TRASPORTI

& cultura

38

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio

STAZIONI E CITTÀ

Rivista quadrimestrale
gennaio-aprile 2014
anno XIV, numero 38

Direttore responsabile
Laura Facchinelli

Direzione e redazione
Cannaregio 1980 – 30121 Venezia
Via Venti Settembre 30/A – 37129 Verona
e-mail: info@trasportiecultura.net
laura.facchinelli@alice.it

per invio materiale: casella postale n. 40 ufficio
postale Venezia 12, S. Croce 511 – 30125 Venezia

Comitato Scientifico

Giuseppe Goisis
Prof. Ord. di Filosofia Politica, Università
Ca' Foscari, Venezia

Cristiana Mazzoni
Parigi - Prof. HDR, Ecole Nationale Supérieure
d'Architecture, Strasbourg

Marco Pasetto
Prof. Ord. di Strade, ferrovie e aeroporti,
Università di Padova

Franco Purini
Prof. Ord. di Composizione Architettonica,
Università La Sapienza, Roma

Enzo Siviero
Prof. Ord. di Tecnica delle costruzioni, Università
IUAV, Venezia

Maria Cristina Treu
Prof. Ord. di Urbanistica, Politecnico di Milano

La rivista è sottoposta a referee

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

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

2014 © Laura Facchinelli
Norme per il copyright: v. ultima pagina

Editore: Laura Facchinelli
C.F. FCC LRA 50P66 L736S

Pubblicato a Venezia nel mese di aprile 2014

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

ISSN 2280-3998

TRASPORTI

- 5 STAZIONI E CITTÀ**
di Laura Facchinelli
- 7 FRA LE RETI E LA CITTÀ: LO SPAZIO DELLE NUOVE STAZIONI PER L'ALTA VELOCITÀ**
di Zeila Tesoriere
- 13 STAZIONI DELL'ALTA VELOCITÀ IN GIAPPONE. TIPOLOGIA ARCHITETTONICA E URBANA DI UN MODELLO PRAGMATICO**
di Corinne Tiry-Ono
- 21 L'ALTA VELOCITÀ FERROVIARIA IN CINA. POLITICHE, STRATEGIE E TERRITORI**
di Marc Guigon
- 29 LA STAZIONE DI STRASBURGO, TRA PASSATO E FUTURO**
di Cristiana Mazzoni e Ali Mahfoud
- 35 LYON PART DIEU, HUB METROPOLITANO CONTEMPORANEO**
di François Decoster, Djamel Klouche e Caroline Poulin
- 43 L'INFRASTRUTTURA SCOMPARSA. IL NUOVO SUOLO DELLA STAZIONE SAGRERA ALTA VELOCITÀ A BARCELONA**
di Zeila Tesoriere
- 51 LA STAZIONE INTERMODALE ZARAGOZA-DELICIAS, INTERFACCIA DEL PROGETTO URBANO**
di Renzo Lecardane
- 59 LA CITTÀ DOPO IL PROGRESSO: LA STAZIONE DI STOCCARDA E L'AEROPORTO DI BERLINO**
di Florian Hertweck
- 65 IL CARATTERE MULTIDIMENSIONALE DELLA STAZIONE AD ALTA VELOCITÀ. IL CASO DI ROTTERDAM CENTRAAL**
di Manuela Triggianese

