

# URBANISTICA

Specializazione in abbonamento postale - 45% Art. 2  
comma 20/b, L. 662/96, Filiale di Roserio-Milano

## 115

serie storica

Rivista  
semestrale  
N. 9 reg. trib. Roma  
luglio-dicembre  
2000  
Lit. 60.000  
€ 30,99

## INU



## URBANISTICA

Rivista semestrale  
dell'Istituto Nazionale di Urbanistica  
numero 115 dicembre 2000  
Anno LII  
La numerazione storica prende avvio dalla registrazione  
del Tribunale di Torino nel 1949.  
La serie corrente riprende con il n. 1 registrato presso il  
Tribunale di Roma nel 1997

Direttore responsabile: il presidente dell'Inu  
Direttore: Dino Borri  
Vicedirettore: Walter Fabietti

Consiglio direttivo nazionale dell'Inu, comitato scientifico:  
P.M. Alemagna, P. Avarello, A. Barbanente, C.A. Barbieri,  
F. Begliomini, A. Bianchi, B. Dolcetta, A. Ciocchetti, F. Cur-  
ti, P. Di Leo, S. Fabbro, L. Falco, C. Ferrari, F. Forrer, L. Ga-  
rassino, M. Giuliani, F. Mangoni, S. Mariotti, S. Mininanni,  
S. Moglie, P. Morello, A. Moretti, G. Mura, F. Pagano, G.  
Pagliettini, P. Properzi, B. Rallo, P. Ranzani, P. Ricci, P. Ro-  
maniello, F. Sbeti, O. Segnalini, S. Stanghellini, M. Talia,  
S. Viviani, Comune di Firenze, Provincia di Bologna, Re-  
gione Piemonte

Redazione: Bertrando Bonfantini, Grazia Concilio,  
Marina La Palombara, Marco Mareggi, Germana Minesi,  
Aldo Persi  
e-mail: gerald@micronet.it

Corrispondenti regionali: Piemonte-Valle d'Aosta: M. Per-  
letti; Lombardia: L. Imberti; Veneto: F. Sbeti; Alto Adige:  
B. Zannin; Trentino: S. Boato; Friuli Venezia Giulia: L. Co-  
mandini; Liguria: R. Bobbio; Emilia-Romagna: S. Vec-  
chietti; Toscana: S. Viviani; Marche: P. Lay; Umbria: D.  
Zurli; Lazio: L. Contardi; Abruzzo: M. Palladini; Campa-  
nia: P. Bottaro; Puglia: F. Selicato; Basilicata: P. Pontran-  
dolfi; Calabria: A. Bianchi; Sicilia: D. Costantino; Sarde-  
gna: A. Casu

Traduzioni in inglese: D. Borri, D. Damon, Ilene Steingut

Editing, composizione e impaginazione: Germana Minesi

Progetto grafico: Valeria Bucchetti  
Supervisione: Giovanni Aneschi

Direzione e amministrazione Inu Edizioni Srl:  
piazza Farnese 44, 00186 Roma  
tel. 06/68134341-68195562, fax 06/68214773  
e-mail: inued@tin.it - inuprom@tin.it  
Iscrizione Tribunale di Roma n. 3563/1995  
Cciaa di Roma n. 814190  
Consiglio di amministrazione:  
Presidente: Antonio Pietro Latini  
Consiglieri: Patrizia Lombardi, Ezio Micelli, Gianfranco  
Pagliettini (amministratore delegato)  
Servizio abbonamenti: Monica Belli  
Segreteria centrale, promozioni editoriali:  
Cristina Buttinelli

Concessionaria per la pubblicità: Segmento srl,  
via Umberto Biancamano 33, 00185 Roma,  
tel. 06/70476366, fax 06/70476514

Registrazione presso il Tribunale di Roma n. 126  
del 7/3/1997

Registrazione serie storica presso il Tribunale di Torino  
n. 468 del 5/7/1949

Spedizione in abb. postale comma 26 art. 2 l. 549/1995,  
Mazzo di Rho (MI)

Fotolito: Pluscolor, via Rovigno 11, 20127 Milano  
Stampa: Grafiche Milani, via Marconi 17/19,  
20090 Segrate (MI)

Prezzo di una copia: Italia Lit. 60.000; € 30,99;  
Estero L. 120.000; € 61,97; Abbonamento Lit. 95.000;  
€ 49,06; Estero Lit. 190.000; € 98,13;  
Pagamento con versamento sul c/c postale n. 16286007  
intestato a Inu Edizioni srl, via S. Caterina da Siena 46,  
Roma, o carte di credito del gruppo CartaSI, Visa,  
MasterCard

La riproduzione degli articoli è ammessa con obbligo di  
citazione della fonte

In copertina: Livorno, la fortezza nuova e il Valtone

Finito di stampare il 18 aprile 2001

Urbanistica fruisce dei contributi di Cnr e Ministero per i  
beni culturali e ambientali



Associato all'Unione  
stampa periodica italiana



## Sommario

3 Falso movimento, *Walter Fabietti*

### Problemi, politiche, ricerche

- 6 **Quater. Il quadro della pianificazione territoriale in Italia,**  
*a cura di Gian Ludovico Rolli*
- 6 L'Italia dei piani, *Gian Ludovico Rolli*
- 8 Dalla pianificazione all'assetto del territorio, *Gaetano Fontana*
- 14 Costruire interpretazioni delle politiche territoriali,  
*Carlo Cellamare*
- 18 Dai frammenti agli assetti, *Pierluigi Properzi*

### Progetti e realizzazioni

- 23 **I tracciati viari come collegamenti, struttura, forma  
del territorio: il caso delle radiali del milanese,**  
*Anna Moretti, Paola Pucci*
- 35 **Trasporti e territori nel piano dell'Emilia-Romagna  
(Prit98-2010),** *Rino Rosini*
- 45 **Prototipi di trasformazioni urbane a New York:  
il Grand Central Terminal e Park Avenue,** *Marco Facchinetti*
- 52 **Infrastrutture di trasporto e politiche urbanistiche,**  
*Giuseppe Di Giampietro*
- 60 **La pianificazione delle aree portuali.  
I porti delle città adriatiche,** *Rosario Pavia, Matteo di Venosa*
- 75 **La riforma urbanistica toscana:  
cinque anni di sperimentazione,** *Cinzia Gandolfi*
- 86 **Innovazioni incomplete. Piani strutturali, progetti,  
programmi di sviluppo,** *Alberto Clementi*
- 88 Piano strutturale per Monte Argentario, *Piero Rovigatti*
- 95 **Nuovi piani, nuovi progetti: Livorno, Gorizia, Pavia,**  
*Augusto Cagnardi*
- 121 **Riqualificazione urbana in Emilia-Romagna,**  
*a cura di Gianfranco Franz*
- 121 Riflessioni sulla riqualificazione urbana, *Paolo Ceccarelli*
- 126 La nuova legislazione per il governo delle città e del territorio  
dell'Emilia-Romagna, *Roberto Raffaelli*
- 127 La seconda fase: dagli ambiti ai programmi, *Piero Orlandi*
- 129 Riflessioni preliminari e "buone pratiche", *Francesca Leder*
- 131 Le politiche di riqualificazione urbana in Emilia-Romagna,  
*Edoardo Preger*
- 135 Le proposte presentate dai centri minori dell'Emilia-Romagna,  
*Gianfranco Franz*
- 137 Politiche urbane e territoriali: protagonismo regionale  
e innovazione nei comuni, *Stefano Stanghellini*

