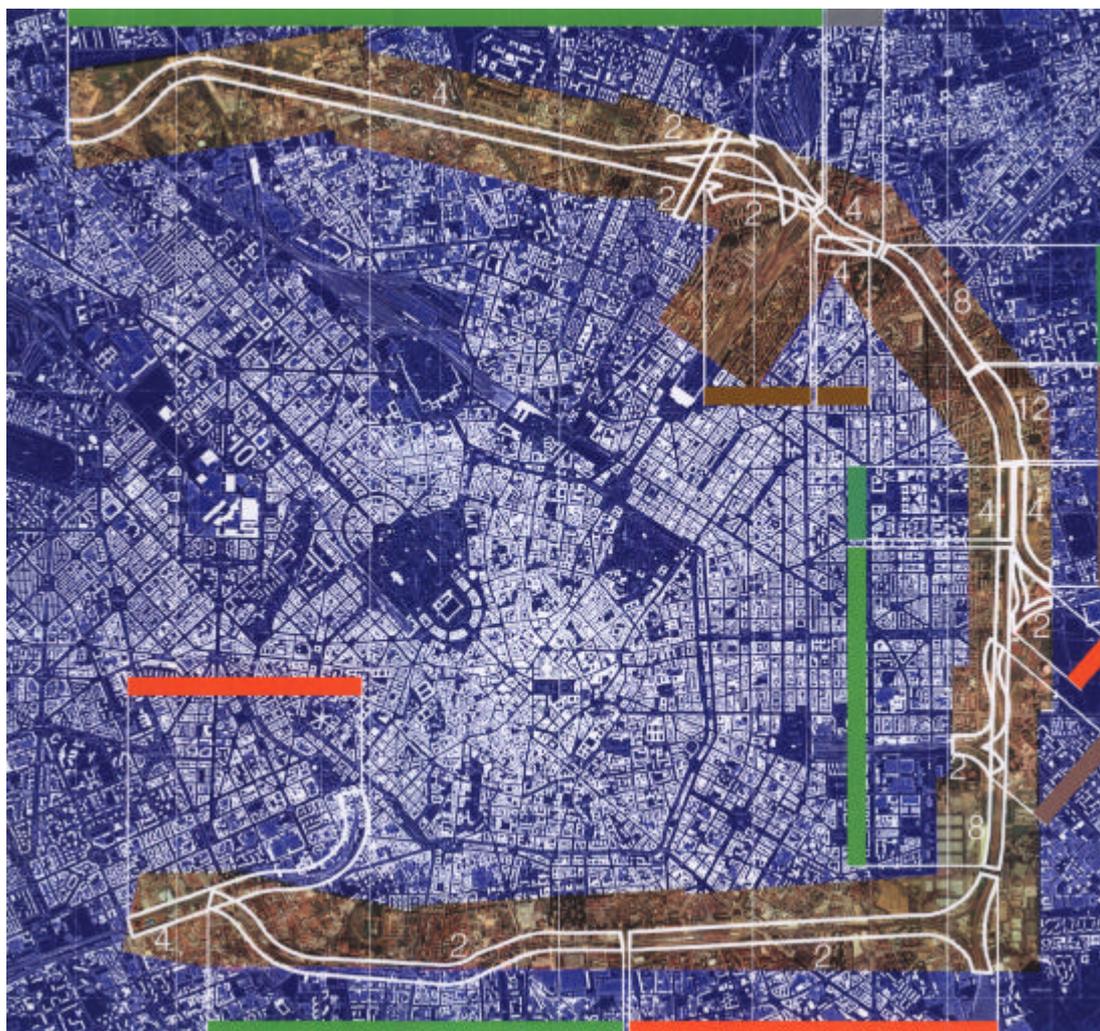


Figura 1. Morfologia della cintura ferroviaria milanese.

A nord, dalla stazione di Certosa a quella di Greco, il rilevato ferroviario è a scarpata e dopo il tratto prevalentemente industriale, in parte dismesso e parzialmente trasformato in sede universitaria del Politecnico, nei pressi di Bovisa, la ferrovia incontra zone più residenziali (Affori e Niguarda) e alla stazione di Greco la nuova sede dell'Università Statale a Bicocca. Proprio nel quartiere di Greco si trovano due scampoli di territorio disordinati e prevalentemente destinati ad orti, incastonati tra bretelle ferroviarie e più precisamente tre rampe, delle quali una porta i treni dalla cinta verso la linea per Como - Chiasso, una dalla cinta verso la stazione di porta Garibaldi e l'ultima è l'ingresso dalla cinta alla stazione Centrale.

Da Greco sino a poco dopo viale Monza la ferrovia corre su viadotto ad arcate la cui funzione d'origine è quella di portare i treni alla quota giusta per poter scavalcare i raccordi in ingresso alla stazione Centrale delle linee provenienti da nord e da nord - ovest, garantendo la permeabilità tra i due fronti.

In realtà oggi queste arcate in larga parte sono occupate da attività artigianali nella migliore delle ipotesi, e più spesso versano in condizioni di degrado e di abbandono.



Figura 2. Degrado nelle arcate nei pressi di Greco.

Proseguendo oltre la stazione Centrale sino alla stazione di Lambrate la ferrovia corre di nuovo in un rilevato a scarpata che interseca un edificato denso e misto.

Dalla stazione di Lambrate all'Ortica la cintura si biforca e nel suo tratto più orientale la ferrovia corre su rilevato con contrafforti in C.A. e in minima parte a raso, mentre il fascio ferroviario più interno prosegue su scarpata sino alla stazione di Rogoredo.

Il tessuto edificato residenziale principalmente più a nord, si trasforma rapidamente in prossimità di Rogoredo, incontrando le strutture dell'Ortomercato.

Da Rogoredo alla Stazione di Porta Romana la ferrovia prosegue a raso in una zona con destinazione prevalentemente industriale e caratterizzata anche da attività miste.