73 AMSTERDAM: STATIONSEILAND, NUOVA PORTA PER LA CITTÀ
di Oriana Giovinazzi

81 IL PALAZZO RITROVATO: IL PROGETTO DI RINNOVO DELLA STAZIONE DI ANTWERPEN CENTRAAL

di Cristiana Mazzoni e Ali Mahfoud

87 STAZIONI FERROVIARIE DI LONDRA: INTERVENTI IMMOBILIARI PER LA RIGENERAZIONE URBANA

di Judith Ryser

cultura

95 CONVEGNO SULL'ALTA VELOCITÀ A PADOVA

di Viviana Martini e Luigi Siviero

99 PAESAGGIO E PSICHE, SECONDO INCONTRO DI STUDIO

di Laura Facchinelli

105 LA STAZIONE FERROVIARIA E MARITTIMA DI ANGIOLO MAZZONI A MESSINA

di Vincenzo Melluso e Giuseppina Farina

111 VENEZIA SANTA LUCIA: LA SCUOLA FIORENTINA AL CONCORSO DEL 1934

di Riccardo Renzi

117 STAZIONE-CITTÀ, UNA RELAZIONE FRA STORIA, ARCHITETTURA, SOCIOLOGIA
di Giandomenico Amendola

123 DEGRADO DEI PAESAGGI ITALIANI E COGNIZIONE DEL DOLORE

di Francesco Vallerani

Stazioni e città

di Laura Facchinelli

Dopo il numero dedicato all'Alta Velocità – tema che stiamo approfondendo, sempre intersecando ingegneria e paesaggio, anche attraverso incontri di studio rivolti al mondo universitario e ai professionisti – rivolgiamo nuovamente l'attenzione alle ferrovie con questo fascicolo monografico che mette in relazione stazione e città. Considerando tecnica e architettura, dunque, ma anche progettazione urbanistica, con la mente rivolta alle varie dimensioni della cultura: soprattutto storia, sociologia, arte.

La stazione è nata, nell'Ottocento, come luogo della tecnica, legato alla circolazione dei treni, dove l'impegno era concentrato nel garantire sicurezza e precisione del servizio. Con lo sviluppo della rete e dei collegamenti, il fabbricato viaggiatori ha ampliato progressivamente la gamma dei servizi, interpretando le esigenze della società in rapido mutamento; nelle grandi città l'architettura si è dilatata, con forme sue proprie, fino a dimensioni monumentali, rappresentando simbolicamente l'importanza del servizio reso dallo Stato alla collettività. Artisti, scrittori, antropologi hanno colto l'atmosfera della stazione, crocevia di interessi, di movimenti frenetici, di emozioni.

Se, alle origini della ferrovia, c'era un controllo diretto degli operatori sull'arrivo e la partenza dei convogli, l'evoluzione degli apparati tecnologici ha consentito di lasciare gli spazi centrali della stazione a disposizione dei viaggiatori. L'atrio e la galleria di testa con le relative adiacenze sono stati reinterpretati - soprattutto negli anni recenti della privatizzazione e della suddivisione societaria delle ferrovie - attribuendo un valore sempre maggiore agli aspetti produttivi in termini economici. Le principali stazioni, ma anche quelle di medie dimensioni, sono state rielaborate con interventi di restyling che enfatizzano la funzione del commercio. Le nuove stazioni dedicate all'Alta Velocità – affidate, per la progettazione, alle maggiori firme dell'architettura internazionale – sono invece concepite come centri commerciali fin dall'origine. In entrambi i casi si studiano percorsi interni zigzaganti fra le vetrine per stimolare l'acquisto di merci, in un vero trionfo del "superfluo". E non soltanto gli spazi fisici, ma anche la comunicazione visiva e sonora del servizio ferroviario (tabelle-orario, avvisi per altoparlante) è sovrastata dai richiami pubblicitari, sempre più invadenti e totalizzanti. Un vero e proprio capovolgimento rispetto alle origini.

Dal nostro punto di vista, l'evoluzione recente delle stazioni pone alcuni interrogativi. La stazione dovrebbe anzitutto garantire un servizio efficiente e comodo per tutte le esigenze. Dovrebbe anche garantire una rapida connessione fra le varie modalità di trasporto: dai servizi urbani a quelli sulle lunghe distanze. Ma quante sono (in Italia, in particolare) le stazioni che svolgono queste funzioni in modo soddisfacente? Ci sono luoghi di sosta per i viaggiatori in attesa? Si accede facilmente a bus o metropolitana? Quanti i collegamenti ferroviari con gli aeroporti?

Un secondo interrogativo riguarda l'architettura, ovvero il progetto degli edifici di stazione e l'allestimento degli spazi interni. La nostra impressione è che alcuni dei nuovi edifici, nati da progetti così ambiziosi, siano però sostanzialmente "indifferenti" al nostro paesaggio urbano e alla nostra cultura, tanto che potrebbero essere collocati in qualsiasi altra parte del mondo. E che nelle stazioni già esistenti, i nuovi spazi interni (quelli realmente "vissuti") siano declinati, per forme e materiali, secondo un "brand aziendale" ripetitivo, che non considera la "personalità" dei luoghi, per di più trascurando, nelle merceologie del commercio, le produzioni locali.