### Profili e pratiche

- 142 **Alice nelle città e l'atto di vedere:  
intervista con Wim Wenders,** *Alessandra Casu, Ilene Steingut*
- 148 **L'utopia inseguita di Giovanni Astengo,** *Paola Di Biagi*
- 153 **Comuni sotto pressione: la risposta  
della pianificazione strategica,** *Francesco Domenico Moccia*
- 161 **Riflessioni: appunti di viaggio,** *Augusto Cagnardi*

### Metodi e strumenti

- 167 **Sistemi informativi geografici e pratiche di pianificazione  
comunicativa,** *Valeria Monno*
- 172 **I Gis nella pianificazione democratica dell'uso dei suoli:  
promesse e trappole,** *Meg Holden*
- 178 **I sistemi informativi geografici per la pianificazione  
e la gestione del territorio,** *Giovanni Biallo*
- 182 **Il telerilevamento per conoscere e pianificare  
il territorio urbanizzato,** *Alessandro Capra, Francesco Mancini*
- 186 **Recensioni**



Attribuzioni dei testi a pag. 72

## 60 La pianificazione delle aree portuali. I porti delle città adriatiche

Rosario Pavia, Matteo di Venosa\*

La legge 84/94 (*Riordino della legislazione in materia portuale*) ha profondamente mutato il quadro normativo e culturale della pianificazione delle aree portuali. Mentre in passato il piano portuale era sviluppato in modo settoriale e autonomo rispetto al piano urbanistico, ora si è aperta una fase di maggiore interazione tra i due momenti operativi e istituzionali.

### Innovazioni e inerzie

Dall'unificazione fino al 1984 i piani portuali di rilevanza nazionale sono stati di competenza del Ministero dei lavori pubblici che, attraverso gli uffici regionali del Genio civile alle opere marittime, ne definiva i contenuti e ne gestiva l'attuazione. Una specifica normativa (Rd n. 30956/1885) ha fissato, per oltre un secolo, la classificazione dei porti in due categorie: alla prima appartenevano i porti interessanti la sicurezza nazionale, alla seconda i porti prevalentemente commerciali. Questi ultimi erano ripartiti in quattro classi; nella prima erano inseriti i porti di interesse generale dello stato con un traffico commerciale non inferiore alle 250.000 tonnellate annue. I porti della prima categoria e quelli della seconda classe della seconda categoria potevano accedere ai contributi dello stato, cui competeva direttamente la

pianificazione e la realizzazione delle opere portuali. La legge, del tutto incongruente (porti come Trieste e S. Benedetto del Tronto erano classificati allo stesso modo), ha avuto effetti negativi sulla pianificazione urbanistica e portuale. Da un lato ha sancito la netta separazione tra l'attività pianificatoria dei comuni e quella del Ministero dei lavori pubblici, dall'altro ha innescato la richiesta di molti centri costieri di entrare nella classe dei porti di interesse nazionale, al fine di poter accedere alle agevolazioni e ai contributi dello stato. Solo recentemente con la l. 84/94 si è avviato un processo di revisione della vecchia classificazione. La legge ha istituito per i porti maggiori (con un volume di traffico superiore a 3 milioni di tonnellate annue al netto delle rinfuse liquide e a 20.000 Teu) 18 Autorità portuali (cui se ne sono aggiunte altre 4 tra cui, più recentemente, Gioia Tauro) e per i porti rimanenti le Autorità marittime. Mentre le prime sono organismi con personalità giuridica di diritto pubblico, le seconde restano fundamentalmente organismi statali incentrati sulle capitanerie di porto (Ministero della marina militare e Ministero dei trasporti). Entrambi gli organismi gestiscono il demanio marittimo e il processo di privatizzazione dei servizi e delle operazioni portuali. Relativamente alla pianificazione delle aree portuali solo nei porti maggiori si è verificato, tuttavia, un effettivo decentramento delle competenze statali; nei porti sedi di Autorità portuali i piani regolatori vengono promossi e adottati direttamente. In particolare, l'adozione compete al Comitato portuale, un organismo orizzontale in cui sono presenti le amministrazioni centrali (Capitanerie di porto, Ministero delle finanze, Ministero dei lavori pubblici), quelle locali (Regione, Provincia, Comune), gli operatori economici del porto (Camera di commercio, imprenditoria portuale, rappresentanze dei lavoratori). La composizione del Comitato portuale avrebbe dovuto favorire il coordinamento dei momenti decisionali, il raccordo con la pianificazione urbanistica o territoriale (il comma 2 dell'art. 5 della l. 84/94 stabilisce che «le previsioni del piano regolatore portuale non possono contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti»), la concertazione pubblico-privato e un sostanziale snellimento delle procedure di approvazione. Ci si attendeva una nuova generazione di piani più integrati, più efficaci e operativi. A distanza di 7 anni solo pochi porti hanno concluso l'iter di adozione dei propri piani regolatori (Genova, Venezia, Ravenna). Le ragioni di tale ritardo sono diverse: l'inerzia dei centri decisionali preesistenti; la conflittualità delle posizioni, soprattutto tra Comune e Autorità portuale; la rigidità dei piani urbanistici locali; la complessità procedurale delle approvazioni (il parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici, la valutazione dell'impatto ambientale presso il Ministero dell'ambiente, l'approvazione definitiva da parte della Regione); ma anche l'assenza di indicazioni di contenuto e di metodo per la nuova pianificazione portuale. La l. 84/94 se da un lato ha aperto, finalmente, il piano regolatore del porto verso una dimensione territoriale e urbanistica complessa (il coordinamento di una pluralità di destinazioni funzionali, un assetto del porto esteso alle aree produttive, di servizio, infrastrutturali, demaniali e non),

dall'altra non ha fornito nessuna indicazione circa le analisi necessarie, gli elementi costitutivi del piano, le sue modalità di rappresentazione, le sue eventuali articolazioni interne, le sue procedure di verifica.

La mancanza di indirizzi unificanti ha reso, inoltre, più difficile e lunga la valutazione da parte degli organismi centrali, vanificando ogni tentativo di coinvolgerli nell'iter stesso di formazione dei piani.

Mentre la redazione dei nuovi piani regolatori portuali avanza ovunque con difficoltà, l'adeguamento funzionale dei porti viene programmato e attuato attraverso i piani triennali operativi (Pot), articolati in piani annuali d'intervento e approvati dai Comitati portuali. I Pot si riferiscono per lo più a piani preesistenti. Tale legame li conferma come programmi di opere (finanziate in buona parte dal Ministero dei lavori pubblici) piuttosto che come strumenti articolati per l'infrastrutturazione, lo sviluppo e l'organizzazione delle aree portuali. A differenza del passato, queste ultime sono soggette a rapide trasformazioni, richiedono non solo opere infrastrutturali, ma attrezzature di servizio, reti tecnologiche, allestimenti specifici e connessioni efficienti, sia verso l'interno del nodo portuale sia verso l'esterno. Da qui l'esigenza di molte Autorità portuali di forzare i limiti, prefigurando la definizione di uno strumento specifico, da approvare più tempestivamente, finalizzato alle funzionalità tecnica e logistica delle parti più specialistiche del porto. Su questo aspetto torneremo nelle conclusioni, tuttavia è necessario mettere in luce che i tempi di trasformazione della macchina portuale sono diversi e straordinariamente più veloci di quelli della città. È questa la ragione per cui, nonostante la contiguità tra porto e città e la loro sovrapposizione funzionale in molte aree di margine, è estremamente complesso e di incerto esito il ricorso alle tradizionali strumentazioni di matrice urbanistica. Verso quest'ultime si stanno orientando, in ogni caso le Autorità portuali per realizzare più prontamente l'intesa richiesta con le amministrazioni comunali interessate.