Dalla stazione di Porta Romana all'intersezione con il Naviglio Grande la ferrovia transita su un rilevato in scarpata per concludere poi il percorso con un ultimo tratto a raso di qui sino alla stazione di San Cristoforo.

Il tratto destinato alla dismissione che giunge sino alla stazione di Porta Genova è a raso.

Il punto di vista del paesaggista richiama però un modo diverso di lettura dello stato di fatto a partire dalla percezione che quattro diverse categorie di cittadini possono avere di esso.

In ipotesi esistono quattro tipologie differenti di cittadini che osservano, vivono, utilizzano e subiscono la cintura ferroviaria: il cittadino che cammina, l'automobilista, l'abitante che risiede in prossimità e il viaggiatore.

A queste categorie corrispondono diversi punti di vista che nascono sia dalla quota dell'osservazione come dall'*intenzione* dello sguardo.

Così l'oggetto cintura ferroviaria presenta significati molto diversi e ad essa vengono attribuiti significati, aspettative e valori differenti dei diversi *personaggi* che la osservano.

IL CITTADINO CHE CAMMINA

Come ha sostenuto Antonio Debenedetti ² sul Corriere della Sera di mercoledì 6 novembre 2002 "Il pedone, cioè l'uomo o la donna a due gambe e senza altra forza motrice che la pompa del suo cuore, è stato fino a ieri, e dovrebbe continuare a essere oggi, lo sposo ideale o la sposa prediletta della città. Il suo dovrebbe costituire un matrimonio quasi perfetto con i marciapiedi, gli attraversamenti su strisce e tutti gli altri spazi urbani riservati agli utenti più indifesi, meno rumorosi e inquinanti che calchino il suolo cittadino. Il pedone dovrebbe insomma compiacersi della sua città e la città del suo pedone."

Se così fosse sarebbe possibile lasciarsi andare a una *deriva* ideale come la definisce Guy Debord³: "Per fare una deriva, andate in giro a piedi senza meta od orario. Scegliete man mano il percorso non in base a ciò che sapete, ma a ciò che vedete intorno. Bisogna essere straniati e guardare ogni cosa come se fosse la prima volta. Un modo per agevolarla è camminare con lo sguardo leggermente inclinato verso l'alto, in modo da portare al centro del campo visivo l'architettura e di lasciare il piano stradale sullo sfondo. Dovete percepire lo spazio come un insieme unitario e lasciarvi attrarre dai particolari. Tracciate il percorso effettuato per poterlo successivamente studiare o raccontare. Se vi sono passanti, importunateli chiedendo ad esempio dove credono che dobbiate andare, cosa è importante vedere...".

Ma non è così. Soprattutto lungo la grande barriera della cintura ferroviaria il pedone incontra la maggior parte delle situazioni di degrado e di abbandono che accompagnano la vita delle metropoli.

E così lungo il suo tracciato si incontrano quasi cinquanta casi, punti o tratti dove è evidente la presenza di problemi anche seri come discariche abusive, rifugi provvisori di *homeless*, muraglie e terrapieni degradati e sporchi, arcate abbandonate e protezioni improprie e provvisorie.

Non mancano tuttavia, seppure in quantità minore, le potenzialità e cioè quei luoghi o quei tratti in cui l'ambiente, mediante una proposta di intervento adeguata, potrebbe migliorare. L'intervento diviene indispensabile per impedire che alla lunga le potenzialità diventino

² Antonio Debenedetti nato a Torino, attualmente risiede a Roma ed è inviato speciale per la cultura del "Corriere della Sera". Ha pubblicato *Rifiuto di obbedienza, Monsieur Kitsch, In assenza del signor Plot, Ancora un bacio, La fine di un addio, Spavaldi e strambi, Se la vita non è vita, Racconti naturali e straordinari, Giacchino, Amarsi male.*

³ Guy Debord si unì ai lettristi del rumeno trasferito a Parigi Isidore Isou. L'incontro avvenne al Festival del cinema di Cannes dove Isou, nello stile dei lettristi che predicavano la dissoluzione dell'industria dello spettacolo, stava esibendo un cortometraggio che illustrava materialmente la fine del cinema mediante la proiezione della distruzione della pellicola stessa.

In seguito ai primi disaccordi nacque *l'Internazionale Lettrista*, capeggiata da Debord e composta da pochi seguaci. Tra le varie teorie proposte le più interessanti ed attuali risultano essere quella legata al tempo libero e quelle relative alle teorie architettoniche urbanistiche comportamentali, tra cui la psicogeografia.

situazioni critiche. E' questo il caso delle aree limitrofe utilizzabili, dei ponti sovrappassi e sottopassi che favoriscono la permeabilità, ed infine delle arcate, se solo fossero pensate come luoghi presidiati ad attività umane di qualità.

E poi esistono anche vere risorse per il pedone, ovvero i luoghi in cui la situazione è già buona o talvolta ottima al punto da proporsi già come realtà positiva da sfruttare o sfruttabile.

L'AUTOMOBILISTA

Piace riassumere la condizione dell'automobilista nella descrizione così ben eseguita da Gioele Dix⁴ in *Ora e sempre automobilista*: "[...] per esempio, tu stai andando per la tua strada, anzi non stai andando, sei in coda, ti muovi a passo d'uomo, sei già nervoso di tuo, ti saltano sei appuntamenti, non hai alcuna voglia di scherzare, quando improvvisamente a quello davanti viene in mente: "Devo comprare le paste! "... E allora... PH! PH!... mette le luci d'emergenza, si ferma in mezzo alla strada e se ne va... Ma ti sembra un'emergenza? Queste "PH! PH!" sono diventate l'alibi per commettere qualunque vaccata!

[...] Io sono un automobilista, ed essendo un automobilista, sarò sempre costantemente in...zzato come una bestia".

La percezione che l'automobilista ha della cintura ferroviaria è quella dei ponti che continuamente attraversa e in sostanza questo *personaggio* identifica la cintura con i ponti che gli appaiono tra l'altro almeno in venti circostanze diverse senza nessuna cura architettonica e nella maggior parte dei casi oberati da enormi cartelli pubblicitari.