È difficile pensare a un'inversione di tendenza, dato che su questa tipologia di interventi gli enti pubblici non interferiscono, mentre le personalità della cultura e della società sembrano non avvertire il problema. A nostro parere si può temere una perdita in termini di ricchezza espressiva, di molteplicità, impoverendo la specificità stessa dell'edificio ferroviario che, fino agli anni fra le due guerre, aveva segnato pagine importanti dell'architettura italiana.

I contributi pubblicati in questo numero – presentati in apertura dalla curatrice prof.ssa Zeila Tesoriere – affrontano questi e molti altri aspetti delle stazioni, in un panorama internazionale molto ampio. Abbiamo affrontato questo impegnativo lavoro di ricerca nella convinzione che solo col confronto e con l'approfondimento si può progettare un'effettiva crescita di funzioni e di significato.

Amsterdam: Stationseiland, nuova porta per la città

di Oriana Giovinazzi

La città di Amsterdam, nata nel XII secolo da un piccolo villaggio di pescatori, è oggi il più grande centro finanziario, culturale e creativo del Paese; caratterizzata da un centro storico conservato intatto nei secoli, è nota per i suoi incantevoli canali che attraversano il tessuto urbano (Patrimonio Mondiale UNESCO), per la sua architettura imponente e per i numerosi ponti (più di 1.500).

Amsterdam Centraal Station è la principale di 9 stazioni ferroviarie che servono la città. Dispone attualmente di 15 binari e accoglie ogni giorno 250-300.000 persone in arrivo o in partenza, o semplicemente in transito, sui 1.500 treni che la percorrono, di cui circa 50 internazionali.

La stazione si attesta come il cuore della rete del trasporto pubblico, in quanto garantisce non solo collegamenti ferroviari rapidi con le principali capitali d'Europa (Bruxelles, Parigi, Berlino, Colonia, Londra, etc.), ma anche con l'aeroporto di Schipol mediante treni in partenza ogni 15 minuti, con le tre linee della metropolitana esistenti (51, 53 e 54) e future (52), con la tramvia, con le autolinee del trasporto pubblico e con un servizio gratuito di traghetti diretti verso la periferia settentrionale della città (Amsterdam-Noord).

La forte crescita economica e la notevole espansione urbana che Amsterdam ha conosciuto negli ultimi decenni, in particolare verso nuovi quartieri e sobborghi progettati per lo più in stile modernista, ha ridotto fortemente le capacità dell'infrastruttura ferroviaria e incrementato le problematiche legate alla congestione del traffico. Le nuove esigenze legate allo sviluppo, insieme alla necessità di alcuni interventi di restauro sull'edificio storico della stazione, hanno portato all'elaborazione di un progetto di rinnovamento - noto come *Stationseiland* - destinato a restituire una doppia "porta di ingresso" alla città, terrestre e acqua, rispondendo a nuove esigenze di traffico legate all'arrivo dell'Alta Velocità, alla realizzazione della nuova linea metropolitana Noord-Zuidlijn, alla necessità di incrementare i collegamenti con il resto d'Europa e di rafforzare allo stesso tempo il ruolo di connessione tra i diversi sistemi di trasporto in un unico nodo.

La costruzione della Centraal Station

Prima che la stazione centrale di Amsterdam fosse costruita, la città aveva due reti ferroviarie distinte, ciascuna con una propria stazione: sul lato ovest Willemspoort, capolinea della linea verso Haarlem, e sul lato est Weesperpoort, capolinea della

Amsterdam: Stationseiland, a new gateway for the city

by Oriana Giovinazzi

The city of Amsterdam, which grew out of a small fishing village in the twelfth century, is one of the major financial, cultural and creative centres of the country today; characterized by a historic city centre that has been preserved intact over the centuries, it is famous for its enchanting canals. The Amsterdam Centraal Station is the most important of the 9 train stations serving the city. It currently has 15 tracks and handles 250.000/300.000 people coming in on 1500 trains every day.

