

Pavia e la sua stazione: un percorso tra storia e tecnica

di Marco Morandotti

Inquadrato storicamente il problema delle stazioni ferroviarie e del loro inserimento nei tessuti urbani consolidati, viene descritta la stazione di Pavia nelle sue caratteristiche tipologiche e nelle soluzioni costruttive adottate, accennando infine a un possibile ripensamento del rapporto città-ferrovia riferito al caso pavese.

Introduzione

Di certo, fra i lasciti architettonici della rivoluzione industriale, la stazione ferroviaria fu uno dei più sovversivi. Le fabbriche, coi loro macchinari e le loro folle di operai erano quasi sempre separate dagli ambiti spaziali e urbani frequentati dalla borghesia; le grandi esposizioni erano certamente suggestive manifestazioni dell'incessante progredire della tecnica al servizio del benessere umano, ma per il loro carattere di temporaneità non potevano incidere in modo profondo e permanente sullo spazio sociale ed urbano. Le gallerie commerciali si insinuavano all'interno degli isolati preesistenti, senza alterarne la struttura visibile. Le stazioni ferroviarie, invece, introdussero per prime nella città uno spazio industriale che conteneva grandi macchine, mentre le strade ferrate, che ne costituivano l'ossatura infrastrutturale, scavarono un solco profondo attraverso il tessuto edilizio consolidato, sovente producendo nuove e irreversibili cesure al perimetro murario compatto della città ottocentesca, offrendo contemporaneamente al viaggiatore una insolita prospettiva su un caos urbano normalmente nascosto. La stazione ferroviaria non solo quindi alterò la forma fisica della città, ma vi definì anche un nuovo spazio collettivo in cui grandi masse di persone si vedevano costrette insieme, nella insistita sottolineatura delle loro differenze sociali.

Il panorama europeo tardo ottocentesco: i casi inglese e francese

Fin dalla prima fase dello sviluppo ferroviario, tra gli spazi indispensabili al funzionamento di una stazione ferroviaria e comunque qualificanti la sua stessa immagine, si pose senza ambiguità l'edificio viaggiatori. Il limitato numero delle linee e la scarsità degli scali intermedi determinarono in un primo tempo la predominanza della soluzione tipologico-distributiva 'di testa'.

In questa prima fase la stazione ferroviaria consistette sovente in due metà sproporzionate: un enorme spazio coperto sovrastante i binari, e un edificio viaggiatori, talora modesto, addossato al primo. Nel caso delle stazioni di transito (come quella di Pavia) quest'ultimo si pone rivolto verso la città, in aderenza alla linea ferroviaria, rispetto alla quale funge da quinta architettonica. Nel caso di stazioni di testa il fabbricato viaggiatori vede ancor più rafforzata la propria immagine di moderno propileo, mediatore tra la città, cui viene assimilato per carattere, modi, forme e destinazioni d'uso, e la galleria di testa, che contiene, quasi a volerli celare, le immagini ed i suoni degli ancora insoliti rituali legati non più al mondo conosciuto della pietra, ma a quello ignoto delle macchine, del ferro e del vapore. Fu proprio questa intrinseca dicotomia ad accendere un dibattito che si mantenne vivo per tutto l'Ottocento: se i nuovi tipi costruttivi avessero dovuto adattarsi alle norme esistenti, o se al contrario avrebbero dovuto essere accettati come espressioni legittime di un nuovo linguaggio architettonico e dei suoi nuovi materiali.

Marco Morandotti (Pavia, 1972), ingegnere, ricercatore di Architettura Tecnica presso l'Università degli Studi di Pavia, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Edile e del Territorio. Tra le sue pubblicazioni recenti, si ricorda per la particolare attinenza al tema trattato in questa sede, la monografia *Stazioni ferroviarie, elementi di analisi tipologica e morfologica*, TLC ed., Parma 1998.

Nell'Europa del XIX secolo i due Paesi più degli altri coinvolti nella realizzazione delle stazioni ferroviarie e nella definizione della loro tipologia furono l'Inghilterra e la Francia, connotate da una notevole disparità di approccio in merito allo sviluppo delle reti ferroviarie e alla progettazione delle stazioni, sia per la componente 'utopica' ancora presente alle origini del capitalismo moderno francese, ben diverso dal tradizionale pragmatismo anglosassone, sia per differenze concettuali rilevanti nel merito della teoria e della pratica architettonica. È importante sottolineare come la progettazione di stazioni nelle città francesi non fosse solo influenzata dall'*esprit systématique* applicato dai saint-simoniani all'intero sistema ferroviario, ma rispecchiasse una nuova idea di città. Antoine Picon¹ sintetizza così il contrasto tra la città razionale del XVIII secolo, "che resta confinata all'interno del perimetro regolare dei suoi *boulevards*", con la città illimitata del XIX secolo, "che oscilla tra la riconquista del suo centro (...) e l'estensione indefinita della sua periferia". Traspare dunque una visione assai moderna della nuova realtà urbana, anche se perseguita con strumenti operativi e archetipi architettonici propri della città del XVIII secolo. Le stazioni degli anni 1850-60 furono concepite come nuovi monumenti urbani che, proprio in ragione di questa loro dignità, dovevano aggiungersi e per quanto possibile uniformarsi a quelli già esistenti. In Inghilterra, al contrario, la stazione fu concepita più come strumento utilitaristico che non come monumento.

In Francia sopravviveva inoltre ancora assai radicata la tradizionale estetica architettonica classica, fondata sulle due nozioni di *caractère* e *convenance*. Quest'ultima in particolare si riferiva in egual modo all'utile e al bello, alla ragione e al gusto. Questa unione di bellezza e funzionalità era invece ormai tramontata nella cultura inglese del tempo, per la quale l'idea di bellezza veniva associata ad una ideologia regressiva, in qualche modo antistorica e antindustriale. Mentre in Francia non furono posti limiti teorici all'inserimento nel repertorio architettonico dei nuovi tipi edilizi emergenti, come le stazioni ferroviarie, in Inghilterra il mancato riconoscimento della legittimità dei canoni estetici tradizionali produsse l'effetto di lasciare proprio questi ultimi privi di un saldo e coerente quadro teorico di riferimento.

Proprio in virtù di questa riaffermata unità di equilibrio estetico ed efficienza funzionale, in Francia si sviluppò una forte collaborazione tra architetti e ingegneri, testimoniata dagli stretti legami e dai frequenti scambi intercorrenti tra l'*Ecole des Ponts et Chaussées*, l'*Ecole Polytechnique* e l'*Ecole des Beaux-Arts*. Sul piano progettuale, una delle più significative conseguenze di questo approccio multidisciplinare fu rappresentata dal fatto che gli architetti intesero gli aspetti pratico-tecnici delle stazioni come altrettanto importanti di quelli artistici e rappresentativi. La stazione, in quanto nuova tipologia, doveva avere un carattere proprio, intimamente legato alla sua morfologia. Essa veniva posta nel solco della più consolidata tradizione monumentale: "come i teatri, i templi e le chiese, le stazioni ferroviarie possiedono una loro propria e distinta architettura".² In Inghilterra, al contrario, l'architettura ferroviaria fu intesa come apportatrice di decorazione a una struttura di ingegneria, nata dalla esigenza di risolvere problemi contingenti di natura distributiva ed infrastrutturale.