Il campo visivo a una velocità di cinquanta chilometri orari è molto ristretto e l'immagine parziale del ponte diventa nella percezione facilmente il tutto.

Tutti i ponti attraversati dal traffico veicolare sono carichi di potenzialità dal punto di vista dell'immagine; essi potrebbero trasformarsi in vere porte di accesso cariche di significati simbolici riferiti ai diversi quartieri e luoghi della città.

Vi sono inoltre criticità come la lunghezza di determinati attraversamenti in galleria, spesso squallidi e sporchi, o l'esistenza di passaggi a livello, ma il dato essenziale è quello della percezione particolarissima che dall'auto si ha delle infrastrutture.

IL VIAGGIATORE

Il viaggiatore ha della cintura ferrovia la percezione più strutturale, più complessiva e cioè legata all'uso. La cintura ferroviaria mostra senza nessuno sconto il volto vero della città: periferie, retri di abitazioni, aree abbandonate e anche parchi, residenze e industrie.

Da un punto di vista di immagine è letteralmente il *biglietto da visita* di una città in una situazione in cui l'osservatore – viaggiatore è tendenzialmente benevolo perché si giunge al termine di un viaggio, perché ci si attende una visione periferica, ma è anche molto ricettivo ed analitico – critico.

Paradossalmente bisognerebbe cambiare talvolta le città e invece al contrario sono proprio le fasce di rispetto ferroviario che possono giocare un ruolo importante con le sistemazioni a verde, con le stazioni ed anche con adeguate strutture che aiutino il viaggiatore a percepire i quartieri e la storia della città.

Il viaggiatore incontra lungo la cintura ferroviaria sette ingressi principali alla città che rappresentano altrettante essenziali potenzialità: nei pressi di Certosa con la grande occasione offerta dal parco di Quarto Oggiaro in corso di realizzazione, la seconda che riguarda la Martesana, la terza e la quarta tra l'Ortica e Lambrate a valorizzare la

⁴ Davide Ottolenghi in arte Gioele Dix, attore comico.

prospettiva del parco Lambro e del parco Forlanini, la quinta e la sesta a Rogoredo (Chiaravalle) e l'ultima sul Naviglio Grande.

L'ABITANTE

L'abitante che risiede nei pressi della cintura ferroviaria vive questo manufatto in termini di vicinanza critica e cioè di perdita di privacy e di rumorosità, soprattutto ora che interi tratti, in particolare quelli della zona sud della cintura, vengono caricati di nuovi pesi in termini di treni viaggianti.



Figura 3. Le abitazioni vicino alla ferrovia in viale Monza.

Così le abitazioni più o meno recenti sono state costruite ai bordi e fino a ridosso della cintura come a Greco, in viale Monza, in via Palmanova, a Lambrate, in viale Forlanini, in viale Tibaldi, in via Fedro e in via Brioschi. In questi casi il problema e la percezione della cintura sono un tutt'uno: ridurre a tutti i costi il rumore che in molte parti della città è davvero insostenibile.

Dove le ferrovie sono intervenute nel passato con provvedimenti di mitigazione del rumore l'aspetto estetico è impresentabile e disastroso.

ALCUNE PRIME CONCLUSIONI

La cintura ferroviaria quindi è un manufatto che segna, continuamente, per venti chilometri l'immagine stessa della città.

Essa condiziona profondamente il modo di vivere e di abitare dei milanesi.

Un progetto urbano e di paesaggio che riguardi la cintura ferroviaria non può non tenere conto del complesso delle esigenze emerse da questa analisi sfaccettata ed eccentrica a partire dai bisogni primari, eliminazione o mitigazione della rumorosità, rimozione del degrado sociale ed ambientale sino a giungere al miglioramento della qualità del paesaggio urbano attraverso il disegno delle fasce di rispetto, delle stazioni, dei rilevati e delle medesime barriere antirumore. L'infrastruttura di trasporto su ferro indispensabile per un futuro di una metropoli come quella milanese deve essere talmente amichevole e affabile per la città da essere amata e preferita alla automobile: e non è affatto facile.

Tecnologie, innovazioni, colori, tecniche di comunicazione devono concorrere a trasformare il concetto stesso di infrastruttura ferroviaria: le fermate, ad esempio, non possono essere l'unica proposta per Milano e la sua cintura e la ferrovia deve ritrovarsi in un concetto nuovo di stazione, multifunzionale, aperta sino a tardi e molto presto.

L'infrastruttura deve comunicare non solo attraverso i cartelli pubblicitari ma anche con l'informazione culturale. Le barriere antirumore, dai tunnel alle barriere verdi, devono essere opere di architettura e non manufatti casuali, sommatoria di tecniche ingegneristiche fini a se stesse. La cintura ferroviaria deve diventare quindi un elemento vivo e di cerniera utilizzando le arcate come catalizzatore di nuove attività commerciali e di servizio per tutta la città.

IL PROGETTO DELLA ITALFERR

Di fronte a questa situazione la società *Italferr* (Società di ingegneria delle Ferrovie dello Stato) ha approntato un progetto per il “*Raddoppio della linea Milano-Mortara e ammodernamento tecnologico*”.

I lavori sono previsti con inizio nel 2008, ma già da adesso sono sorte, soprattutto nella città di Milano, numerose perplessità riguardo l'intervento che hanno messo in luce una insufficiente considerazione per i quattro *personaggi* che hanno interpretato i ruoli nel precedente paragrafo. Nella seduta del 10 marzo 2005 di un Comitato paritetico cittadini, società *Italferr* e comune di Milano, si è riconosciuta la necessità di un concorso di idee per individuare le condizioni ottimali da adottare per la cintura sud che tengano conto, insieme alle prospettive nel medio e lungo termine del trasporto pubblico su ferro, dell'impatto ambientale ed urbanistico di questa infrastruttura, nonché della fruibilità delle fasce ferroviarie. La strada da percorrere in questo senso guardando il progetto dell'*Italferr* è molta. Il progetto prevede un intervento che coinvolge la tratta sud della cinta ferroviaria di Milano, fino alla stazione di Porta Romana e con esso la riattivazione a pieno regime del traffico ferroviario (passeggeri e merci), trascinando con sé tutti i conseguenti disagi e problemi connessi alla stretta convivenza di questo tracciato ferroviario con l'ambito cittadino in cui si colloca.