The strong economic growth and significant urban expansion that Amsterdam has enjoyed in recent decades has greatly reduced the capacity of the railway infrastructure and increased the problems related to traffic congestion. The new demands stemming from development, along with the need to restore some parts of the historic railway station building, have led to the elaboration of a regeneration project known as "Stationseiland" - the purpose of which is to give the city a double "entrance gateway", by land and by water, in response to the new volumes of traffic to be expected with the introduction of the High-Speed Railway, the construction of the new Noord-Zuidlijn subway line, and the need to increase connections with the rest of Europe and at the same time to reinforce the connecting role between the various transport systems of a single hub.

Nella pagina a fianco, in alto: la IJhal, piazza sull'acqua affacciata lungo il lago IJ che connette la stazione ferroviaria e il terminal marittimo, integrandoli con gli altri sistemi di trasporto dislocati a diversi livelli. In basso: La piazza antistante la Centraal Station dopo l'intervento di interrimento dell'arteria stradale del Prins Hendrikkade, l'ampliamento dell'Open Havenfront e la destinazione al solo traffico pedonale, tramviario e marittimo. Le immagini che accompagnano questo articolo sono tratte da "Masterplan Stationseiland Amsterdam", aprile 2005 e "Ontwerpboek Stationseiland - Prins Hendrikkade", gennaio 2012.

ferrovia del Reno (Utrecht - Arnhem - Colonia). Nel 1869, a seguito dell'introduzione da parte del governo di nuove leggi sulle ferrovie e della necessaria connessione di Amsterdam alla linea ferroviaria Alkmaar-Den Helder, fu commissionata la costruzione della Stazione Centrale. La localizzazione fu il risultato di una serie di discussioni circa il passaggio delle linee e la relativa collocazione dell'edificio, che portarono a scegliere la zona settentrionale della città e della Nieuwe Zijde, dove all'interno dell'area portuale affacciata sul lago IJ furono realizzate tre isole artificiali costruite su circa 8.700 pali di legno.

Costruita tra il 1881 e il 1889 dall'architetto Petrus J.H. Cuypers e dell'ingegnere-architetto Adolf L. van Gendt - a cui il progetto fu commissionato nel 1875 con l'esigenza di creare una "porta di accesso" monumentale alla capitale - la stazione era già in grado di accogliere 194 treni, che divennero 440 nel 1904. Tuttavia il cantiere fu interamente completato solo nell'arco temporale di 20 anni, in quanto la costruzione delle fondazioni si rivelò particolarmente problematica.

Se la scelta della localizzazione permise da un lato di collocare le linee ferroviarie in modo da non creare una frattura nel tessuto urbano, dall'altro limitò fortemente l'accesso alle rive dell'IJ e a quello

che un tempo era il porto, rallentando in parte lo sviluppo verso Amsterdam Noord che la città stava avendo in quegli anni.

L'edificio - in stile neogotico-neorinascimentale olandese e dichiarato monumento nazionale nel 1975 - è caratterizzato da una facciata in mattoni rossi tipicamente locali e da due torri laterali, presenta numerose decorazioni e pietre che ricordano il passato e l'identità marittima della città. Da segnalare al suo interno la sala d'attesa di prima classe in stile liberty, che ospita attualmente il Gran Café, e l'antica sala d'attesa riservata ai reali (*Koninklijke Wachtkamer*), aperta al pubblico solo in occasioni speciali. Con la finalità di conservarne i caratteri storico-architettonici, la sala centrale dell'edificio è stata ripristinata al suo stato originale e restaurata di recente.

La parte retrostante l'edificio che si affaccia sul porto è caratterizzata invece dalla presenza di due grandi coperture in stile moderno, costruite in ferro e vetro: una ad opera dell'ingegnere L.J. Eijmer con una campata di 45 mt e una lunghezza di 300 mt, l'altra realizzata nel 1922 con campata di 34 mt. La loro realizzazione fu in parte contestata a causa della disposizione, che da un lato ostacolava la vista del lago IJ e dall'altro creava una barriera tra il centro storico e l'area nord.

1 - Veduta storica della stazione e del Prins Hendrikkade.

2 - Un'immagine aerea della stazione e dell'area limitrofa nel 2008.