In Francia, negli anni intorno al 1850, gli architetti e gli ingegneri ferroviari erano impegnati a risolvere due grandi contraddizioni tipologiche e compositive: da una parte la necessità di conciliare le esigenze distributive con quelle della monumentalità, dall'altra l'istanza di raccordare in modo armonico le due componenti della stazione, l'edificio viaggiatori e la galleria dei treni. La rigorosa osservanza della categoria estetico-compositiva di *caractère*, la quale imponeva che il carattere di un edificio dipendesse dalla espressione delle sue funzioni, comportava necessariamente che la tettoia della galleria dei treni fosse l'elemento principale della intera composizione. Va rilevato tuttavia che, almeno per tutti gli anni '60 del XIX secolo, questo elemento veniva considerato e risolto in termini di tipologie tradizionali, che facevano riferimento agli archetipi stessi dei grandi saloni pubblici, rappresentati in forme analoghe dalle terme romane o dalle grandi cattedrali medioevali.

In Inghilterra, eccezion fatta per la stazione di *King's Cross* (1851-52) di Lewis Cubitt,

¹ ANTOINE PICON, *Architectes et ingénieurs au siècle des lumières*, Marsiglia 1988.

² AUGUST PERDONNET, *Traité élémentaire des chemins de fer*, citato in CARROL L.V. MEEKS, *The railroad station, an architectural History*, Yale University Press, 1956.

che mostra più di un'analogia con la parigina *Gare de l'Est*, non fu avvertita l'esigenza di attribuire alle stazioni monumentalità o carattere rendendo leggibile sulla facciata il volume della galleria delle carrozze. Al contrario, la tipica stazione londinese del periodo era completamente celata da un grande edificio alberghiero. È a questo proposito significativo un riferimento alla stazione londinese di *Saint Pancras* (1869), in cui lo iato esistente tra la galleria dei treni e l'edificio viaggiatori raggiunge vertici forse non superati. La prima, opera degli ingegneri Barlow e Ordish, segnò almeno per un ventennio il limite della tecnologia costruttiva basata sul ferro; il secondo, opera dell'architetto Gilbert Scott, si impose persino ai contemporanei come una stravagante iperbole neo-gotica. Anche prescindendo da giudizi di merito sul manufatto, esso appare una testimonianza preziosa dello scarto esistente nella cultura non solo progettuale anglosassone del 1800 fra arte e tecnica, tradizione ed innovazione. L'edificio ferroviario è certamente quello in cui lo stridore di questi due mondi incompatibili si avverte con più forza e con maggiore violenza.

Verso la fine del XIX secolo la galleria delle carrozze viene sostituita dal grande atrio di accettazione come spazio simbolico della stazione di testa. È questo un nuovo luogo di *promenade* urbana, autentico spazio d'incontro per l'intera città. Conseguentemente all'apertura verso la città della stazione, un altro grande ambiente assume una nuova importanza: la galleria di testa, che serve a smistare il traffico dei viaggiatori lungo le banchine.

A giustificare questo stravolgimento paradigmatico nell'approccio progettuale alle stazioni, non sono sufficienti né ragioni economiche, né funzionali. Come le strutture in ferro e vetro del XIX secolo presupponevano precise spinte ideologiche e simboliche, così adesso un nuovo canone compositivo, basato su massa e superficie, contrapposto a linearità e trasparenza, entra in scena. Lo stesso significato sociale della stazione si trasforma, da luogo deputato all'iniziazione delle masse ai prodigi della nuova tecnologia a 'edificio-tipo', che "per il fatto stesso di essere tale deve essere intrinsecamente bello attraverso l'espressione veritiera della sua destinazione e l'armonia delle sue forme".³

Il contesto italiano

In Italia, fino al 1861, l'arretratezza dell'attività industriale e la frammentazione politica ostacolarono lo sviluppo delle comunicazioni su ferro, tanto che all'inizio del 1850 i chilometri di linea aperti al traffico erano di poco superiori al mezzo migliaio, e il carattere dello sviluppo ferroviario si presentava come essenzialmente regionale.

Ancora alla fine degli anni Trenta del secolo scorso l'intera penisola era divisa in otto Stati, ciascuno con strategie e disegni politici autonomi, unicamente accomunati dalla forte percezione dei propri confini. Era da subito evidente la naturale tendenza delle linee ferroviarie a collegare per direttrici transnazionali, e non solo a svilupparsi all'interno di un singolo Stato, tuttavia troppo forte era il senso del 'confine', che inevitabilmente si traduceva in un ostacolo e in una contraddizione rispetto al collegamento ferroviario. Le prime linee ferroviarie inaugurate nell'Italia preunitaria furono infatti timidi accenni di limitata entità, non solo perché condizionati dalle difficoltà tecnico-economiche intrinseche in operazioni più ambiziose, ma anche perché orientati ad esprimere una sorta di indifferenza direzionale rispetto ad ognuno degli stati confinanti, sostenendo al tempo stesso una sorta di 'non aggressività' politica e militare delle nuove infrastrutture.

Nel Regno di Sardegna l'interessamento al nuovo mezzo di trasporto e la sua adozione nei primi anni Quaranta furono in realtà giustificati dall'esigenza di competere commercialmente con la Padania austriaca e dal timore di lasciare in mano lombarda i vantaggi derivanti al Piemonte dalla posizione geografica di crocevia europeo tra la valle del Po e la Francia, tra il Mediterraneo e la valle del Reno. Il cuore del sistema ferroviario piemontese, costituito dalle prime linee realizzate tra il 1845 e i primi anni Cinquanta, era strutturato come una *ipson* la cui base era Genova ed il centro Alessandria, da cui si diramavano due bracci, l'uno su Torino, verso la Francia, l'altro in direzione del Lago Maggiore, verso la

³ URBAIN CASSAN, *Hommes, maisons, paysages*, Parigi 1930, cit. in AA. VV., *Le Temps des Gares*, Centre Georges Pompidou, 1978.

Svizzera. Nel Lombardo-Veneto era invece privilegiata la trasversale da Venezia a Milano e da qui, attraverso Como, verso il territorio elvetico; il collegamento con Genova subiva invece forti ritardi connessi alla divisione politica ed ai reciproci ostruzionismi legati alla forte rivalità commerciale col vicino Piemonte.

Nonostante i pesanti tentennamenti iniziali, le incertezze e le discutibili scelte realizzative, la politica ferroviaria piemontese si presentava al traguardo dell'unificazione nazionale, nel 1859-60, con una indubbia organicità, tale da poter essere presa a modello del futuro sviluppo ferroviario italiano. Le regioni nelle quali la strada ferrata si era affermata con maggiore diffusione per oltre 1500 chilometri di linee aperte all'esercizio erano, nel 1859, il Piemonte, la Lombardia, il Veneto, l'Emilia, la Toscana. Nel resto dell'Italia centrale e meridionale non erano in esercizio che 200 chilometri di linee, e l'Italia insulare ne era totalmente sprovvista.