La linea si sviluppa attualmente dalla stazione di Milano P.ta Genova alla stazione di Mortara, per una lunghezza complessiva di quarantacinque virgola sei chilometri;

Il progetto *Italferr* prevede alcune sostanziali modifiche dello stato attuale e, in particolare con riferimento a quanto riguarda la tratta sud della cintura ferroviaria di Milano, si riportano in sintesi i principali interventi:

- dismissione dello storico scalo di Milano P.ta Genova (l'amministrazione comunale ha proposto la realizzazione del “parco lineare” di S. Cristoforo, in aderenza al rilevato ferroviario parallelo a via Savona e destinato a proseguire, con la dismissione del fascio dei binari, fino alla stazione di Porta Genova.).

- Capolinea urbano diverrà lo scalo di Milano P.ta Romana: i treni provenienti da Mortara saranno istradati sulla cintura ferroviaria Sud che si stacca dal Bivio Vigevano. L'intervento prevede la riorganizzazione della stazione di P.ta Romana, in modo anche da favorire l'intermodalità con la MM 3 Romana-Lodi.
- Realizzazione di nuove fermate: in area urbana quella di Milano Tibaldi (zona Bocconi) e Romolo (scambio previsto con la MM 2 Romolo, linea 90 e 91); in area extraurbana quella di Cesano Boscone e Albairate/C.na Bruciata, definita "capolinea della tratta comprensoriale".

In particolare i necessari interventi per ogni stazione/fermata della linea all'interno del comune milanese sono:

Stazione di Milano Porta Romana. Questo scalo dovrebbe costituire la nuova stazione capotronco del servizio viaggiatori per Mortara – Alessandria. Il progetto prevede la realizzazione di un piccolo fascio di binari tronchi nella zona nord del piazzale, in prossimità di piazzale Lodi, così da facilitare l'accesso alla fermata della linea 3 della metropolitana.

Fermata di Milano Ribaldi. Questa nuova fermata è finalizzata soprattutto a migliorare l'accessibilità dell'Università Bocconi e delle aree circostanti. L'intervento consiste nella realizzazione delle banchine ai lati del rilevato ferroviario e di pensiline di copertura poste nella parte centrale delle banchine. Il collegamento con il piano strada è garantito da rampe scale coperte.

Fermata di Milano Romolo. L'utilità della fermata Romolo è rappresentata dall'interscambio con la linea metropolitana 2. Qui si attestano anche i capolinea dei servizi su gomma e la mobilità del mezzo privato. Anche in questo caso si prevede la realizzazione di banchine ai lati del rilevato e di pensiline metalliche nel tratto centrale. Oltre al collegamento con il piano strada è previsto un collegamento diretto con il piano mezzanino della MM2.

IDEE PER IL PROGETTO

L'esigenza primaria, tutta a favore degli abitanti, è l'applicazione corretta di sistemi anti – rumore adeguati dal punto di vista acustico, ma anche fedeli alle esigenze degli altri *personaggi e attori* sulla scena e cioè dei cittadini che camminano e osservano, degli automobilisti e dei viaggiatori.

Per gli abitanti è la precedente figura dell'analisi del rumore lungo la cintura a determinare la tipologia del sistema anti – rumore.

E così lungo il tracciato ferroviario, da nord verso sud, gli interventi anti – rumore saranno caratterizzati:

- Tra Certosa e l'incrocio con le Ferrovie Milano Nord (linea Milano Asso) da barriere naturali mediante dune ed alberature nell'arco nord di questo tratto, mentre in quello sud da vele verticali.
- Tra le Ferrovie Milano Nord (linea Milano Asso) e la stazione di Porta Romana da vele verticali con l'eccezione del versante esterno della cintura, subito a sud della diramazione dell'Ortica, dove potranno essere realizzate dune e barriere naturali e prima della stazione di Porta Romana tra le vie Sannio e Longanesi da tunnel chiuso.
- Tra Porta Romana e la fermata di Romolo da un tunnel chiuso.
- Tra Romolo e San Cristoforo da vele verticali.

Ma la combinazione delle esigenze dei diversi soggetti fa interferire altre scelte e combinazioni meta progettuali con lo schema generale sopra descritto, e in particolare:

- Lungo tutto il tratto Certosa Quarto Oggiaro, quasi sino a Riguarda, sono previsti gli interventi di rinverdimento curato delle sponde.
- Tra Quarto Oggiaro e viale Zara dovranno essere previsti adeguamenti dei sottopassi pedonali.
- A Greco è previsto il recupero funzionale e architettonico delle arcate con ipotesi di inserimento di attività pubblica e privata con elevate caratteristiche di attrattività.

- Tra la stazione Centrale e l'Ortica interventi di adeguamenti dei sottopassi pedonali con attenuazione dell'impatto visivo dei contrafforti in C.A. di contenimento del rilevato ferroviario.
- A sud della diramazione dell'Ortica interventi di rinverdimento delle sponde e di riproposizione della frangia agricola come verde cittadino urbano con il recupero architettonico dei ponti storici.
- Alla svolta della cintura dopo la diramazione per Rogoredo, riproposizione della frangia agricola come verde cittadino urbano con il recupero architettonico dei ponti storici.
- A Tibaldi e a Romolo ipotesi di riadeguamento architettonico della fermata prevista dal progetto Italferr con formazione di vere stazioni.
- Tra Romolo e San Cristoforo interventi di rinverdimento curato delle sponde e recupero funzionale e architettonico delle arcate.