Gli strumenti per la riqualificazione della Island Station

La prima proposta per la riqualificazione della Island Station risale al 2001 e contiene indicazioni relative ai principi su cui realizzare la progettazione preliminare: lo spostamento della banchina affacciata sul lago IJ verso nord; l'interramento dell'arteria stradale e la realizzazione di un nuovo terminal per gli autobus a livello dei binari ferroviari; l'ampliamento e l'apertura dell'Harbourfront; il nuovo parcheggio coperto per le biciclette; la ristrutturazione di alcuni ponti; eliminazione del traffico stradale e una nuova immagine per Prins Hendrikkade, etc.

Queste ipotesi iniziali hanno subito nel corso del tempo diverse varianti, contenute nei piani successivi.

Le prime modifiche apportate rispetto al programma urbano del 2001 sono state inserite nel Stationseiland Masterplan del 2005, che ha fornito ulteriori dettagli per quanto riguarda scelte progettuali e materiali.

Il masterplan elaborato nel 2005 è stato ampiamente discusso con le diverse parti interessate e ha portato nel 2011 ad una progettazione preliminare che ha avuto come finalità principale quella di proporre la migliore immagine possibile per la riorganizzazione futura dell'area, rispondendo alle diverse esigenze e alle problematiche emerse negli ultimi decenni, nonché rispettando gli accordi presi nel corso degli anni tra le diverse parti coinvolte. Il progetto definitivo è stato presentato nel 2012, a seguito della condivisione con i soggetti interessati e di una consultazione pubblica nel corso della quale la proposta è stata presentata alla comunità locale.

Il processo si è rivelato particolarmente articolato e complesso. Una grande collaborazione, obiettivi condivisi e una certa flessibilità sono stati fondamentali per la gestione del numero di stakeholder coinvolti: Stadsregio Amsterdam (Regione di Amsterdam), Haven Amsterdam (Porto di Amster-

terra e acqua, fino a quando nel XIX secolo la costruzione dell'Island Station e di tre ponti di collegamento produssero la separazione tra i due fronti, allontanando ulteriormente la città storica dalle rive e rendendo queste ultime meno accessibili. Con lo sviluppo negli ultimi anni del waterfront lungo la sponda sud dell'IJ si è cercato di ricostruire il rapporto con il paesaggio d'acqua, rendendolo nuovamente visibile e più vivibile. Con lo stesso fine il progetto prevede l'ampliamento dell'*Open Havenfront* attraverso l'eliminazione di uno dei tre ponti di collegamento, la riorganizzazione delle destinazioni funzionali delle banchine mediante usi prevalentemente urbani e turistici, la realizzazione di una nuova passeggiata sull'acqua e di spazi più vivibili, rafforzando il carattere del complesso nodo di interscambio di Island Station. Inoltre la riduzione complessiva dei flussi nell'area, riservata nel progetto esclusivamente al traffico ciclo-pedonale e alle linee del tram, consentirà non solo di incrementare la qualità della piazza antistante la stazione e del quartiere residenziale limitrofo, ma anche di recuperare un percorso pedonale che dal riverfront dell'IJ consente di raggiungere Piazza Dam e il Mint.

Il secondo intervento finalizzato alla riorganizzazione dell'area limitrofa alla Centraal Station riguarda la creazione di una grande hall pedonale (11.600 mq di superficie totale) affacciata al piano terra dell'edificio lungo il lago IJ, sul lato opposto della piazza. Per rendere possibile la realizzazione di tale progetto la banchina preesistente è stata ampliata di circa 40 mt rispetto alle dimensioni precedenti, in modo da rendere meno congestionati i flussi e da poter accogliere nuove funzioni.

La IJhal, la nuova piazza che connette la stazioni ferroviaria e il terminal marittimo, renderà inoltre possibile la convergenza e l'integrazione con gli altri sistemi di trasporto (la nuova e le vecchie linee metropolitane, le rinnovate linee tramviarie, il traffico veicolare, i taxi, etc.) mediante collegamenti verticali, mentre l'integrazione con i percorsi dedicati a ciclisti e pedoni avverrà direttamente al livello dell'imbarco per i traghetti in estrema sicurezza. In particolare al livello superiore, dove si trovano

anche i binari del treno, sarà realizzato il nuovo terminal degli autobus, accessibile mediante scale mobili e ascensori trasparenti che renderanno visibile la piazza sottostante. Una copertura realizzata in acciaio (365 mt) accentuerà le proprietà riflettenti dell'acqua e valorizzerà ulteriormente la passeggiata lungo le aree di recente sviluppo affacciate su *Westerdokseiland* e sugli *Eastern Docklands*. Le banchine accoglieranno inoltre una piscina galleggiante insieme a nuovi punti di ormeggio dedicati a piccole imbarcazioni, ma anche ristoranti, café, gallerie commerciali, direttamente accessibili dall'esterno.