Sancita l'unità si trattava dunque di consolidarla nei fatti, partendo da una situazione pesantemente disomogenea e squilibrata; esisteva la improrogabile urgenza di collegamenti diffusi, rapidi ed efficienti, quali solo la ferrovia poteva consentire. La strategia da seguire per la diffusione dei trasporti su ferro poteva dunque essere riassunta in un triplice imperativo: presto, con qualunque mezzo, a qualsiasi costo.

La necessità di assecondare questi imperativi fu uno dei motivi che contribuì a consolidare una unitarietà architettonica delle stazioni. L'architettura, infatti, assunse un lessico omogeneo e svincolato da suggestioni o tradizioni figurative locali, sottolineando da un lato la presenza estranea ed innovatrice della ferrovia nei diversi tessuti urbani, dall'altro l'uniformità che l'intervento tecnologico e infrastrutturale portava sul territorio. Per quanto ogni società cercasse di caratterizzare in modo autonomo i fabbricati disposti lungo le proprie linee, questo sforzo fu avvertibile quasi esclusivamente nelle realizzazioni delle grandi stazioni di testa, che si proposero come punti eccezionali di esibizione propagandistica.

Per contro, nelle stazioni di linea l'edilizia ferroviaria fu caratterizzata dalla rigorosa invarianza di numerosi elementi comuni, con il frequente risultato di ottenere un'omologazione totale. Va tuttavia riconosciuto che la preparazione di autentici repertori ad opera delle singole compagnie di gestione risponde a un'esigenza di snellimento delle procedure costruttive, dalla progettazione alla realizzazione, oggettivamente imprescindibile ricordando l'imponente sforzo di potenziamento della rete ferroviaria, passata dai 2.000 chilometri di linee costruite fino al 1861, ai 13.000 del 1905.

In alzato si constatano alcune varianti formali, pur pianificate per linea o per compagnia ferroviaria e in pianta emerge subito la regola che norma in modo rigoroso queste tipologie. Viene definito uno spazio centrale con eventuali avancorpi (spesso porticati) sulla piazza antistante, due corpi laterali che contengono simmetricamente le sale d'aspetto (rigidamente divise per classi) e più in fondo da un lato il salone ristorante, dall'altro il deposito bagagli e i servizi. Sul fronte interno il binario segna il rettilineo della facciata, ampiamente vetrata e coperta da un'esile pensilina metallica.

Il rigoroso funzionalismo degli ingegneri ferroviari della fine del secolo si cristallizza in una sorta di normativa di fatto, quasi un codice di progettazione unanimemente condiviso per quanto mai esplicitamente formalizzato, da cui conseguono la straordinaria longevità degli edifici, la distribuzione ritmica sul territorio, gli elementi ricorrenti dell'arredo e della composizione.

Pur nella diversità di connotati che ciascuna società cercò di imprimere ai manufatti dislocati sulle linee di propria gestione, è possibile oggi rintracciare una profonda matrice comune. Il lessico utilizzato è quello 'corrente' dell'architettura sociale e industriale della seconda metà del 1800, arricchito di alcuni oggetti formali codificati nell'uso, che diverranno, per la loro stessa iterazione, tipici del paesaggio urbano delle stazioni. Tra questi, il più caratteristico fu certamente l'orologio, simbolo stesso della funzione ferroviaria, tradizionalmente incassato nella facciata principale. Non v'è dubbio che questa invariante

compositiva discenda non solo da ragioni di praticità, ma rifletta la rappresentazione della stazione come tempio dell'ordine, che lo stesso apparato ferroviario volle dare di sé.

Gli stessi repertori progettuali ricordati per gli aspetti morfologici e tipologici degli edifici ferroviari furono sviluppati anche per gli aspetti tecnologico-costruttivi, che tuttavia si rifacevano in larghissima parte a un sapere tecnico corrente e di larga diffusione. L'importanza storica e documentale di questi repertori è tuttavia notevole, perché testimonia una sapienza costruttiva diffusa, talvolta oggi perduta.

Fu solo negli ultimi venti anni del secolo scorso che, parallelamente ai progressi compiuti nella scienza delle costruzioni e con la messa a punto di tecniche di montaggio più raffinate e sicure nel campo delle carpenterie metalliche, si assistette alla comparsa e alla graduale diffusione nelle principali stazioni italiane di eleganti e ardite tettoie metalliche.

Ulteriore costante dell'edificio ferroviario è la sua localizzazione all'interno del tessuto urbano: generalmente esterno al centro antico, è sovente al centro di un'area di nuova espansione, ma raramente prossima a quartieri residenziali e signorili. Il rapporto tra la stazione e la città è mediato dalla piazza. Collegata al centro con un viale alberato, costituisce un fatto fortemente caratterizzante la realtà urbana ottocentesca, tanto da assumere il ruolo di immagine archetipa della piazza stessa. Questo ruolo urbano si andò affievolendo già verso il finire del secolo, con il proliferare dei mezzi di trasporto e il contemporaneo incremento dei volumi di traffico. La localizzazione nel piazzale della stazione del *round point* della tramvia determinò l'invasione delle rotaie in quello che era divenuto un vero e proprio spazio pubblico, modificando la sua primaria funzione di luogo percorribile e *promenade* in quella di spazio di scambio intermodale.

L'inserimento di Pavia nella rete ferroviaria nazionale

L'inserimento di Pavia nella rete ferroviaria nazionale avvenne con un certo ritardo rispetto ad altre zone dell'Italia settentrionale, poiché il collegamento tra Milano e Genova, da realizzare attraverso un congiungimento delle linee ferroviarie dello stato sabaudo e austriaco, fu a lungo osteggiato a causa della divisione politica e dei reciproci ostruzionismi tra i due Stati. Le prime proposte in questa direzione vennero formulate a partire dagli anni '40 del XIX secolo, ma solo dopo un dibattito più che ventennale si conseguirono i primi risultati concreti.

L'edificio della stazione ferroviaria, con un corpo centrale a due piani e due ali laterali a un piano, si presenta a tutt'oggi sostanzialmente immutato dall'epoca di realizzazione, almeno per ciò che riguarda l'articolazione dei fronti e lo sviluppo dei volumi edificati.

L'inaugurazione della stazione passeggeri non avvenne nella primavera del 1862, contemporaneamente all'apertura delle linee per Torreberetti e Milano, ma solo cinque anni più tardi, nel 1867, al momento dell'attivazione della linea per Cremona e dell'inaugurazione del ponte ferroviario sul Po a Mezzana Corti. Fino a quel momento era stata realizzata una semplice baracca in legno, impiegata per il riparo e l'attesa dei passeggeri, collocata all'estremità dell'ala destra dell'attuale edificio, mentre sullo stesso asse era sita la rimessa macchine, anch'essa realizzata in legno. Nel compromesso stipulato il 14 Luglio 1865 è prevista invece la realizzazione di un edificio in muratura in sostituzione di quello esistente, descritto nei termini seguenti:

fabbricato passeggeri lungo settantasette metri composto di un corpo centrale e due ali laterali; il primo sarà lungo ventitré metri, largo tredici e alto sul livello delle rotaie tredici fin sopra il comignolo. Le ali laterali saranno lunghe ognuna ventisette metri, larghe undici e alte sul livello ora detto nove metri; esse sono formate da un semplice pianterreno, a differenza del corpo centrale che ha un pianterreno ed un primo piano.⁴

⁴ AA.VV., *Pavia, materiali di storia urbana - Il progetto edilizio 1840-1940*, Pavia 1988.