Per circa 120 porti (seconda-terza classe della seconda categoria, con l'esclusione di quelli turistici) i piani regolatori, previa intesa con i comuni interessati, sono adottati (e in genere promossi) dalle Autorità marittime che, come organismi statali, affidano di norma la redazione dei piani alle strutture tecniche del Genio civile opere marittime, ancora oggi afferenti al Ministero dei lavori pubblici. Anche questi piani richiedono il parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici, la valutazione dell'impatto ambientale e in ultimo l'approvazione regionale.

Per i porti minori si verifica oggi una condizione paradossale: non solo sono soggetti allo stesso iter di verifica dei porti della prima classe, ma subiscono più nettamente la separazione tra le competenze centrali e quelle locali.

Anche per questo motivo la pianificazione delle aree portuali dei centri minori continua a svolgersi in modo settoriale, occasionale, senza un indirizzo unitario, spesso al di fuori di un effettivo coordinamento con gli strumenti urbanistici e territoriali.

L'inerzia nei confronti di un effettivo decentramento, di fatto sostenuta dalla l. 84/94, ha comportato la richiesta da

più parti di un maggiore ruolo d'indirizzo e di controllo da parte delle Regioni, attraverso specifici organismi come le Agenzie portuali regionali (la l. 84/94 stabilisce, peraltro, che per le opere di infrastrutturazione dei porti della seconda classe deve provvedere direttamente la Regione con proprie risorse).

## Il porto come rete

La l. 84/94 ha dato ai piani regolatori dei porti maggiori una nuova prospettiva: questi non si pongono più come semplici programmi di opere marittime e infrastrutturali, ma vanno intesi come articolati e complessi processi di pianificazione e gestione.

La richiesta di un piano diverso nei contenuti, nelle finalità e nei modi operativi, si collocava del resto in una fase di avanzata riorganizzazione del trasporto marittimo e di conseguenza dei porti.

Da un lato: una progressiva crescita quantitativa e qualitativa della domanda di trasporto; lo sviluppo del traffico container; l'incremento dimensionale delle navi; la ridistribuzione dei traffici rispetto alle rotte principali, con la localizzazione del *transshipment* in pochi scali principali e la diffusione dei servizi *feeder*; l'automazione sempre più spinta nella gestione (fisica, amministrativa e doganale) dei contenitori; una forte concorrenza nella qualità dei servizi e nel costo delle operazioni portuali; l'affermazione, infine, nella gestione dei moli container di un gruppo ristretto di società multinazionali in grado di controllare gran parte del mercato (in Italia operano la Contship controllata dall'EuroKal di Amburgo, la Sinport collegata alla Port of Singapore Authority, la Evergreen di Taiwan, la svizzera Mediterranean Shipping Company, la britannica Pat Ports, ecc.). Dall'altro lato, un porto inteso non più come scalo terminale, ma come nodo di una rete intermodale complessa, estesa all'intero territorio circostante e comprendente i servizi, le professionalità e le qualità insediative e ambientali del sistema urbano.

Rispetto al passato, in cui il porto era un momento statico di sosta per lo scarico e l'imbarco delle merci, ora l'area portuale è sempre più un anello di una catena trasportistica continua. La competizione non avviene solo tra i singoli porti, ma con loro entra in gioco l'intero territorio che li circonda, con il suo potenziale intermodale e di servizio. In questa prospettiva, i porti non solo tendono ad adeguarsi fisicamente alle nuove esigenze del ciclo trasportistico con piazzali sempre più ampi, bacini più profondi e interconnessioni più efficienti, ma debbono costantemente adeguarsi alle richieste del mercato e alle sue rapide trasformazioni. Da qui la necessità di disporre di spazi flessibili, da riorganizzare rapidamente. Questa diversa velocità di trasformazione delle aree portuali rispetto a quelle urbane è uno dei fattori che spinge maggiormente il porto a collocarsi come sistema chiuso e separato dalla città. L'altro fattore che si muove in questa direzione è costituito dalla progressiva incompatibilità di molte attività portuali rispetto a quelle urbane. L'esigenza di avere a disposizione spazi sempre maggiori per la movimentazione delle merci, l'effi-

ciente sviluppo dei flussi del traffico interno, insieme a ragioni di sicurezza e di controllo doganale, hanno portato a isolare alcune aree portuali e decentrare molte attività. In realtà il processo di decentramento si sta realizzando in Italia (a eccezione di Trieste, di Genova-Voltri e di Savona-Vado) in modo frammentario per il forte condizionamento della morfologia e dell'urbanizzazione delle coste. Il porto come macchina autonoma senza interferenze con l'esterno, come infrastruttura settoriale e specialistica, rappresenta ancora un orientamento prevalente nella pianificazione portuale, che vede il territorio e la città circostanti come semplici spazi di attraversamento per le necessarie connessioni con gli altri nodi trasportistici. Le amministrazioni locali, dal loro canto, anche in concomitanza con i processi di dismissione e di sottoutilizzazione delle aree portuali più a ridosso della città, hanno riscoperto gli antichi legami tra il territorio urbano e il porto, promuovendo una pluralità di iniziative tese al recupero del fronte marino. Molti piani regolatori urbanistici, molti piani particolareggiati e in ultimo alcuni Prusst (Programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio) si sono mossi in questa direzione, avviando con le Autorità portuali azioni concertate, ma spesso ponendo nuovi vincoli e limitazioni alle esigenze funzionali del porto.

La l. 84/94, promuovendo la formazione di piani regolatori in buona misura condivisi (Comitato portuale esteso agli enti locali e intesa con il Comune), avrebbe dovuto superare la contrapposizione tra le parti. L'esperienza di questi anni dimostra che la conflittualità è, in misura diversa, diffusa ovunque e che soprattutto nell'amministrazione comunale permane un atteggiamento di distacco nei confronti dei lavori del Comitato portuale.

Siamo convinti che una delle ragioni di questo disagio sia da ricercare nella difficoltà della cultura urbanistica a confrontarsi con il sistema infrastrutturale e ancor più con la sua sfera economica, a ragionare in termini di complessità, di integrazione, ma anche di flessibilità e di selezione degli ambiti di intervento in poche aree e direttrici strategiche. È necessario un diverso orientamento. Occorre riconoscere al porto la sua identità e autonomia: non siamo più di fronte a città-porto, ma ad ambiti ormai differenziati, anche se interrelati con

larghi margini di sovrapposizione. Il porto come nodo complesso, articolato al suo interno in aree funzionali, è connesso, a sua volta, con altri nodi: con la città stessa, con i nodi trasportistici distribuiti sul territorio, con le aree produttive. Occorre analizzare le singole interconnessioni, lo spazio di tramite tra i nodi, la qualità funzionale, urbana e ambientale delle direttrici che garantiscono l'accesso al porto. Quest'ultimo si pone oggi come rete infrastrutturale di dimensione territoriale che interagisce in modi specifici con le diverse realtà locali.