Per incrementare le superfici da destinare a nuove funzioni d'uso, alcuni edifici affacciati sul riverfront dell'IJ saranno recuperati, altri saranno invece demoliti e troveranno una nuova collocazione in ambiti limitrofi. Una serie di percorsi secondari, perpendicolari al lago IJ, permetteranno connessioni visive dirette dalla stazione verso le rive, contribuendo a ricostruire la relazione tra il centro urbano e il fronte d'acqua, venuta meno proprio a seguito del completamento dell'edificio della stazione alla fine del XIX secolo. La piazza, progettata da Wiel Arets e i cui lavori dovrebbero concludersi entro il 2015, sarà quindi un luogo di incontro e di attesa allo stesso tempo, uno spazio a servizio della stazione ma condiviso tra i diversi fruitori. Proprio per accentuare il suo ruolo di spazio pubblico, particolare attenzione è stata riservata alle soluzioni adottate per gli arredi urbani, le pavimentazioni e i materiali, scelti anche con la finalità di garantire la massima sicurezza agli utenti e un'elevata qualità di prestazioni.

Il nuovo hub del trasporto pubblico

Con più di 250.000 passeggeri al giorno la Centraal Station si attesta il principale hub del trasporto del Paese. I progetti in fase di realizzazione, finalizzati alla riorganizzazione dei diversi sistemi di trasporto, che già servono in modo efficiente l'area, e alla

4 - L'articolazione delle diverse modalità di trasporto al di sotto della nuova copertura affacciata sull'IJhal.

TRASPORTI & CULTURA N.38

costruzione della nuova linea metropolitana Noord-Zuidlijn, incrementeranno notevolmente gli spostamenti e il traffico nel nodo di interscambio nei prossimi decenni.

Alcuni di questi progetti non rientrano direttamente nel disegno della "Stationseiland", ma vengono comunque indicati nel masterplan in quanto gli interventi in corso per la riqualificazione della Centraal Station saranno fortemente legati anche allo stato di avanzamento delle opere infrastrutturali.

La stazione, terminati i cantieri già in corso, diventerà la nuova "porta di ingresso" di terra e di acqua della città, ma anche un luogo piacevole non solo di passaggio ma anche di sosta per viaggiatori, residenti e turisti, in cui sarà particolarmente facile accedere utilizzando diversi sistemi di trasporto dalle differenti zone della città. Particolarmente vivibile sarà la piazza affacciata sull'acqua lungo il fronte dell'IJ, sulla quale troveranno collocazione non solo spazi pubblici ma anche gallerie commerciali, punti di ristorazione, caffè e altri servizi.

La nuova riorganizzazione del traffico è stata attentamente simulata con appositi strumenti per poterne prevedere impatti ed effetti sul territorio e sugli utenti; in rapporto ai risultati ottenuti sono state apportare alcune modifiche rispetto alle proposte preliminari, in modo da garantire l'efficienza delle infrastrutture e l'integrazione dei diversi flussi. Per quanto riguarda le linee tramviarie che corrono in prossimità dell'area antistante l'edificio storico della stazione, le previsioni di crescita del traffico, i nuovi investimenti sulle reti e sul servizio, le recenti normative in materia di accessibilità, hanno portato ad indicare nel piano alcuni interventi di miglioramento, in particolare per quanto riguarda i tracciati, che sono stati riorganizzati con la finalità di ottimizzarli. Tra gli obiettivi quello di rendere le piattaforme più accessibili, la realizzazione di alcuni tratti a doppia corsia per garantire il traffico bidirezionale, il miglioramento del comfort degli utenti e una maggiore visibilità dell'esterno, ma anche uno spazio dedicato per le fermate e più sicuro per i pedoni.