Era prevista anche una copertura metallica sorretta da mensole infisse nel muro e da colonne in ferro lungo l'edificio, solo sul lato interno della stazione, e tuttora in opera.

La Commissione Comunale all'atto della stesura di un Piano Regolatore per il "quartiere esterno di ponente" nel 1903, si esprimeva nei termini seguenti in merito alla possibile ri-configurazione del piazzale della Stazione.:

Occorre rendere attuabile il provvedimento di ampliare il piazzale antistante alla Stazione, di cui lamentasi l'insufficienza di estensione ed il difetto di forma. Quel largo verrebbe sensibilmente a migliorare disponendolo sotto forma trapezia con diramazioni laterali in modo da rendere più libero l'accesso dei veicoli, più facile il transito dei passeggeri, meno incomodo l'agglomeramento e lo scioglimento della folla.

La realizzazione di questo intervento, pur necessario, venne tuttavia differita di circa quindici anni, benché ritornata d'attualità sia dopo l'apertura del viale di accesso alla Stazione, sia al momento dell'entrata in servizio della prima linea tranviaria cittadina, il cui capolinea venne proprio collocato nel piazzale, angusto e a forma di calice. Nel 1919 venne realizzata una prima parte dell'opera con la realizzazione del giardino occidentale e dei servizi igienici sotterranei, pur senza l'apertura della strada di svincolo laterale. Solo nel 1927 l'Ufficio Tecnico Comunale stese un Piano Regolatore nel rispetto del quale sull'area venne realizzata la porzione orientale del giardino e la via di svincolo.

A Pavia i tronchi ferroviari, costruiti a ridosso delle mura, quando non addirittura nel fossato, cominciarono a trasformare l'immediato esterno della città e a richiamare tra il 1882 e il 1887 i primi insediamenti industriali costituiti dallo stabilimento Hartmann e dall'Oleificio Pavese, localizzati nella zona occidentale della città, tra la linea ferroviaria per Milano e l'alveo del Navigliaccio. Agli inizi del 1900, in punti diversi del tessuto urbanizzato si insediarono gli stabilimenti SNIA, Necchi e Pacchetti, sempre in aderenza alle linee di trasporto da poco realizzate. Cominciò in questo periodo la progressiva compromissione della cinta muraria che, oltre a registrare la demolizione di diverse porte (Porta Marenga e Porta Borgorato, sostituita da Porta Cavour nel 1823, Porta Santa Maria in Pertica nel 1868), venne intaccata dal 1898 dalla nuova circonvallazione progettata per congiungere il Ponte Coperto con la Porta Cavour. È l'inizio di un processo irreversibile, condotto in modo episodico fino alla fine del secolo e in modo sistematico nei primi decenni del '900.

L'intero processo evolutivo della struttura urbana pavese può essere articolato in due fasi omogenee, il cui evento discriminante è costituito dall'insediamento industriale sul territorio, a sua volta legato proprio all'apertura delle linee ferroviarie. Dal confronto delle planimetrie storiche della città emerge in modo chiaro come la crescita urbana, o meglio la sua trasformazione, sia, fino all'ultimo quarto del XIX secolo, compresa entro la cerchia muraria spagnola. Solo le realizzazioni industriali che seguirono l'apertura delle linee ferroviarie infransero la sostanziale stasi espansiva della città. Con l'inizio del XX secolo si osservano consistenti processi di crescita urbana nel territorio circostante. È quindi al volgere del XIX secolo che il modello di sviluppo socio-territoriale, valido nella sostanza fin dalla sua fondazione, perde di significato.

La matrice evolutiva infatti non sarà più, da quel momento in poi, quella archetipa e astratta della città romana. Benché questa fosse già stata compromessa fin dall'età comunale da dinamiche di accrescimento disomogenee ed irregolari rispetto alla maglia di fondazione, tuttavia il segno urbano sul territorio era continuo e univocamente indicato dalla presenza della cerchia delle mura, che segnavano un confine percettivo prima ancora che fisico-territoriale.

La seconda fase dell'evoluzione urbana è invece legata alla matrice insediativa ed espansiva della infrastrutturazione. Le linee ferroviarie aggrediscono le mura, collocandosi nelle loro adiacenze e sostituendovisi ove richiesto da ragioni di economicità localizzativa e di accessibilità dal centro consolidato.

Simili scelte urbanistico-insediative determinano la creazione di una fascia perimetrale alla città 'storica', fondamentalmente immobile da secoli, lungo la quale le infrastrutture ferroviarie e le attività industriali tracciano un segno profondo, molto più forte della stessa cerchia di mura cui si sostituiscono, tra il nucleo urbano ed il territorio circostante, allora del tutto omogeneo nella sua destinazione agricola. La progressiva crescita urbana induce uno sconfinamento rispetto a quella cintura infrastrutturale che diviene quindi interna alla nuova città, che si sviluppa non già secondo un preciso disegno territoriale, ma seguendo le stesse direttrici di penetrazione urbana.

La stazione e la città: note sul dibattito disciplinare attuale

Le dinamiche evolutive socio-economiche attuali pongono la città dinanzi alla necessità di una scelta sul proprio assetto futuro. Tramontata definitivamente la potenzialità trainante dell'agricoltura e soffocata da una profonda crisi strutturale l'attività produttiva industriale, meccanica e in generale manifatturiera, appare sempre più evidente che la possibilità di riaffermare per Pavia un ruolo non solamente locale va ricercata nella valorizzazione di attività terziarie avanzate e comunque di funzioni 'rare', di natura scientifica e culturale. Ciò che deve ancora essere definito, è un nuovo modello di sviluppo territoriale urbano, chiamato a confrontarsi con realtà socio-economiche in rapida evoluzione.

In un simile contesto, uno dei nodi strutturali fondamentali con cui confrontarsi è quello del riuso delle aree dismesse. Queste costituiscono certamente un'occasione di ridisegno della città nei suoi aspetti fisici e nelle sue strutture economiche e sociali. La dismissione delle aree industriali è il segnale di quello che Bernardo Secchi ha chiamato il 'congedo' definitivo dai modi di organizzazione spaziale, funzionale, economica e sociale della città del XIX secolo. Aree anche vaste, spesso in posizioni ormai centrali entro il tessuto urbano, vengono in tempi relativamente brevi private delle funzioni e delle attività precedentemente insediate e si configurano come 'vuoti urbani', morfologicamente e funzionalmente assai deboli, ma di rilevantissimo impatto sulla città, in ragione delle elevate inerzie alla trasformazione che le presenze delle infrastrutture produttive o di trasporto (ad esempio a seguito della dismissione di scali ferroviari o portuali) continuano ad opporre. Tuttavia, proprio in ragione della loro centralità e accessibilità, queste aree hanno acquisito considerevoli 'valori' immobiliari e posizionali in ragione dei quali si instaura una nuova competizione per lo spazio.