Inoltre lungo il tracciato, a Niguarda, in viale Zara, in viale Palmanova, a Lambrate, a sud dell'Ortica, in corso Lodi e al Naviglio Grande è previsto il conferimento ai ponti della dignità di portali cittadini attraverso un unico linguaggio architettonico.

E da ancora in più punti della cintura ferroviaria, ove è possibile, inserimento di giardini lineari e di percorsi ciclopedonali integrati alle sponde ferroviarie, così come in corrispondenza delle vie storiche della città creazione di elementi rappresentativi visibili e rivolti ai viaggiatori.

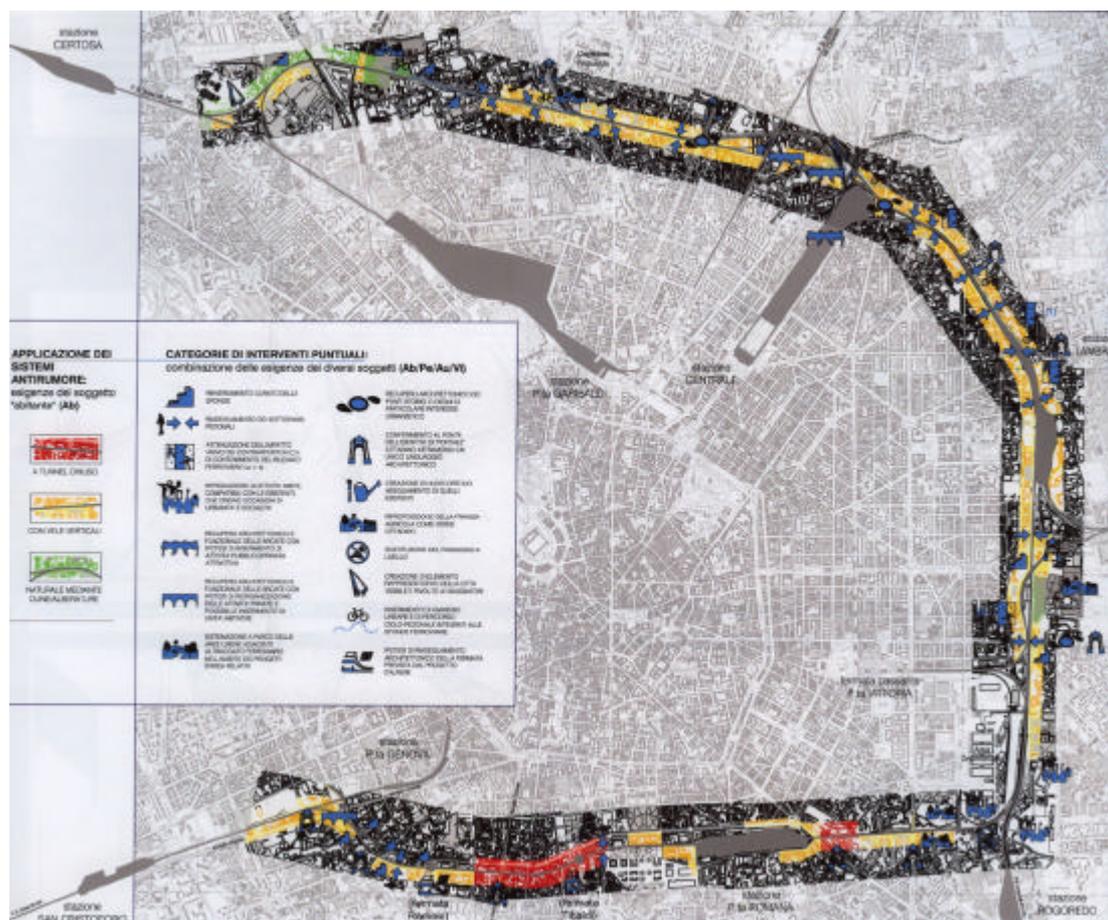


Figura 6. Interventi anti – rumore lungo la cintura ferroviaria (in rosso barriere a tunnel chiuso, in giallo barriere a vele verticali, in verde barriere naturali attraverso dune e alberature).

GENESI DELLA FORMA E TIPOLOGIE FINALI DELLA STRUTTURA

“Il paesaggista descrive il comportamento del tracciato sperimentale..., inserendolo nei paesaggi precedentemente studiati. Questa analisi identifica e gerarchizza gli elementi forti, positivi e negativi dell’insieme della linea”⁵.

E ancora Sebastian Giorgis parlando dei compiti del paesaggista sostiene: “grazie alla trasversalità del suo approccio, alla coscienza dello spessore e di tutte le dimensioni della realtà territoriale e per il fatto che è il suo compito di *dare forma* all’insieme delle richieste e delle esigenze tecniche e settoriali, egli può proporre la sintesi formale della linea, quella che sarà restituita alla fine attraverso la forma delle configurazioni, il rapporto con il suolo originario, e la copertura vegetale”⁶.

Infine nella scelta dei riferimenti al contesto agricolo, rurale e naturale secondo Michel Desvigne⁷ esiste la necessità di un dialogo con determinate preesistenze del sito; compito del paesaggista è quello di riconoscere, gerarchizzare e classificare le componenti di questi paesaggi e quindi trasformarle in funzione delle nuove necessità per costituire una sorta di linguaggio.

L’idea base che genera la forma si rintraccia nell’unico elemento sempre ricorrente lungo tutta la cintura ferroviaria, la vegetazione, ed in particolar modo la robinia (sì, proprio la tanto discussa robinia) che popola rigogliosa le scarpate ferroviarie a fianco dei binari e le riempie delle vibrazioni delle sue foglie che si intrecciano in un interessante gioco di chiaroscuri.

L’idea di progetto prevede la creazione della forma dell’unità base, del modulo, ispirata al sistema ramo-foglie e tronco-chioma delle piante con regole che di volta in volta vengono dettate dall’ambiente diverso in cui ci si trova.

Esiste uno stelo centrale che affonda nel terreno tramite un piccolo plinto di fondazione e affusolato verso l’alto.