L'area riservata alla sosta dei taxi sarà spostata

dalla posizione corrente sul lato sud-ovest della stazione verso il lato nord-ovest. Sarà sviluppata su tre corsie parallele e in grado di accogliere 38 mezzi tra taxi e navette.

Tra i principali progetti infrastrutturali in fase di realizzazione, il masterplan prevede il passaggio, sotto l'edificio della stazione, della metropolitana Noord-Zuidlijn, linea di collegamento tra principali centri della città che offrirà grandi opportunità in termini di sviluppo e di occupazione per le aree attraversate. Si tratta della quarta e ultima linea con la quale verrà completato il sistema del trasporto pubblico urbano, incrementando la rete di circa 80 km e dotandola di tecnologie altamente innovative. La nuova linea, una volta entrata a pieno regime (2017), sarà in grado di trasportare ogni giorno circa 180.000 passeggeri su un percorso di 9,2 km e con un tempo di 16 minuti circa.

Uno degli aspetti più complessi e delicati del progetto è proprio il passaggio della nuova linea al di sotto della stazione centrale. Il tunnel sotterraneo in cui transiterà la nuova metropolitana si trova infatti tra la sala centrale dell'edificio storico e un sistema di pali di legno appoggiati su strati di sabbia, limo e argilla, con evidenti rischi in termini di cedimenti e vibrazioni. Per rendere realizzabile il progetto e minimizzare l'impatto generato dall'opera sono state adottate specifiche soluzioni e tecnologie innovative.

La messa in esercizio delle linee metropolitana Noord-Zuidlijn consentirà di modificare alcuni percorsi delle linee degli autobus, che in alcuni casi potrebbero essere ridotte e in altri avere un capolinea diverso in altri ambiti della città. I percorsi subiranno inoltre variazioni strettamente legate allo spostamento del terminal sul riverfront dell'IJ, intervento già in corso (2012) che consentirà di incrementare il numero delle autolinee dedicate ai tour turistici. Dal nuovo terminal, dotato di tre ingressi e tre uscite, e collocato allo stesso livello dei binari ferroviari, partiranno linee urbane ed extraurbane dislocate su 24 piattaforme di cui 18 adatte anche agli autobus snodati.

Il terminal sarà facilmente raggiungibile dalla IJhal, la piazza sull'acqua al piano terra, mediante scale mobili e ascensori e, alla conclusione dei lavori, anche dalla futura stazione della metropolitana Noord-Zuidlijn.

Il terminal degli autobus sarà dotato di una nuova copertura in vetro e acciaio (360 mt di lunghezza, 22 mt di altezza) che raggiunge il livello sottostante della IJhal e che è già in parte realizzata per quanto riguarda il lato orientale e occidentale; la parte centrale sarà completata entro il 2014, quando sarà inoltre chiaramente visibile e riconoscibile anche a grande distanza la parola "Amsterdam" e la copertura diventerà pertanto un punto di riferimento sulle rive dell'IJ. Il terminal sarà realizzato con una particolare attenzione ad esigenze di efficienza, comfort e sicurezza per i viaggiatori.

Per ridurre ulteriormente la congestione dei diversi flussi di traffico, destinati a crescere nei prossimi anni, e per incrementare la sicurezza nelle aree limitrofe alla stazione ferroviaria, il progetto Stationseiland prevede la realizzazione di un tunnel stradale che da Prins Hendrikkade corre parallelo ai binari del treno all'interno di due gallerie, ciascuna dotata di due corsie di scorrimento. Tra le gallerie sono collocati i sistemi di collegamento verticali necessari per raggiungere la piattaforma della nuova linea metropolitana e il sistema dei parcheggi. Al traffico lento sarà invece riservato un altro tunnel in costruzione e destinato ad at-

5 - Il rapporto tra terra e acqua sul fronte della stazione affacciato sul Prins Hendrikkade dopo la deviazione del traffico stradale nel sottosuolo.