Sono l'intersezione, l'incontro, il grado d'integrazione con le reti insediative, ambientali e produttive a caratterizzare l'identità e l'efficienza della rete portuale. Una rete che per la sua dimensione sovra-regionale apre il porto al mondo e al circuito della globalizzazione. Nello stesso tempo, il suo rapporto con la rete insediativa gli restituisce il radicamento con il luogo e la misura del tempo. In questo modo tra città e porto si stabilisce un nuovo dialogo, in cui le aree portuali possono restituire alle urbanizzazioni contemporanee nuove centralità e nuovi ambiti progettuali per il loro riordino funzionale e qualitativo.

Come tutte le reti infrastrutturali, anche il porto ha subito nel corso del '900 un processo di settorializzazione e di separazione. Lo spazio delle sue opere, delle sue attrezzature, delle sue connessioni, dei suoi dispositivi tecnologici, un tempo elementi centrali dell'architettura della città e del progetto, non ha innescato con l'intorno relazioni intenzionali, di progetto. Il suo spazio, nonostante la potenza fisica delle opere infrastrutturali, non si è realizzato compiutamente, è divenuto estraneo, ostile, altro dalla città. La separazione del piano del porto da quello urbanistico non è che il risvolto istituzionale di questo processo di allontanamento tra architettura, città e infrastrutture. La fase del porto come corpo estraneo al sistema urbano e territoriale si è ora conclusa e pone urgenti domande alla cultura urbanistica e progettuale.

L'immagine della città-porto si è anch'essa irreversibilmente dissolta. Il porto non fa più tutt'uno con l'organismo urbano, ha acquisito una sua autonomia, una sua identità specifica, che interagisce con quella urbana senza tuttavia un disegno intenzionale. In realtà il sistema territoriale, di cui i porti e le città sono elementi centrali, è un intreccio complesso

di reti, di relazioni e di flussi che s'intersecano, si sovrappongono e si confondono. La rete è imperfetta. Le parti comunicano con difficoltà, la separazione prevale sulla correlazione, la discontinuità sulla sequenza e la narrazione. È compito del piano ricomporre il senso e l'efficacia della rete, connettendo, ma anche distinguendo, integrando, ma anche esaltando le singole identità.

L'identità e l'autonomia del porto vanno accettate con disincanto: un'integrazione complessiva delle aree portuali con la città è oggi impossibile, oltre che inutile e, per molti versi, incompatibile. Come recuperare allora lo spazio delle infrastrutture del porto (quelle esistenti e quelle di nuova realizzazione)? Come garantire l'efficienza della sua macchina logistica e, nello stesso tempo, qualificare le interconnessioni, le linee di tangenza e le aree di sovrapposizione con la città e il territorio? Uno spazio di lavoro può essere quello delineato dal progetto nazionale Cnr, *Nuove strategie di intervento nella pianificazione delle aree portuali* e dalla ricerca di M. di Venosa che chiude questo servizio. Il piano portuale deve partire da un'approfondita conoscenza delle sue diverse parti funzionali e dalle loro prospettive di trasformazione nel breve e medio periodo. Ogni parte è connessa in modo diverso con il territorio, ha differenti livelli di autonomia e di compatibilità con le attività urbane, una diversa domanda di flessibilità e di trasformazione, un diverso modo di interagire con l'identità e la vita della città.

Ci sono aree portuali che non solo esigono una perfetta autonomia, ma che, per struttura e scelte progettuali, non hanno relazioni dirette con la funzionalità e la morfologia urbana. Per queste aree, il cui tempo di trasformazione è profondamente più rapido di quello della città, occorre un piano specifico, diverso da quello urbanistico. Per quest'ultimo, occorrerà procedere non più attraverso uno strumento rigido come il piano particolareggiato, ma attraverso la selezione di una serie limitata di aree strategiche inerenti la connessione tra il porto, la città e il territorio. La città avvolge spesso l'intero fronte portuale: occorrerà individuare alcuni "innesti", alcuni assi di penetrazione, alcuni varchi più permeabili e significativi. Non è necessario recuperare alla città l'intero arco portuale, ma solo pochi e significativi spazi di connessione tra le aree portuali "più urbane" e i tessuti

più prossimi della città. Innesti, ma anche affacci, aperture della città sul porto.

Tra la città e il porto, soprattutto nelle aree portuali di più antica formazione, ci sono aree di margine in cui le attività portuali sono più compatibili con quelle urbane (stazioni marittime, uffici direzionali, servizi, ecc.). Tali aree, pur facendo parte del sistema portuale (e del demanio marittimo), sono oggettivamente ambiti di grande attrattività per funzioni commerciali, culturali e del tempo libero. Tali aree sono spazi di sovrapposizione e di integrazione. In tali aree si addensano le nuove centralità urbane.

Occorre indagare, in ultimo, gli spazi infrastrutturali che connettono il porto agli altri nodi trasportistici. Gli spazi tra il porto e il casello autostradale, l'interporto, le zone industriali, gli scali ferroviari non sono occupati solo da infrastrutture di collegamento; al loro intorno si sviluppa una pluralità di interazioni con i sistemi insediativi, produttivi e ambientali locali. L'infrastruttura di connessione non è, in genere, a esclusivo uso del porto, ma ospita flussi di traffico urbano e regionale. Questi assi di connessione vanno selezionati, esplorati, riqualificati, riorganizzati in funzione dell'efficienza portuale, ma anche della qualità urbana e ambientale dell'attraversamento. Secondo questa prospettiva il piano portuale da un lato si articola maggiormente, dall'altra si semplifica. Occorrerà pensare a un piano quadro che definisca strategicamente le diverse parti funzionali del porto, definendo il suo ambito più autonomo e specialistico, le aree di sovrapposizione con le attività urbane, le direttrici di connessione con la città e il territorio. Avremo, molto verosimilmente, un piano portuale più contenuto e specialistico e una serie di programmi integrati per le aree di sovrapposizione, per gli spazi di innesto con la città, per le interconnessioni tra il porto e i nodi trasportistici territoriali. Questa linea di ricerca ha bisogno di calarsi in un contesto specifico: nelle pagine seguenti esamineremo le condizioni di sviluppo e lo stato della pianificazione nei porti maggiori dell'Adriatico.

#### **Piani per il porto e piani per la città**

All'inizio degli anni '80 la frattura tra porto e città è un fatto consolidato.

La cesura può essere rintracciata

anche nei limiti dei piani di recupero ex l. 457/78 che per esempio a Trieste, a Venezia e ad Ancona, furono localizzati nei tessuti edilizi interni, senza significative relazioni con il fronte portuale.

La rigida perimetrazione dei confini tra città e porto (e delle rispettive competenze) iniziò a essere messa in discussione negli anni successivi, quando la consistenza dei processi di dismissione riportò l'attenzione sulle aree portuali più prossime alla città.

La contrazione delle aree portuali, seppure prevedibile non fu percepita tempestivamente dalla strumentazione urbanistica.

In una prima fase fu il dinamismo di alcuni operatori economici a far emergere il problema.

Così a Trieste, dove l'amministrazione fu costretta a rincorrere le numerose proposte di riassetto del porto vecchio, (i progetti Adria Terminal, Polis e Porta d'Oriente, quest'ultimo predisposto da C. Aymonino).