Non è possibile in questa sede approfondire un tema che sarebbe per sua natura assai vasto e complesso, ma si può tuttavia ricordare quanto sia essenziale percepire quello delle aree industriali dismesse non tanto come un problema economico o sociale, ma come un'occasione di riequilibrio territoriale attraverso una nuova e più coerente logica di rete di servizi e infrastrutture; un'occasione per ridisegnare il percorso di crescita e sviluppo dell'economia e della cultura della città odierna. La presenza all'interno del tessuto urbano di ampie superfici occupate da infrastrutture ed aree industriali dismesse o sovradimensionate costituisce oggi il definitivo congedo dai modi di organizzazione spaziale, funzionale, economica e sociale della città del XIX secolo e ci pone dinanzi la necessità di comprendere non solo quali processi hanno generato lo scenario attuale, ma anche quali insegnamenti se ne possano trarre per disegnare da oggi la città di domani.

Seguendo gli sviluppi del dibattito internazionale attuale, sembra di poter riconoscere una linea di tendenza che porta nella direzione di stazioni contemporaneamente sempre più complesse sotto il profilo funzionale e sempre più semplificate sotto il profilo tipologico e distributivo. Da un lato, infatti, questa crescente complessità funzionale deriva dalla tendenza all'integrazione delle sempre più numerose infrastrutture di trasporto multimodale che convergono sui nodi delle linee di trasporto, accompagnandosi all'ormai diffuso tentativo di sostituire il tradizionale edificio monofunzionale con un complesso di strutture coordinate e tali da garantire risposte soddisfacenti a domande di utenza differenziate ed in

evoluzione. D'altra parte la tendenza all'integrazione spaziale di queste stesse infrastrutture porta allo sviluppo di modelli distributivi semplici, che si prestino alla sovrapposizione multipla di più vettori di trasporto su linee e giaciture integrate, organizzati in una rete connessa e multimodale. Sono riconducibili a questo filone le stazioni pluripiano statunitensi,⁵ ma gli esempi più significativi sono quelli in cui la sede ferroviaria viene completamente o parzialmente interrata, consentendo la rioccupazione da parte della città dell'area soprastante, con la conseguente ricucitura delle frammentazioni introdotte dall'apertura delle linee.⁶

Negli ultimi trent'anni la questione centrale è stata posta in termini di ingombri e di servizio. Le aree ferroviarie sono ormai divenute centrali, dopo che le città si sono espanse oltre il limite artificiale imposto dalle infrastrutture stesse; le aree adiacenti, per lo più destinate ad accogliere attività produttive, hanno perso progressivamente di valore per effetto del decentramento industriale e per le minori economie ferroviarie dei nuovi modelli di sviluppo. A questo si è aggiunto il non trascurabile problema di un eccesso di occupazione di suolo da parte delle infrastrutture, per differenti ragioni tecnologiche, economiche, gestionali.

Fattore assai importante da prendere in considerazione è quello della riduzione degli spazi tecnici di servizio, un tempo indispensabili ed ora del tutto obsoleti a causa delle innovazioni tecnologiche nel campo dell'informatica e delle telecomunicazioni applicate alla segnalazione e al controllo del traffico. Determinante inoltre risulta essere il ridimensionamento sulla rete degli spazi legati al trasporto merci, comunque soggetti a una più rigida specializzazione funzionale e sovente trasferiti dalle posizioni originarie, ormai interne al tessuto urbano, in nuove sedi esterne, più funzionali, accessibili e di minore impatto ambientale.

Da ultima, ma non meno significativa, l'affermazione di un nuovo modello operativo per ciò che riguarda le attività di "movimento", deposito e manutenzione del materiale rotabile. Gli impianti esistenti sono spesso antiquati, dimensionati su soluzioni tecnologiche ormai superate, che comportano sprechi di spazio e diseconomie di gestione. Le attività manutentive tendono ad essere accorpate in centri specializzati e operativi non più a livello locale, ma almeno comprensoriale, riducendo sulla rete le necessità di spazio a strutture leggere e flessibili, che richiedano poco personale e un'attività limitata.

A fronte di una sempre crescente complessità funzionale delle stazioni, delle interazioni con l'intorno e delle esigenze di una crescente intermodalità, si osserva un graduale tentativo di semplificazione della funzione specifica del movimento dei convogli.

Una delle linee di tendenza più innovatrici, che si affianca alla logica della semplificazione tipologica e deriva dalle considerazioni prima riportate, è quella della compressione planimetrica di tutti gli aggregati funzionali non orientati al servizio viaggiatori. La scelta di separare drasticamente quest'ultimo da quello ai treni, teorizzata già a partire dagli anni Ottanta, sta ora trovando alcune significative applicazioni reali. In questa prospettiva, quindi, lo spostamento delle infrastrutture accessorie per la manutenzione del materiale rotabile, lo smistamento del traffico e la composizione dei convogli in aree eccentriche rispetto al nucleo urbano con la conseguente riduzione dei sedimi ferroviari correnti nel centro cittadino determina molteplici vantaggi:

- la possibilità di recuperare aree anche vaste e altamente pregiate, in ragione della loro elevata centralità, tramite la collocazione di funzioni urbane orientate a ridurre le lacerazioni territoriali, ormai storicizzate, indotte dalle stesse linee ferroviarie;
- la possibilità per i gestori delle linee di capitalizzare tali cessioni immobiliari per finanziare i programmi complessivi di adeguamento tipologico e funzionale delle linee;
- la possibilità di rendere più facilmente superabile l'ostacolo fisico costituito dal fascio dei binari, anche affrontando l'interramento parziale dei binari, proprio in ragione del ridotto calibro trasversale dell'infrastruttura;
- la possibilità di generare economie di scala attraverso la costituzione di nuovi parchi ferroviari integrati, operativi su bacini territoriali estesi e orientati in modo specifico

⁵ Significativo è il caso di Terminal City a New York, completata nel 1913. I vecchi binari in superficie lasciarono il posto a nuovi binari su due livelli, interamente interrati. Al di sopra di questo scalo ferroviario sotterraneo, nuove strade furono costruite su enormi viadotti in acciaio, mentre lo spazio rimanente sopra i binari, circa dodici ettari di 'nuovo' spazio immobiliare, fu offerto sul mercato speculativo.

⁶ Si veda ad esempio, in quanto esemplificativa di questa linea di intervento, il progetto per il Railway Tunnel a Rotterdam.

alla manutenzione e gestione dei convogli.

Tutte queste potenzialità di trasformazione esprimono il massimo grado di positività, se lette contestualmente all'altro grande fenomeno in atto nella concezione e nella evoluzione dei sistemi di trasporto urbano ed extraurbano. Da tempo infatti è superato il modello tradizionale di una stazione centrale concepita come esclusivo terminale dei viaggi extraurbani generati e attratti dalla città. Il sempre più rapido aumento della complessità funzionale e insieme sociale del territorio urbano ha inesorabilmente determinato profondi stravolgimenti d'uso: prima una stazione centrale e tante linee radiali verso le periferie; ora più nodi equivalenti distribuiti nelle connessioni di più reti territoriali a maglie intrecciate. In questa prospettiva appare dunque più evidente la progressiva evoluzione del concetto di stazione a quello di fermata. La linea ferroviaria extraurbana tende dunque nei modelli più evoluti a confondersi, nel suo rapporto funzionale con la città, con le tante linee di trasporto, metropolitano e non, che tagliano i tessuti urbanizzati, incrociandosi nei nodi di corrispondenza. Naturalmente ogni nodo sarà strutturato secondo livelli differenti di complessità funzionale e di flessibilità intermodale, ma nessuno di questi prevederà dotazioni di spazi e infrastrutture per il servizio ai treni.