6 - La proposta di riorganizzazione e di integrazione dei diversi sistemi di trasporto nella Centraal Station.

testarsi come un importante collegamento tra il centro urbano (*Martelaarsgracht*) e le rive dell'IJ; un percorso spazialmente e socialmente attraente da cui accedere alla hall della stazione e alle piattaforme dei diversi sistemi di trasporto. Per creare una netta separazione tra i diversi gruppi di utenti, pedoni e ciclisti, saranno utilizzati differenti concetti di design e una sorta di "doppia C" che creerà una linea di demarcazione tra i due differenti percorsi. Il tunnel sarà illuminato da un sistema integrato nel basamento del marciapiede e dotato di materiali di rivestimento fonoassorbenti, mentre lungo il tracciato saranno dislocate alcune uscite da utilizzare solo in circostanze particolari. Ipotizzando per i prossimi anni una crescita considerevole degli utenti del nuovo nodo intermodale il programma prevede anche la realizzazione di parcheggi per biciclette per un totale di 10.000 posti (3.000 già disponibili). La stazione a partire dal 2010 è quindi un enorme cantiere che dovrebbe concludersi nel 2017 con la chiusura dei lavori per la nuova linea della metropolitana. I cantieri hanno tuttavia garantito il corretto funzionamento delle linee ferroviarie, riducendo al minimo il disagio prodotto per viaggiatori e altri utenti (200.000 pedoni, 30.000 ciclisti e 65.000 passeggeri al giorno) in quanto le aree sono rimaste accessibili, vivibili e sicure durante la realizzazione delle opere.

L'esperienza olandese

In Olanda la ferrovia comincia ad essere considerata parte del tessuto urbano intorno agli anni '60-'70, quando nella maggior parte dei processi di trasformazioni che interessano le stazioni viene attribuita una certa importanza al ruolo di interscambio con gli altri sistemi di trasporto pubblico, all'integrazione con funzioni urbane, al rapporto con la città, nonché all'immagine.

Con il passare degli anni l'attenzione alle relazioni fisico-funzionali con il tessuto urbano, al ruolo di piazza pubblica, all'inserimento di attività commerciali, anche a seguito del processo di privatizzazione delle ferrovie, porta progressivamente ad identificare le aree limitrofe alla stazione ferroviaria non solo come nodi di interscambio, ma anche come ambiti potenzialmente appetibili per implementare interventi di riqualificazione urbana. È quello che è accaduto per la Centraal Station di Amsterdam, ma che riguarda in realtà numerose stazioni ferroviarie del Paese, in cui politiche e piani strategici sono orientati alla trasformazione di questi nodi del trasporto in nuove centralità urbane. L'Olanda rappresenta un interessante caso-studio in termini di rapporto stazione-città. Gli interventi di riqualificazione urbana in corso (Rotterdam,

7 - La facciata storica della stazione.

Delft, Utrecht, Almere, Eindhoven, Deen Hag, Hengelo, etc.) mostrano una certa attenzione non solo alla riorganizzazione del sistema della mobilità, all'intermodalità, al potenziamento del trasporto pubblico e alla costruzione di nuove reti, ma anche all'integrazione di servizi pubblici, di una componente commerciale, di attività legate al terziario inserite in nuovo disegno urbano orientato a rendere la stazione una "porta" di ingresso alla città.

Riproduzione riservata ©

Bibliografia e sitografia

Gemeente Amsterdam, *Ontwerpboek Stationseiland - Prins Hendrikkade*, Dienst Ruimtelijke Ordening, Projectbureau Zuidelijke IJ-oever, January 2012.

Gemeente Amsterdam, *Stationseiland: op weg naar de toekomst*, Den Haag Media Groep, September 2009.

Gemeente Amsterdam, Nederlandse Spoorwegen, ProRail, *Masterplan Stationseiland Amsterdam*, Dienst Ruimtelijke Ordening, April 2005.

Hock J., *Stationseiland Amsterdam Centraal. Naar een nieuw reizigerseiland*, Booksandstrips, 2001.

Ritsaart M., *Stadspoort Amsterdam: Redeveloping Amsterdam Centraal Station as a New Urban Center*, LAP LAMBERT Academic Publishing, July 2010.

www.stationseiland.amsterdam.nl

www.amsterdamcentraal.nu/projecten/stationseiland

www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/bouwprojecten/zuidelijke-ij-oever/stationseiland

www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/verkeersprojecten/ijsei

www.amsterdam.nl/noordzuidlijn

www.noord-zuidlijn.nl/gevolgen

www.benthemcrouwel.nl

www.merlk-giraoud.nl

www.wielaretsarchitects.com