A Venezia l'episodio più vistoso fu probabilmente il progetto affidato a Gregotti dal Provveditorato al porto per la riorganizzazione delle aree della stazione marittima. A Ravenna le prime iniziative per la riqualificazione della darsena vecchia furono promosse da operatori privati, tra cui la Cmc e la Ferruzzi con il progetto Marmarica.

Un maggiore impegno da parte delle amministrazioni locali si ebbe solo in seguito, in concomitanza con l'affermarsi di procedure più consolidate di concertazione e di nuovi strumenti urbanistici, come i vari programmi integrati di riqualificazione urbana (l. 179/72, l. 493/93) e più recentemente i Prusst.

Esemplare, da questo punto di vista, è stata l'azione del comune di Ravenna (consulenti M. Vittorini e G. Crocioni) che, dopo una variante al Prg per le attività portuali e una serie di programmi complessi, ha ridisegnato completamente non solo la darsena vecchia destinandola a funzioni urbane (direzionali, commerciali, residenziali, culturali e del tempo libero) ma, con l'istituto della permuta e della perequazione, ha acquisito buona parte delle aree verdi di cintura della città. La riqualificazione urbana del porto antico, in cui sono coinvolti molti operatori privati, sta procedendo di pari passo con il trasferimento all'imboccatura del canale Corsini delle attività portuali e produttive non più compatibili con la città. Nel porto commerciale l'Autorità portuale ha avviato opere di ampliamento delle banchine, di esca-

vo dei canali e di miglioramento dei collegamenti con le reti stradali e ferroviarie prevedendo, in prospettiva, la realizzazione di una stazione passeggeri e la delocalizzazione dello scalo merci di Ravenna lungo il canale.

Gli anni più recenti hanno visto ovunque un ridimensionamento del ruolo dello strumento urbanistico generale e il ricorso sempre più frequente a varianti parziali. In questa prospettiva si è mosso il nuovo piano regolatore di Venezia, redatto da L. Benevolo, che ha individuato ben 21 varianti, di cui 11 già approvate.

Tra queste quelle relative a Porto Marghera e al centro storico incidono direttamente sullo sviluppo delle aree portuali. La scelta del Prg di una città bipolare, articolata su Mestre e Venezia, ha trovato molte corrispondenze nell'attività di pianificazione avviata dall'Autorità portuale che, d'intesa con il Comune, sta promuovendo la specializzazione del polo della stazione marittima come scalo passeggeri e crocieristico (con la dismissione di numerose aree) e la riorganizzazione del porto industriale di Porto Marghera come ambito portuale commerciale, con nuove banchine per il traffico container. Il nuovo assetto comporta l'acquisizione di nuove aree, una vasta operazione di bonifica dei terreni precedentemente occupati da raffinerie e depositi petroliferi e un efficiente collegamento con la rete autostradale nazionale (a tale scopo è previsto il superamento del canale industriale ovest e del tracciato ferroviario mediante un ponte strallato di grande dimensione).

Nella nuova sistemazione delle aree portuali, nel vicino Parco tecnologico in via di realizzazione e nella capacità di realizzare un articolato distretto industriale per le piccole e medie imprese sono riposte molte attese per la difficile riqualificazione delle aree di Porto Marghera, dopo la destrutturazione della sua industria chimica.

A Trieste, la variante del piano regolatore generale redatta da P. Portoghesi, dopo un lungo percorso di formazione, è stata approvata nel settembre del 1997. La variante non affronta, se non genericamente, la questione dello sviluppo del porto e delle sue relazioni con la città. È questa la ragione per cui l'amministrazione ha predisposto un documento sulle «dinee d'indirizzo per il nuovo piano regolatore portuale» (1998). I giochi si sono così riaperti, ma per così dire in ordine sparso. Da un lato l'Autorità por-

tuale sta portando avanti un suo programma di valorizzazione delle strutture del porto vecchio (lo studio delle relazioni urbanistiche è stato affidato a S. Boeri), dall'altra un'associazione di operatori privati, Trieste Futura, ha proposto (con la consulenza di M. de Solà Morales) la riconversione del porto vecchio come grande Expo internazionale collegata al porto nuovo da un tunnel sottomarino.

Sullo sfondo, viene delineato da più parti lo scenario di una Trieste come baricentro delle nuove relazioni europee.

Per il porto significa qualificarsi come importante nodo di scambio e porta di accesso per l'Europa centro-orientale.

In questa prospettiva s'inseriscono i programmi di ampliamento e infrastrutturazione della riva traiana, del molo V e, soprattutto, del molo VII riservato ai container.

Nel molo IV del punto franco vecchio è prevista la realizzazione del terminal traghetti. Inoltre, per migliorare l'accessibilità automobilistica e le connessioni con la rete stradale il piano portuale, in fase di redazione, ha ipotizzato un collegamento riservato al traffico pesante.

Mentre a Venezia, a Ravenna, e in parte a Trieste, la ripresa del dialogo tra comune e Autorità portuale ha reso più agevole la redazione dei piani portuali, per i rimanenti grandi porti adriatici la situazione è più complessa e i ritardi sono maggiori.

Ad Ancona l'assenza di uno strumento urbanistico aggiornato ha reso più difficile la revisione del piano portuale vigente. Le esigenze funzionali del porto si sono scontrate con quelle della città soprattutto per la presenza nelle aree portuali di numerose attività urbane (dalla fiera della pesca, alle destinazioni artigianali-industriali dell'area Zipa, alle funzioni culturali legate alla Mole vanvitelliana) e per la sovrapposizione del traffico portuale a quello cittadino.

Il recente concorso promosso congiuntamente dal comune e dall'Autorità portuale per un piano di sviluppo del porto (in realtà si è richiesta una variante al piano portuale e al piano particolareggiato esecutivo del porto vigenti) ha solo allungato i tempi del confronto. Quest'ultimo sarà verosimilmente più complesso dopo l'approvazione da parte della Dicoter, Ministero dei lavori pubblici, di un Prusst organizzato sulle direttrici che collegano i caselli di Ancona nord e sud con il porto.

In apertura, Ancona: la Mole Vanvitelliana e il porto in una veduta del 1818.

Opening, Ancona: the Mole Vanvitelliana and the port in a picture of 1818.

## I porti del Corridoio adriatico

Il Corridoio adriatico è visto prevalentemente come un sistema di comunicazione terrestre. È invece sul traffico marittimo e la portualità che si dovrà puntare per il riequilibrio delle modalità di trasporto, oggi incentrate sul sistema stradale. L'Adriatico è, del resto, un "naturale" canale di navigazione, una regione "transfrontaliera", di mediazione tra occidente e oriente e di comunicazione tra nord e sud. Braudel considerava l'Adriatico come la più omogenea delle regioni del Mediterraneo. Tale omogeneità si strutturava su una rete di città-porto. Il mare Adriatico, come grande porta di accesso tra sistemi culturali ed economici diversi, può ancora svolgere un importante ruolo di sviluppo. Tale obiettivo esige una profonda riorganizzazione della portualità e delle modalità del trasporto marittimo. In realtà il peso delle merci movimentate in Adriatico (135 milioni di t nel 1994) è attualmente marginale: solo il 30% del traffico nazionale e circa il 5% di quello dell'Europa comunitaria. Anche il traffico containerizzato, che rappresenta il segmento più avanzato del trasporto marittimo, ha un peso decisamente modesto (4 milioni di t movimentate nei porti di Trieste, Venezia, Ravenna e Ancona, contro i 22 milioni dei porti tirrenici). Per poter avviare una strategia d'incremento del trasporto marittimo lungo le rotte adriatiche occorre intervenire non solo sul cabotaggio, ma ancora di più sul traffico internazionale, che rappresenta il 70% del totale. Questo significa acquisire nuove quote di mercato, confrontandosi in modo competitivo con gli altri porti mediterranei e nordeuropei. Le strategie in questa direzione sono sostanzialmente due: sviluppare la domanda di trasporto marittimo delle regioni padano-adriatiche e dei paesi geograficamente vicini come la Svizzera, l'Austria, la Germania meridionale; legarsi in modo più deciso al traffico interoceanico mediante collegamenti *feeder*. Mentre nel primo caso l'azione va portata sui distretti industriali e sui nuovi mercati dell'est europeo, del Mediterraneo orientale e del mar Nero (si tratta in questo senso di incrementare soprattutto le relazioni interareali), nel secondo caso occorre collegarsi organicamente con gli scali mediterranei legati al *transshipment* mondiale. In questo settore la competizione, aperta da tempo, è oggi dominata dai