Oggi, nella misura in cui le connessioni intermodali aumentano l'accessibilità delle stazioni centrali su cui convergono, questi servizi producono un aumento del valore urbano poiché traducono la centralità fisica in centralità funzionale. In particolare questo è vero per i treni regionali, attraverso i quali si può ottenere una maggiore integrazione urbana della infrastruttura ferroviaria.

Coerentemente con lo stesso modello di trasformazione progressiva delle attuali linee ferroviarie nelle componenti di una sorta di rete metropolitana transregionale, va certamente ricordato il progetto svizzero del "*Suisse-metro*", dovrebbe sostituire la precedente rete ferroviaria *intercity*. Il progetto, certamente futuribile, ma pragmaticamente indagato già nella prospettiva di garantirne la realizzazione, si propone di sostituire le vecchie linee ferroviarie con una metropolitana che viaggi in tunnel a 400 chilometri l'ora collegando tra loro le principali città svizzere. Secondo questo schema tipologico di rete lineare territoriale, ogni città connessa al sistema diverrebbe una sorta di "macro-quartiere" di una Svizzera di colpo trasformata in una sorta di "città delle città".⁷

Il traffico ferroviario che interessa Pavia è di natura essenzialmente pendolare, dovuto alla gravitazione sull'area milanese. Caratteristica comune a situazioni analoghe, è quella di avere grossi volumi di utenza concentrati in fasce orarie relativamente brevi e omogenee nell'arco dell'anno. Allo stato attuale ciò significa avere uno scalo ferroviario sottodimensionato rispetto al carico massimo di utenza e sottoutilizzato in ampie fasce orarie giornaliere. A partire da questa riflessione sarebbe ragionevole perseguire la strada di un potenziamento della capacità ricettiva dello scalo passeggeri, dimensionato rispetto ai carichi attuali e in grado di assorbire fasce di utenza anche non esclusivamente pendolare, in un arco temporale più distribuito nella giornata.

Trasformazioni di questo genere, di medio e lungo periodo, possono verificarsi solo a condizione che venga integralmente ripensato il modello del sistema di trasporto ferroviario lombardo. L'obiettivo finale, perseguibile tuttavia solo in una prospettiva di lungo periodo, sarà quello di rendere il trasporto su ferro stabilmente competitivo con quello su gomma e con la mobilità privata per le tratte medio - brevi gravitanti intorno all'area metropolitana milanese. Questo traguardo potrà essere raggiunto soltanto attraverso la realizzazione di tre condizioni: treni più confortevoli, più frequenti, con fermate più ravvicinate. Ciascuno di questi punti, e con essi l'intero progetto, basa la propria attendibilità sulla realizzazione del potenziamento delle infrastrutture previste: l'ultimazione del passante ferroviario e il quadruplicamento delle principali linee di connessione regionale ed interregionale. In particolare quest'ultima realizzazione consentirà di separare i flussi merci da quelli passeggeri, oltre all'ulteriore separazione dei convogli locali da quelli a lunga percorrenza.

Ultimo fattore per il conseguimento degli obiettivi fissati per la qualità globale del

⁷ Cfr. PAUL VIRILIO, *La freccia del tempo*, in "Domus dossier", giugno 1996.

servizio è l'integrazione tariffaria, non solo estesa all'intera rete ferroviaria lombarda, ma destinata a garantire concretamente un'effettiva intermodalità, essendo valida sulle principali linee di autocorriere urbane ed extraurbane, e in grado di garantire la sosta del mezzo privato in parcheggi adiacenti ai nodi di interscambio. Appare chiaro come la competizione con la mobilità privata sia tesa ad allargare le fasce di utenza delle linee ferroviarie, incentivando un uso diverso del mezzo, e di riflesso anche delle stazioni ferroviarie, non più viste come semplici terminali di scambio modale, magari concentrato in precise fasce giornaliere, ma come luoghi aperti a una fruizione prolungata e distribuita.

A seguito di queste considerazioni appare chiara l'inadeguatezza non solo dimensionale, ma strutturale della stazione esistente, e la necessità di prevedere un progetto di ampio respiro, non solo mirato a dare soddisfazione a un bisogno contingente, ma teso ad essere una delle componenti di un nuovo approccio progettuale all'intera realtà urbana pavese.

Conclusioni

Per concludere questo contributo mi piace qui ricordare brevemente il lavoro di ricerca progettuale condotto in occasione di una tesi di laurea,⁸ discussa presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Pavia nel dicembre 1995. Tralasciando, per ovvie ragioni di brevità, molte delle riflessioni che portarono allo sviluppo del lavoro come venne configurandosi nella sua veste definitiva, vorrei in questa sede sottolineare lo sforzo che allora fu fatto per reinterpretare, in una prospettiva consapevole degli sviluppi disciplinari più recenti, il rapporto tra infrastruttura ferroviaria e città, e nel caso specifico tra stazione ferroviaria e mura urbane.

L'ubicazione dell'intervento, realizzato sul sedime dell'area NECA, immediatamente a sud del "rondò dei longobardi", consente di dialogare da un lato con la città storica, e in particolare con un tratto ancora integro della cerchia muraria, dall'altro con la città nuova, allacciando relazioni spaziali con il complesso edilizio del Policlinico. La scelta tipologica e distributiva è stata quella della stazione a ponte, collocata trasversalmente ai binari. In questo modo l'edificio si configura come la nuova porta della città lungo l'asse di penetrazione da nord, ridefinendo una prospettiva altrimenti aperta su uno spazio disarticolato e frammentario segnato dal tracciato dei binari e dominato dai volumi fatiscenti del complesso industriale ormai dismesso.

Il progetto definisce con chiarezza una direzione privilegiata, che determina l'orientamento e la giacitura dell'intero complesso. L'asse longitudinale della stazione infatti riprende la direzione della chiesa di San Pietro in Ciel d'Oro, sita poco distante, all'interno della cerchia muraria. Proprio la volontà di rivalutare questa porzione superstite delle mura giustifica la scelta di prevedere il trasferimento di alcuni capannoni Enel, attualmente addossati alla cortina muraria. La liberazione di quest'area, che il progetto destina a verde, consente di restituire una nuova visibilità alle mura e al bastione, riprendendo in forma analoga il motivo tradizionale del "giardino della Stazione", con la creazione di uno spazio libero adeguato rispetto all'affaccio della stazione stessa. Allo stesso tempo, la liberazione di tale area, consentirebbe una naturale valorizzazione del bastione detto "della Valletta", attualmente soffocato e quasi negato nella sua dignità di testimonianza storica, architettonica e urbana, per l'essere utilizzato, al pari del tratto superstite delle mura, come un banale parcheggio. La realizzazione di un passaggio interrato sotto le mura⁹ potrebbe garantire una nuova permeabilità urbana, contribuendo a valorizzare allo stesso tempo uno dei molti "percorsi perduti" che la città di Pavia ancora custodisce e che potrebbero essere nuovamente dischiusi.