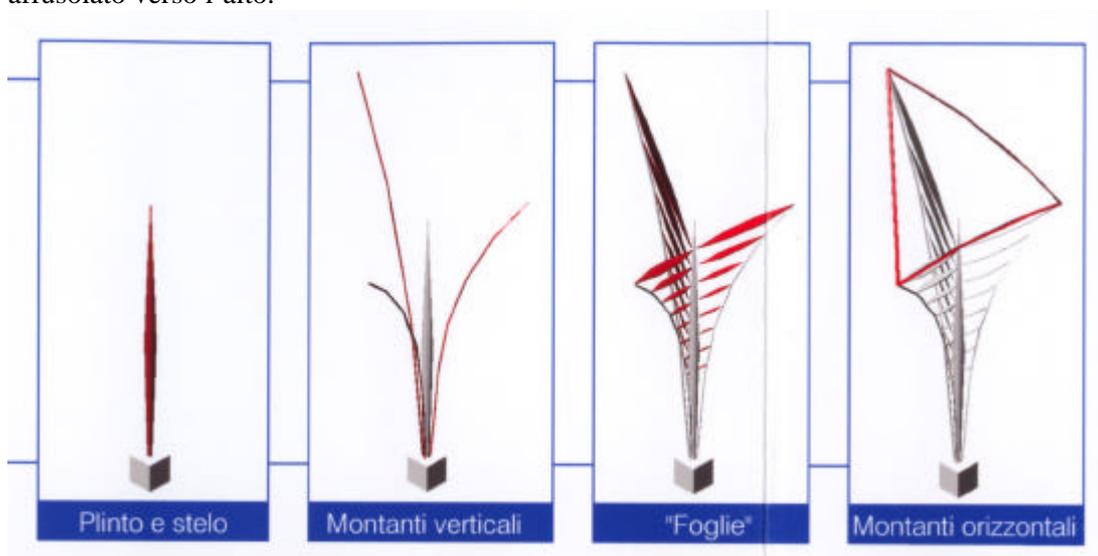


Figura 7. Genesi della forma della tipologia finale degli elementi modulari di barriera.

Dalla base dello stelo centrale si dipartono aprendosi verso l’esterno tre montanti in verticale, ciascuno dei quali in pianta è incernierato a terra, al vertice di un triangolo di cui lo stelo centrale va a costituire il baricentro.

⁵ Jean Pierre Pujols, *Nuovi paesaggi per le infrastrutture e le città*, “Architettura del Paesaggio” Quaderno 1, 2000, pag. 18

⁶ Sebastian Giorgis, *Una linea nel paesaggio*, “Architettura del Paesaggio” Quaderno 1, 2000, pag. 34

⁷ Michel Desvigne, Christine Dalnoky, *Inserimento paesaggistico della nuova stazione del TGV, Avignone 1995*, “Architettura del Paesaggio” Quaderno 3, 2001, pag. 13

Ogni montante è collegato allo stelo centrale tramite strutture tiranti lanceolate a forma di foglia o semplici cavi che lavorano per trazione, tenendo in posizione i montanti verticali.

La “chioma” è costituita da altri tre montanti, che chiudono il triangolo fra gli estremi superiori di quelli verticali, i quali estremi possono trovarsi a quote differenti rispetto al terreno.

Questi ultimi montanti reggono le predisposizioni per sostenere i pannelli trasparenti che arriveranno sino a terra per contenere la fonte di rumore.

Il processo di sintesi tra i quattro fattori in gioco (ambiente, funzioni, requisiti, forma) fa sì che tali fattori vengano coniugati tra loro per arrivare a dare alla struttura una forma finale.

Il fatto che la struttura, in coerenza con i requisiti analizzati, debba essere adattabile agli ambienti in cui deve sorgere, e versatile rispetto alle funzioni che può assumere oltre a quella di mitigare il rumore dei treni, implica che la sua forma, nata dall’idea di reinterpretare la morfologia vegetale, debba essere flessibile ed elastica, e sia pronta a mutare a seconda delle esigenze.

Se la struttura intera deve essere pronta a questa mutazione, significa che ogni sua parte deve esserlo. Ciò comporta che, in ultima analisi, sia l’unità modulare l’elemento da cui deve partire tale capacità metamorfica.

Il processo si completa con la definizione di alcune tipologie del modulo base, con cui la forma si concretizza nella composizione delle diverse strutture.

Le diverse tipologie del modulo base possono essere così riassunte:

1. Modulo A – verticale

L’unità modulare presenta la parte superiore (la “chioma” di larghezza media di sette metri) in posizione marcatamente inclinata e tendente alla verticalità. Su di essa andrà a saldarsi la struttura secondaria di supporto al materiale fonoriflettente (vetro, policarbonato o polimetilmetacrilato).

Lo stesso modulo, composto diversamente e opportunamente completato dalla relativa struttura di supporto, è chiamato a sorreggere: le barriere antirumore verticali; il tunnel trasparente; altre possibili strutture architettoniche.

2. Modulo B – orizzontale

L’unità modulare presenta la parte superiore (“chioma” con larghezza indicativa di cinque metri) in posizione orizzontale. Su di essa andrà a saldarsi la struttura secondaria di supporto al materiale trasparente, ma anche a vele opache, bianche o variopinte, per creare ombra e offrire riparo.

Lo stesso modulo sorregge le strutture dei portali stradali e le strutture minori, come pergolati pedonali.

3. Modulo C – supporto opere

L’unità modulare, concepita in quattro forme diverse, presenta la parte superiore come grandi vassoi per sorreggere sculture a grande scala, oppure predisposizioni per pannelli per immagini. Le opere sono pensate per la scala visiva del viaggiatore (distanza e velocità).

Figura 8. Modulo di supporto per sculture e opere grafiche.

4. Modulo D – supporto manifesti pubblicitari e di comunicazione

Questa unità modulare si ripropone di sostituire gli attuali supporti per i manifesti pubblicitari e di comunicazione, uniformando anche in questo settore il linguaggio architettonico a quello di tutta la cintura ferroviaria.