A Bari e a Brindisi i piani urbanistici generali vigenti non sono aggiornati da decenni. A Bari qualcosa di nuovo può essere colto solo nei programmi urbani attuati nelle aree del centro storico adiacenti al porto che, in qualche modo, pongono il problema di un rapporto più organico tra la città vecchia e le infrastrutture portuali

porti del versante occidentale del Mediterraneo (Algeiras, Valenza, Marsiglia Fos, Gioia Tauro, ecc.). Nel versante orientale un ruolo di rilievo è svolto solo da Damietta, Malta e Cipro. È in tale ambito che porti come Brindisi e Taranto potrebbero inserirsi. Uno spazio d'intervento non secondario è indubbiamente rappresentato dall'intermodalità e dallo scambio tra i porti italiani del versante tirrenico con quelli adriatici, utilizzando le regioni intermedie come una sorta di *land bridge*. Occorreranno corridoi trasversali, ma anche strategie di interconnessione e partenariato tra le grandi imprese di trasporto marittimo.

La riorganizzazione del trasporto marittimo ha negli ultimi decenni letteralmente rivoluzionato la tipologia delle navi, le tecnologie di movimentazione delle merci, la struttura stessa dei porti. Lo sviluppo dimensionale delle navi (l'ultima generazione ha superato ampiamenti di 250 m di lunghezza e le 100.000 t di stazza) ha prodotto l'esigenza di piazzali molto ampi, accosti con uno sviluppo lineare di centinaia di metri, fondali profondi. Il porto è divenuto sempre più un nodo complesso, un elemento dinamico di un sistema logistico che esige efficienza nei servizi, collegamenti veloci con le reti di comunicazione terrestri, rapidità nelle operazioni di carico e scarico. Tutto questo ha comportato processi di dismissione di vaste aree portuali e il decentramento di molte attività in nuove banchine esterne alla città. In questo quadro, la riorganizzazione dei porti adriatici procede con forti ritardi. Un vero decentramento si è avuto solo a Trieste, che ha realizzato i nuovi moli (tra cui il VII specializzato nel traffico container e quello delle Ferriere di Servale per le rinfuse) lungo la costa verso Monfalcone e l'Istria. Nonostante le nuove infrastrutture portuali, a Trieste e a Monfalcone i collegamenti con le reti autostradali e ferroviarie sono ancora insufficienti. A Venezia il traffico commerciale è fortemente condizionato dal delicato ambiente lagunare che impedisce un ulteriore ampliamento dell'area portuale, che negli ultimi anni ha registrato un sensibile aumento del traffico containerizzato e passeggeri. Per tali ragioni il piano d'area della laguna veneta (e più recentemente il nuovo Prg di Venezia) hanno previsto di specializzare Porto Marghera per il traffico commerciale-industriale e il capoluogo per quello passeggeri-crociéristico. Per il

co attraverso i progetti comunitari Protagonist e Interreg. Il programma di riqualificazione vuole ora estendersi al lungomare. Da qui una prima intesa con l'Autorità portuale e il tentativo di accordo di programma con il Ministero della difesa e le altre amministrazioni centrali per un improbabile decentramento nel porto esterno

potenziamento di Porto Marghera è indispensabile il "Passante Mestre", finalizzato a collegare il porto con il sistema autostradale. Il porto di Ravenna ha legato il suo intenso sviluppo a gruppi privati che hanno ampliato notevolmente le banchine lungo il canale Corsini. Attualmente il porto trova il suo limite nell'inadeguatezza dei fondali per le navi di grande stazza e l'insufficienza dei collegamenti ferroviari. L'ampliamento del porto di Ancona è fortemente condizionato dalla morfologia urbana. Il decentramento delle attività portuali non può realizzarsi lungo la costa completamente urbanizzata ma solo sulle nuove banchine a mare da anni in via di realizzazione. L'ampliamento risolve l'accosto delle navi di grande dimensione, ma non offre soluzioni soddisfacenti alla domanda di piazzali e di depositi. Mentre il problema dell'accessibilità dovrebbe essere a breve superato con la messa in funzione di una bretella autostradale, la mancanza di spazio potrà essere solo in parte risolta dalla disponibilità di aree nella zona industriale della Baraccola (porto interno) o nel futuro interporto di Iesi. I porti abruzzesi e molisani, inconsistenti dal punto di vista del traffico commerciale, presentano tutti, tranne Pescara, problemi di accessibilità.

I porti pugliesi maggiori sono Bari, Brindisi e Taranto. Nonostante il volume del traffico merci sia consistente (nel 1995 circa 40 milioni di t tra merci secche e liquide), il traffico containerizzato è pressoché assente. Mentre l'ampliamento del porto di Bari è limitato dalla struttura della città, quelli di Brindisi e di Taranto sono favoriti dalla notevole estensione delle aree portuali, dovuta alla loro funzione di scali di prodotti energetici e di industrie metallurgiche. Il ridimensionamento dello scalo carbonifero di Brindisi e la dismissione dell'Italsider a Taranto rendono possibile la riconversione di gran parte delle aree portuali. La collocazione geografica dei due porti è strategica: non solo sono i terminali del Corridoio adriatico ma i loro scali, al centro del Mediterraneo, sono vicini alla rotta delle grandi navi del circuito transoceanico. Anche qui, tuttavia, sono rilevanti le insufficienze nell'accessibilità e nei collegamenti. In seguito alla scelta della compagnia Evergreen di Taiwan di insediarsi a Taranto per farne un grande porto *hub* del Mediterraneo, l'Autorità portuale tarantina ha avviato lavori di adeguamento e

progetta un *district park* nelle aree retroportuali, in prossimità della zona industriale continua a essere elusa la difficile questione ambientale del vicino polo energetico, con il molo carbonifero di alimentazione delle due centrali termoelettriche Enel. La privatizzazione in corso di quest'ultima renderà ancora più difficile ogni

infrastrutturazione (nuove banchine, piazzali, bonifica, raccordi ferroviari, ecc.) per circa 290 miliardi.