Una seconda stecca si aggiunge a quella della stazione, sovrapponendovisi in coincidenza della testata rivolta verso la città nuova, seguendo la direzione data dalla simmetria distributiva della porzione storica del vicino complesso del Policlinico San Matteo, adiacente all'area di progetto. Questa direzione è ribadita dalla presenza di una passerella sopraelevata che taglia diagonalmente l'intero lotto attestandosi da un lato su Via Trieste e dall'altro

⁸ Tesi di laurea dell'autore, *Progetto per la nuova stazione ferroviaria di Pavia*, Relatore Prof. C. Stevan, Correlatore Prof. A. Bugatti, Facoltà di Ingegneria, Pavia, dicembre 1995.

⁹ Dovrebbe naturalmente essere realizzato un accurato studio specifico, orientato a minimizzare l'impatto di tale intervento sul manufatto esistente.

penetrando fin dentro il 'recinto' dell'ospedale.

I due edifici principali si attestano ai due lati della ferrovia su due corpi piatti, che ne ribadiscono l'ancoraggio al suolo. Sul lato verso la città storica si tratta di un corpo di fabbrica alto due piani che segue l'andamento del fronte stradale, su di un lato, e la direzione del fascio dei binari sull'altro, destinato a contenere un parcheggio coperto pluripiano. Sull'altro fronte una piastra quadrata di un solo piano ospita la stazione delle autocorriere, riprendendo nel suo orientamento la direzione di un vecchio stabilimento industriale, che il progetto mantiene e si propone di recuperare anche funzionalmente.

Il disegno del verde si articola su due differenti registri. Da un lato ribadisce il carattere di naturalità delle rive del Naviglio, con una fascia di consistenza variabile, di vegetazione compatta. In questa zona possono trovare spazio attività ricreative, con piste ciclabili o zone attrezzate. Dall'altro riprende la geometria impostata dalla piastra delle autocorriere per segnare lo spazio con una maglia ortogonale di viali alberati, che si interrompe per lasciare spazio a un'ampio spazio centrale, sistemato a prato.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

AA.VV., *Pavia, materiali di storia urbana: il progetto edilizio 1840-1940*, Pavia 1988.

ANGELO TITO ANSELMI, *Cento anni di ferrovie italiane, quale immagine?*, in "Ferrovie dello Stato 1900/1940", Rassegna n. 2, Bologna 1980.

ITALO BRIANO, *Storia delle ferrovie in Italia*, Milano 1977.

GIANPAOLO CALVI, *Centri storici, criteri di salvaguardia e di intervento*, Pavia 1966.

GIUSEPPE CAMPOS VENUTI, *Una esperienza urbanistica. Il Piano Regolatore di Pavia*, in "Parametro" n. 46, 1976.

MARCO DEZZI BARDESCHI, *Genesi e trionfo della vaporiera: la creazione della rete ferroviaria e le manovre del grande capitale sul territorio*, in *Le magnifiche sorti e progressive*, Firenze.

LUCIANO FERRETTI, *La tipologia della stazione ferroviaria tra XIX e XX secolo*, in AA.VV., *La stazione e la città*, Roma 1990.

ELIA GIARDINI, *Memorie topografiche dei cambiamenti avvenuti e delle opere state eseguite nella Città di Pavia, sul fine del secolo XVIII e sul principio del XIX fino all'anno 1830 e proseguite a tutto l'anno 1871*, Pavia 1872.

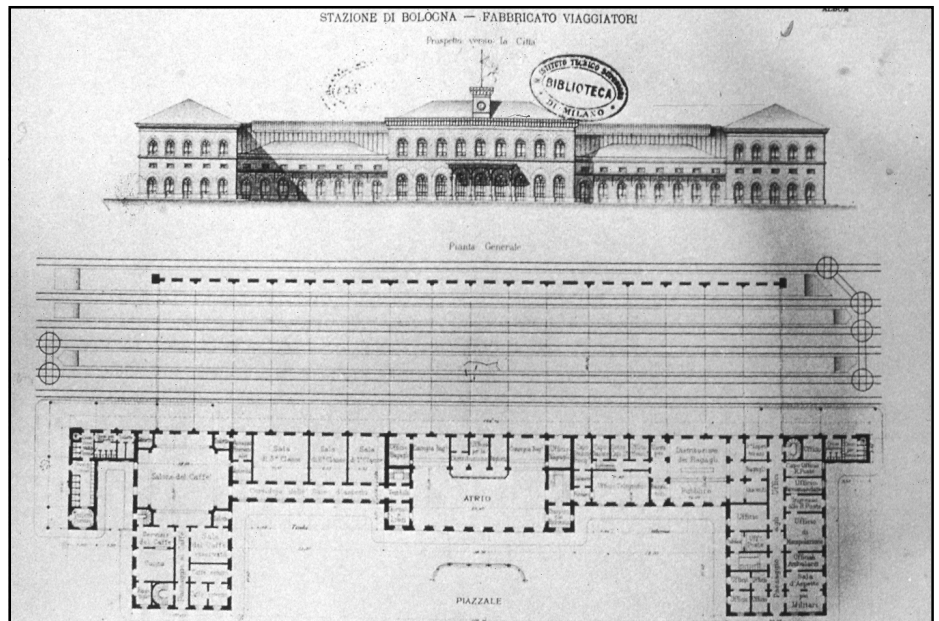
GIUSEPPE LONGHI, *Momenti della nascita della rete di trasporti pubblici interurbani in Lombardia*, in AA.VV., *Rete e infrastrutture territoriali. Costruire in Lombardia*, Milano 1986.

MARCO MORANDOTTI, *Stazioni ferroviarie, elementi di analisi tipologica e morfologica*, Parma 1998.

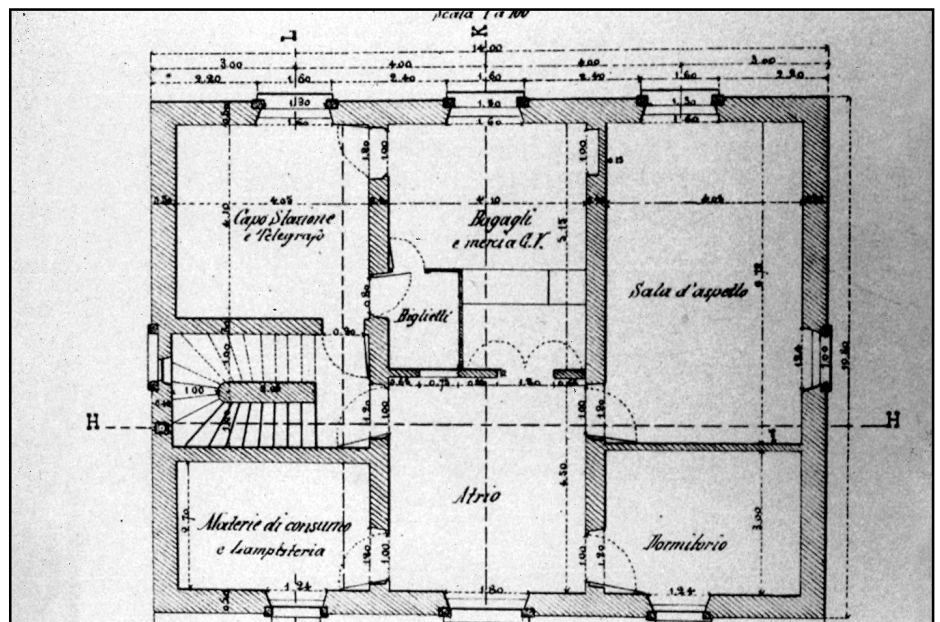
RAFFAELLA POLETTI, *Note sull'evoluzione tipologica degli edifici per i trasporti attraverso la manualistica specializzata*, in AA. VV., *Rete ed infrastrutture territoriali*, Milano 1984.