5. Modulo E – lampioni

Il modulo lampione non è una unità modulare ma un'unità a sé stante, non viene cioè composta per creare una struttura più complessa. La sequenza di lampioni che andranno a illuminare un determinato tratto di cinta o di strada adiacente, comporrà idealmente un sistema di illuminazione che di fatto può porsi come struttura con una propria fisionomia. I lampioni funzionano a luce riflessa: la lampada dirige il fascio di luce verso l'alto e questo viene poi riflesso e diffuso verso terra da un'apposita superficie.



Figura 9. Tipologia di elementi di illuminazione.

6. Modulo F – protezioni

Nel modulo protezioni la chioma si trasforma in un elemento di protezione verticale, a ringhiera o vetrato.

QUATTRO IDEE PROGETTUALI PER I QUATTRO PERSONAGGI.

Il progetto per il cittadino che cammina: il recupero delle arcate del viadotto ferroviario nel quartiere di Greco

Il progetto prevede il restauro del manufatto in stato di evidente degrado e la trasformazione di destinazione d'uso con l'inserimento di attività miste pubbliche e private fortemente attrattive; tali attività dovranno porsi come risorsa per il quartiere e la città, e impedire un nuovo degrado possibile nel caso in cui vengano nuovamente abbandonate a se stesse e alla loro unica funzione di sostenere i binari.

I volumi al di sotto delle arcate, un tempo usati come officine, magazzini e altre svariate attività il cui abbandono ha portato alla grave situazione di degrado architettonico e sociale di oggi, vengono nel progetto recuperati come sede di spazi espositivi, atelier e residenze di artisti, botteghe, inseriti in un ambiente diverso, creato dall'inserimento di due colline verdi a nord e a sud del viadotto.

Il riferimento principale è all'esperienza per esempio già realizzata a Parigi con il recupero delle arcate a Issy Le Moulineaux in presenza della linea ferroviaria in

esercizio e al Viaduc des Arts dove il piano superiore è utilizzato come pista ciclabile e percorso vita.

Sotto la collina meridionale troveranno collocazione anche spazi commerciali, di ristorazione, parcheggi, un piccolo auditorium. Tra il fronte della collina e quello delle arcate un accesso coperto da vele vetrate accompagna il pedone alla piazza inferiore, sotto la quale una grande hall distribuisce i visitatori verso gli spazi espositivi ricavati su due quote nei vani delle arcate, mentre una seconda piazza, quella superiore, accoglie i pedoni alla quota della collina verde per portarli tramite passerelle aeree alle scale che scendono alla piazza inferiore, oppure al ponte verde che scavalca i binari di accesso alla stazione centrale per collegarsi alla pista ciclabile sul Naviglio della Martesana, permettendo di connettere il quartiere di Greco alla linea 1 della metropolitana (fermata Turro), poco distante ma ora irraggiungibile a piedi proprio a causa del fascio di binari che isolano il quartiere.

Per le case molto vicine al viadotto, è stato previsto anche l'inserimento di barriere antirumore che completano l'intervento uniformandone il linguaggio architettonico.

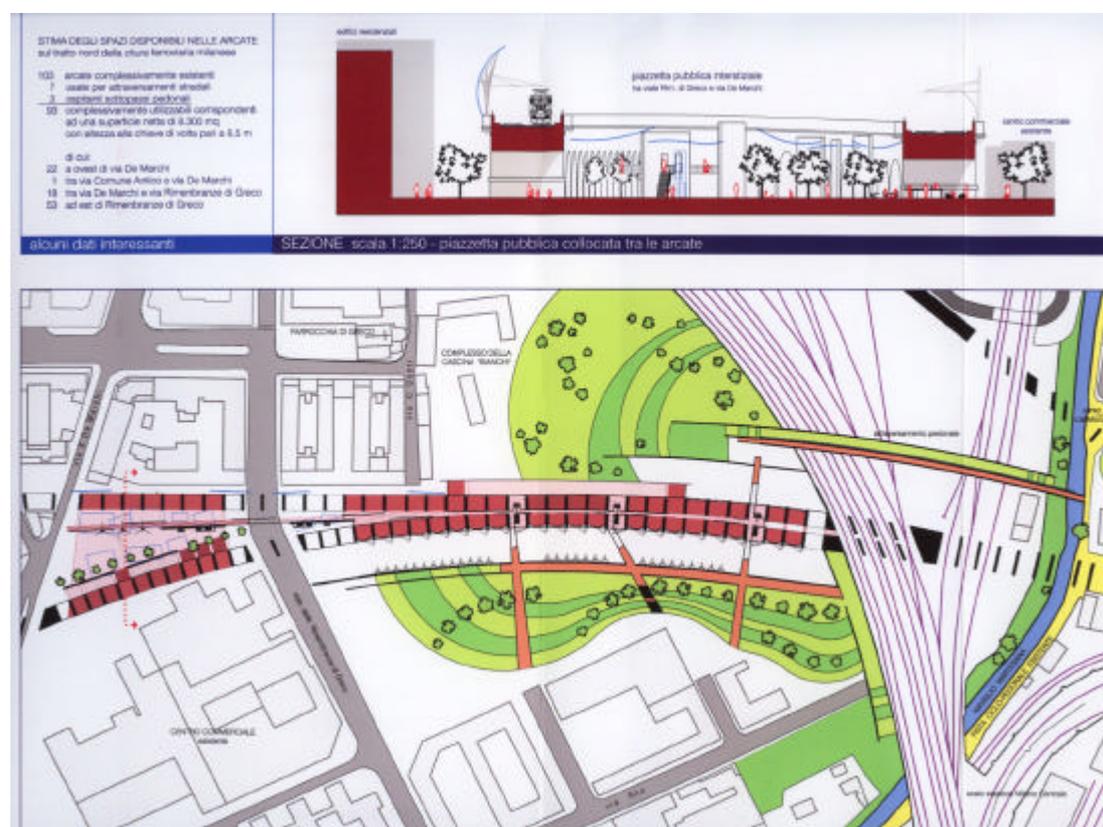


Figura 10: Recupero delle arcate del viadotto ferroviario nel quartiere di Greco

Il progetto per l'automobilista: il portale in viale Monza

Lungo gli assi stradali principali è possibile la realizzazione di portali stradali pensati per l'ottica dell'automobilista che ha un campo visivo che fa convergere le sue linee sul ponte ferroviario sotto cui egli sta per passare.