La breve rassegna mette in evidenza lo squilibrio tra i porti dell'alto Adriatico e quelli meridionali. Lungo tutto il Corridoio permane una diffusa insufficienza nelle infrastrutture di accesso e un basso livello di intermodalità (nelle aree portuali, l'unico centro intermodale di una qualche consistenza è il Cemat delle Fs a Brindisi). Lo sviluppo della portualità adriatica non dipenderà unicamente dalla realizzazione delle infrastrutture mancanti, ma anche dalle capacità gestionali dei singoli porti, dal loro livello di specializzazione, dalla loro competitività nei servizi e nei costi, dalla loro capacità di acquisire mercato. La l. 84/94 ha già avviato questo processo: a Trieste, Venezia e Ravenna le Autorità portuali stanno promuovendo interessanti iniziative nella privatizzazione delle banchine, nel management e nei servizi telematici (Trieste e Venezia già dispongono di un sistema di *electronic data interchange* coordinato, in prospettiva, con il progetto comunitario Gilda, Gestione informatica della logistica distribuita nello spazio adriatico e ionico, che dovrebbe promuovere l'applicazione delle tecnologie informatiche al trasporto merci in una dimensione interregionale e transnazionale). Molto resta ancora da fare. Sfugge una strategia di coordinamento, tesa a realizzare una rete di sistemi portuali integrati, proiettati su definiti segmenti di mercato e su definiti ambiti territoriali ed economie marittime. L'intesa tra le regioni adriatiche, che ha promosso con il concorso dell'Ue la redazione del progetto di fattibilità del Corridoio adriatico, rappresenta un primo passo in questa direzione. Lungo il Corridoio adriatico le Autorità portuali sono 7 (Trieste, Venezia, Ravenna, Ancona, Bari, Brindisi e per estensione Taranto). Per la prima volta, attraverso la loro azione, il piano regolatore del porto potrebbe integrarsi al piano urbanistico e a quello territoriale. Una tale integrazione è oggi indispensabile: il piano portuale, fino a ieri definito centralmente in modo separato rispetto a quello urbanistico, per potersi realizzare ha bisogno di connettersi alla città, ai suoi servizi, alle sue infrastrutture, e al suo retroterra. Il nuovo piano generale dei trasporti (luglio 2000), con la sua impostazione d'indirizzo e di metodo, va in questa direzione.

il cui adeguamento, anche se lentamente, procede in piena autonomia (è in corso un vasto interramento nell'area Marisabella, mentre nella darsena esterna è prevista la realizzazione di tre sporgenti per i traghetti Ro-Ro). Anche a Brindisi l'iniziativa urbanistica nei confronti del porto sembra muoversi dal centro stori-

delle funzioni militari. L'intesa con l'Autorità portuale prevede la qualificazione del seno di levante attraverso una nuova stazione marittima e la realizzazione di un'area fieristica a S. Apollinare. Mentre è in corso la riorganizzazione del porto commerciale a Costa Morena con nuove aree destinate al traffico container e si

ipotesi di riorganizzazione del porto esterno.

A conclusione di questa breve rassegna, alcuni nodi problematici possono essere messi in evidenza: - da una fase in cui la pianificazione portuale era del tutto autonoma rispetto ai piani urbanistici, si è passati nel corso degli anni '90 in seguito alla l. 84/94 a una

fase di maggiore interazione dei momenti decisionali e operativi; - tale interazione si è sviluppata tuttavia con difficoltà, per un diffuso, anche se non dichiarato apertamente, conflittualismo tra le amministrazioni locali e le Autorità portuali; mentre le prime richiedono il recupero e la valorizzazione urbana di porzioni consistenti di aree portuali adiacenti alla città, le seconde sono impegnate, in un'ottica competitiva, a riorganizzare nell'insieme la logistica e il funzionamento del porto;

- da un lato l'azione urbanistica tenta di entrare all'interno dei confini portuali, dall'altra è il porto che si spinge sul territorio, con la richiesta di reti infrastrutturali e di servizi più efficienti; - queste due tendenze si pongono in modo ancora settoriale, al di fuori di una strategia complessiva in grado di cogliere il nuovo nesso tra l'economia portuale e quella urbana, tra l'identità del porto e quella della città;

- la pianificazione delle aree portuali, nonostante le indicazioni innovative introdotte dalla l. 84/94, si realizza ancora in modo tradizionale attraverso i programmi operativi di opere (Pot) in relazione ai piani portuali vigenti;

- la presenza nei Comitati portuali dell'amministrazione locale non sembra agevolare l'iter di adozione dei piani regolatori del porto; - allo stato attuale soltanto le varianti ai piani portuali di Venezia (relativamente a Porto Marghera) e di Ravenna sono state adottate; - più in generale, la pianificazione portuale procede con difficoltà, dovendo confrontarsi con una strumentazione urbanistica non aggiornata, carente nei confronti delle diverse dinamiche delle aree portuali e con un iter di approvazione molto lungo e complesso. Le problematiche qui ricordate inducono a credere che la l. 84/94 debba avere nei confronti dei piani portuali una maggiore specificazione e che nell'ambito della riforma urbanistica nazionale o delle leggi urbanistiche regionali si debba dare maggiore operatività agli organismi orizzontali come i Comitati portuali, prevedendo una maggiore articolazione del processo di pianificazione e iter approvativi più spediti.

#### Le nuove interazioni porto-città-territorio

Riconoscere regole tra le numerose relazioni possibili che ogni porto può attivare con lo spazio in cui s'inscrive è il senso delle

riflessioni che seguono. Le regole accettano tuttavia trasgressioni e articolazioni interne, oscillazioni e scostamenti, entro cui si danno le differenze e le singolarità dei luoghi. D'altro canto, è il nuovo scalo portuale che, come nodo d'interscambio di reti territoriali differenti, organizza i suoi tramiti all'interno di spazi sempre molteplici e distinti.

Tre i contesti entro cui poter ricondurre non solo la natura plurima degli scambi tra porto e suo retroterra, ma anche gli orientamenti di possibili strategie di progettazione: gli spazi-innesto urbani, gli spazi-sovrapposizione città-porto, gli spazi della connessione infrastrutturale.

Questi spazi cercano di interpretare la rinnovata identità del rapporto tra l'ambito portuale, la città e il territorio; un'identità fatta di correlazioni discrete e tematizzate che intendono cogliere l'infrastruttura portuale nella sua duplice veste di "macchina tecnicizzata" e di "grande attrezzatura urbana".

**Gli spazi-innesto urbani.** La definizione di "innesti urbani" allude alle aree di tramite tra il porto e la città storica consolidata che, per le caratteristiche strutturali, per le dimensioni spaziali e per i temi che pongono alla pianificazione urbanistica, rappresentano contenute ricicature tra i tessuti storicizzati della città e quei settori portuali (turistico, passeggeri, peschereccio) che conservano ancora una forte connotazione urbana. Dal punto di vista spaziale, gli innesti, tendono a configurarsi come luoghi d'intersezione impostati su linee ortogonali all'arco portuale, le cui potenzialità progettuali risiedono nella possibilità di condurre alcuni elementi della struttura urbana (piazze, corsi cittadini, parchi, ecc.) ad avanzare, ad affacciarsi ed, eventualmente, a conquistare lo spazio del porto. L'innesto non incide sulla posizione assoluta del porto e della città che rimane definita dai rapporti di distanza; ciò che tende a emergere, invece, è una sequenza di "spazi relativi" (1) in cui è possibile leggere i segni, le vicende e le contraddizioni dei modi di vita e delle organizzazioni spaziali che connotano oggi i due sistemi territoriali (il porto e la città).

L'innesto può essere inteso, allora, come un condensatore di testo e il suo progetto uno strumento didattico dei modi in cui è possibile raccontare, attraverso un luogo, situazioni diverse, regole sconosciute e materiali di un'identità nuova del rapporto città-porto.