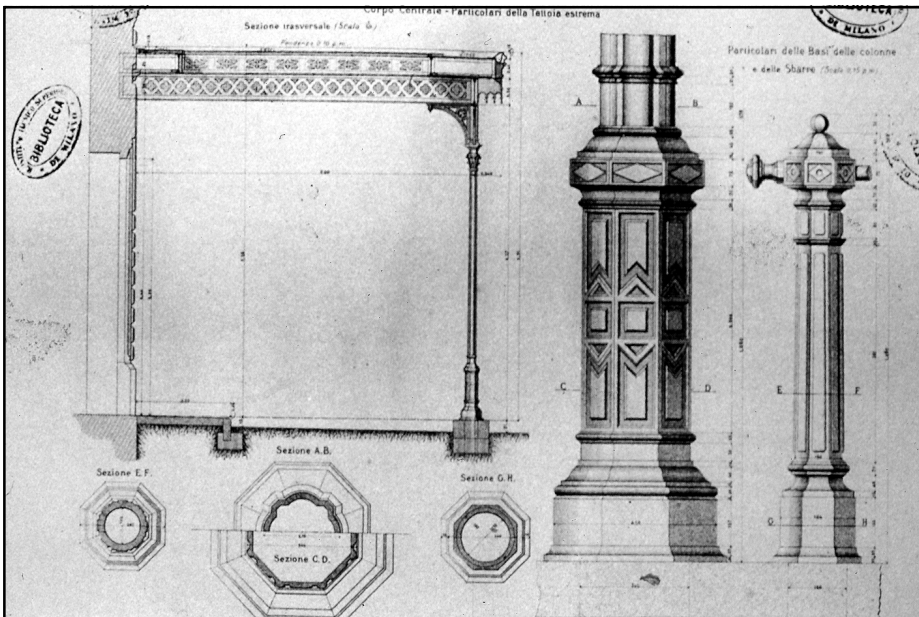
CESARE STEVAN, *Pavia verde, dalle analisi al progetto*, in: ANGELO BUGATTI, *Il verde urbano, tecnica di architettura*, Pavia 1996.

1. Prospetto verso la città e pianta del fabbricato viaggiatori della stazione di Bologna. Da *Costruzione ed esercizio delle strade ferrate e delle tramvie*, Torino 1894, in POLETTI, *op.cit.* Si noti il grande atrio centrale, sul cui lato sinistro si innesta il corridoio di distribuzione alle sale di aspetto di I, II e III classe; alla estremità opposta del corridoio è collocato il salone del caffè, con i rispettivi locali di servizio. L'intero lato destro è invece occupato dagli uffici a dai depositi bagagli.

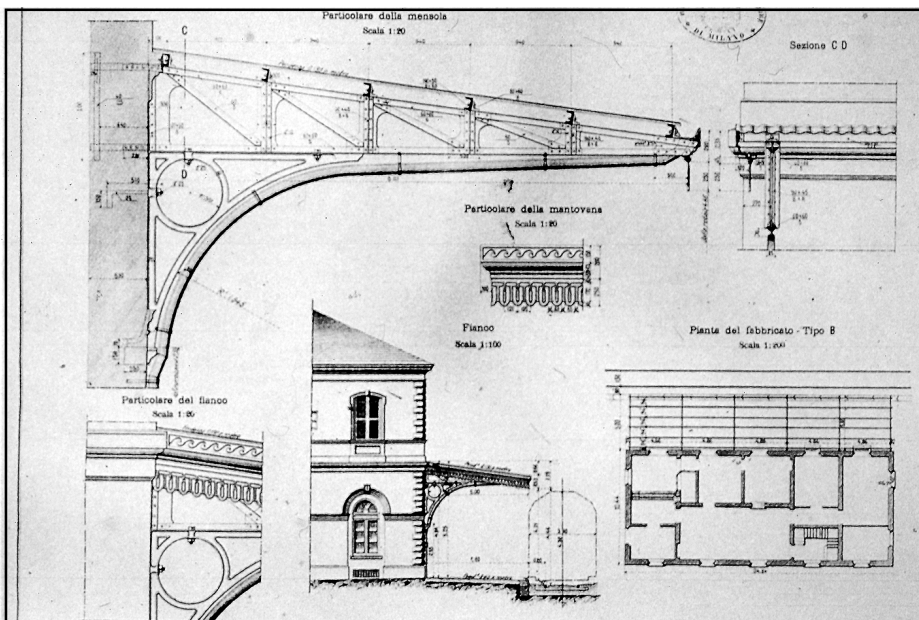


2. Fabbricato viaggiatori, tipo "Fermata", impiegato per centri con meno di 4.000 abitanti. Tratto dalla produzione manualistica del Genio Civile di Reggio Calabria, nel 1881. In ANTONIO DI CHIO, *L'edilizia ferroviaria minore*, Messina 1996. Si noti, nella semplicità della costruzione, la chiarezza tipologica distributiva interna, scandita dalle tre campate strutturali.





3. Particolari della tettoia della stazione di Bologna. Da *Costruzione ed esercizio delle strade ferrate e delle tramvie*, Torino 1894, in POLETTI, *op.cit.*



4. Pensilina metallica a mensola per il fabbricato viaggiatori di una stazione ferroviaria di tipo B. Da "Società italiana per le strade ferrate meridionali, esercizio della rete adriatica", *Direzione lavori, fabbricati delle stazioni e case cantoniere: opere in muratura, coperture e pensiline*, Ancona 1898, Appendice, tav. XXV, in POLETTI, *op.cit.*

5. Immagine fotografica della Stazione di Pavia, realizzata intorno ai primi anni del secolo, in GUGLIELMO CHIOLINI, *Vecchio volto di Pavia*, Pavia 1978.



6. Immagine fotografica della stazione di Pavia, realizzata intorno al 1915, in CHIOLINI, *Vecchio volto* cit.. L'edificio viaggiatori, dopo l'aggiunta dell'orologio, avvenuta nei primi anni del secolo, si trova già nella configurazione che mantiene tuttora. Si noti, sulla sinistra dell'immagine, il tram, che aveva proprio nel piazzale della stazione il suo capolinea.



7. Tesi di Laurea di Marco Morandotti, Pavia dicembre 1995. Inquadramento planivolumetrico di progetto. Si noti l'edificio della stazione, collocato trasversalmente ai binari ferroviari, e l'ampia porzione di verde recuperata a cavaliere del tratto di mura che conducono al bastione della Villetta.