Un esempio di possibile realizzazione è quello sul Viale Monza, ma può esser valido su tutti i ponti della cinta.

Oltre alla pulizia del ponte per riportarlo al suo aspetto originale dopo anni di incrostazioni dovute a smog e infiltrazioni d'acqua dalle rotaie soprastanti, e alla sua adeguata illuminazione notturna come si usa fare per i monumenti, l'intervento prevede la rimozione dei cartelli pubblicitari dalla struttura del ponte e la creazione di un portale a vele orizzontali trasparenti che segnala agli automobilisti l'ingresso al

cuore della città, e su cui predisporre cromakit per messaggi variabili di pubblico interesse e – perché no? – anche messaggi pubblicitari, ricontestualizzati però con l'intervento.

Il progetto per il viaggiatore: installazioni museali

Il progetto prevede l'installazione di strutture su cui disporre opere d'arte pensate alla scala visiva di chi viaggia in treno.

Se il finestrino è la vetrina da cui egli osserva la città, la città deve in qualche modo rispondere, soprattutto nelle zone in cui i treni fanno il loro ingresso nel tessuto cittadino. Il tratto urbano della cintura può trasformarsi così nell'occasione di diventare, in alcuni punti adatti alla velocità di transito e in rapporto alla distanza dai binari, una grande galleria espositiva per chi transita.

Il progetto per l'abitante: tunnel antirumore e fermata in via Tibaldi

Il progetto prevede la creazione di un tunnel antirumore nella zona sud della città, in particolare dove esso incontra la fermata Tibaldi prevista da Italferr.

Il progetto si misura e confronta con quello dell'ente ferroviario, che viene recepito per quanto riguarda gli aspetti tecnici legati alla circolazione dei treni, e alla movimentazione dei passeggeri nell'ambito delle banchine previste.

L'intervento mira all'attenuazione di alcuni aspetti negativi, legati soprattutto alla mancanza di ogni tipo di legame amichevole tra la fermata e il tessuto urbano circostante.

A questo scopo la fermata si trasforma in stazione e utilizza, data la ristrettezza degli spazi, una collocazione eccentrica rispetto all'asse ferroviario e così anche simbolicamente una grande sfera trasparente *rotola* delicatamente sui giardini di piazza Ai Caduti Del Lavoro. Essa contiene sia la rampa che porta ai binari, sia i servizi minimi che una stazione di quartiere della città metropolitana deve possedere, come ad esempio un'edicola, locali igienici, e qualche attività commerciale legata alla presenza dei passeggeri e alla possibilità di veloci shopping.



Figura 11. Proposta progettuale di tunnel vetrato anti – rumore e studio alternativo alla fermata di Tibaldi

CONCLUSIONI

“Un luogo, è stato più volte commentato e sottolineato, può diventare un non-luogo. Eppure può capitare, in alcuni frangenti, che proprio il fatto di essere un non-luogo

risulti essere la sua peculiarità, forse l'unica, e che questa peculiarità lo connoti al punto di farlo quasi ritornare ad essere un luogo: un paradosso.

Posti quasi fuori dal tempo e dallo spazio, dimenticati non si sa se volutamente in una dimensione sospesa tra essere e non essere. Nicchie che formano microcosmi che paiono non accorgersi di ciò che succede intorno e, scambievolmente, in una sorta di tacito accordo, ciò che sta intorno pare non accorgersi di ciò che lì vi avviene. Luoghi quasi segreti, intimi. Spazi negli inter-spazi. Architetture negli interstizi. Linee di confine che vivono di vita propria, fra un luogo ed un altro, fra una realtà ed un'altra, fra un modo di vivere ed un altro, ma anche barriere, cicatrici che tagliano e dividono. O più semplicemente: luoghi "Fra".

E' possibile trasformare questi luoghi non-luoghi in risorse per tutti?"⁸.

Così si chiedevano i due autori della già citata tesi di laurea all'inizio del loro lavoro.

In questo viaggio condotto insieme, l'analisi ha mostrato quali siano i problemi e quali le potenzialità, e le risorse legati a questa storica infrastruttura.

Dalla quota zero, percepita camminando nei luoghi-non luoghi della cintura o chiusi in un'automobile e intersecando i quarantasette ponti del tracciato o salendo sui treni che tutti i giorni alimentano il flusso vitale della metropoli milanese o abitando a ridosso di essa e soffrendo dei rumori e del degrado di questa antica struttura è stata condotta un'analisi percettiva multiversa e molto sfaccettata.

Il risultato del lavoro, gli schemi progettuali, si iscrivono nel libro delle grandi città e delle sue periferie "Fra speranza e rassegnazione. Fra rifugio e disperazione. Fra ignoto e conosciuto. Fra rispetto e degrado. Fra occupazione ed abbandono. Fra potenzialità e realtà. Fra bello e brutto. Sempre col presupposto di non tradire le sue peculiarità e cercando di trasformarle in risorse per tutti, anche laddove si presentavano solo come potenzialità inespresse o vere e proprie situazioni critiche..."⁹.

Testo acquisito dalla redazione della rivista nel mese di gennaio del 2006.

© Copyright dell'autore. Ne è consentito l'uso purché sia correttamente citata la fonte.

⁸ "Quattro personaggi in cerca di..." *Analisi percettiva e proposte per la riqualificazione urbanistica e architettonica della cintura ferroviaria di Milano*, Relatore Prof. Arch. Antonello Boatti, Autori Simone Carzaniga, Annalisa Cingia, Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura e Società, Anno Accademico 2003-04.

⁹ *Ibidem*.