La struttura morfologica dello spazio-innesto, come pure i suoi significati metaforici, rendono percorribile la comparazione con una delle forme archetipiche dell'architettura: il ponte. Lo spazio-innesto come ponte «mette insieme, unisce, ... unifica e stabilisce continuità» (2). L'idea stessa di comunicazione o di passaggio, insita nel concetto d'innesto, è racchiusa nel suo significato etimologico: *in-situm* rimanda al verbo inserire, ma anche all'azione del congiungere, del raccogliere insieme (3) due entità, due aspetti di realtà differenti, «due rive già esistenti che proprio il passaggio del ponte rivela come



tali» (4). Se le rive simboleggiano le due distinte parti, città e porto, che possono congiungersi e integrare, si potrebbe affermare che l'innesto come «la porta ... ha il potere di legare e sciogliere, di unire ciò che in natura è separato» (5). Nella differenza tra il ponte e la porta vanno viste, tuttavia, alcune variazioni interpretative degli spazi-innesto. Non sempre può accadere che l'innesto realizzi una congiunzione progressiva e lineare tra la città e il porto; spesso infatti il tramite tra i due sistemi può identificarsi con l'idea di "porta", di superamento di una soglia, in cui il momento della separazione e della congiunzione

- Archi della rete ferroviaria nazionale
- Corridoio stradale e autostradale
- Archi della sola rete stradale
- Porte ferroviarie di accesso al Corridoio
- Porte stradali di accesso al Corridoio
- Idrovie
- Terminali marittimi
- Interporti
- Aeroporti

Il Corridoio plurimodale adriatico.  
The Adriatic plurimodal corridor.

A Trieste, le relazioni di innesto che il prolungamento a mare di piazza della Libertà attiverrebbe, tenendo conto del processo di dismissione del Porto franco vecchio, sono già esplicitate nelle proposte progettuali elaborate tempo fa da Valle e Semerani. Sono coinvolte: piazza della Libertà, la stazione ferroviaria, la Galleria d'arte antica e piazza Duca degli Abruzzi. Se si prosegue lungo l'arco portuale, in direzione nord, può identificarsi l'innesto esistente di piazza dell'Unità, cerniera tra il bacino di S. Giusto, utilizzato per approdi passeggeri, e i tessuti storici sulle pendici del colle S. Giusto. Nella struttura urbana è possibile individuare l'innesto, inverso ed esistente, del Canal Grande. In questo spazio la chiesa e la piazza di S. Antonio, quella di S. Spiridione e palazzo Carciotti sono in relazione con le banchine passeggeri e con il Bagno S. Giorgio. Più a nord, in prossimità del porto commerciale, il sistema urbano di Campo Marzio e della riva Traiana rappresenta ancora un potenziale innesto porto-città. La localizzazione programmata di un nuovo porto turistico a conclusione dell'asse perpendicolare terminerebbe una composizione urbana in cui potranno relazionarsi la stazione di Campo Marzio, il Mercato ortofrutticolo e il Museo del mare.

Sono i manufatti dismessi a proporsi con più forza come eventuali spazi di sovrapposizione città-porto. L'area del Porto franco vecchio, infatti, con i suoi grandi spazi pressoché inutilizzati rappresenta un vuoto funzionale all'interno della città consolidata.

La radicale trasformazione proposta dai piani dell'Autorità portuale e dell'amministrazione locale prevede: un terminal traghetti, una marina turistica, una zona ricreativa e diportistica, un'area fiera, un centro direzionale e congressuale, il World trade centre. A queste attività si aggiungereanno spazi per l'immaginario scientifico, l'acquario, il Museo di scienze naturali, una zona riparazioni navali, un rimessaggio, funzioni artigianali e infrastrutture.

I problemi relativi ai collegamenti extralocali e ai transiti di attraversamento della città sono particolarmente rilevanti e rappresentano le condizioni primarie per l'avvio del nuovo programma di riqualificazione.

L'ipotesi avanzata consiste in un tracciato viario sottomarino di collegamento tra il Porto vecchio e il Campo Marzio.

Nonostante alcune attività portuali (soprattutto quelle per merci in container) siano state localizzate sui moli V, VI e VII del porto nuovo, non sono ancora risolti i punti di conflitto tra i corridoi viabilistici e i tessuti attraversati. Le direttrici infrastrutturali segnano un limite netto: verso sud, il porto industriale, quello commerciale, i cantieri navali di Zaule, i terminali container, alle spalle i tessuti urbani alle pendici del colle S. Giusto, il borgo Giuseppino, il quartiere di Campo Marzio, le espansioni residenziali recenti e le aree produttive collegate al nodo portuale.

(separati nell'esperienza del ponte) si identificano in un'azione unica, repentina. L'immediatezza della transizione, insita nel concetto della "porta", aiuta così a interpretare alcuni casi empirici in cui gli scambi possibili porto-città si affidano a varchi, spiragli, fessure e passaggi che sintetizzano, in modo istantaneo, l'esperienza dell'unione e della separazione tra territori distinti, se non opposti. Il ponte e la porta non esauriscono, tuttavia, l'interpretazione della complessa fenomenologia della categoria dell'innesto.

Quest'ultimo può configurarsi anche come semplice affaccio o balconata che visivamente coglie il porto riscoprendolo, questa volta, come spettacolo e attrazione, più che come spazio con cui fisicamente interagire e collegarsi. I tralci sono, in questo caso, visuali e riguardano la percezione, lo sguardo che cattura il paesaggio portuale, così come il passaggio sul ponte è connotato alla percezione dei suoi luoghi circostanti. Queste considerazioni esemplificano un'idea chiara delle modalità con cui osservare per intervenire nei rapporti tra il porto e la città. Non si pretende, infatti, di annullare i reciproci confini, quanto piuttosto di recuperare la frattura storica che li divide, attraverso la costruzione di un sistema di stanze trasversali in cui i punti più rappresentativi della città si interconnettono con quei settori portuali in cui, con più forza, si manifesta l'identità urbana del complesso portuale (6).

La categoria, in primo luogo, vale con riferimento sia ad innesti già esistenti e ormai consolidati, sia a condizioni spaziali latenti o alle potenzialità progettuali che alcuni spazi possiedono. In tal modo possono essere discriminati gli spazi-innesto "esistenti" e "potenziali". In secondo luogo, la categoria, accettando il principio della reciprocità delle relazioni porto-città, sottintende la possibilità di osservarne gli scambi o di verificare azioni progettuali che sperimentino intersezioni contrarie: estendere lo spazio del porto, le sue strutture e le sue logiche d'organizzazione, nella città, verso i suoi luoghi più rappresentativi e simbolici. È questa la seconda considerazione che permette di distinguere gli innesti in "diretti città-porto" e "inversi porto-città".

*Gli spazi della sovrapposizione città-porto.* Gli "spazi-sovrapposizione città-porto" sono rappresentati da quegli ambiti fisici, molto spesso collocati nello spazio recintato del porto o nella sua in-

certa zona di frontiera, che si rendono contemporaneamente disponibili a una doppia funzionalità: di servizio alle attività portuali e di concentrazione di funzioni prettamente urbane. La loro particolare natura funzionale, i ruoli territoriali a essi attribuibili e le forme di spazialità che contribuiscono a costruire, li distinguono in modo sensibile dagli spazi-innesto. Se per questi ultimi è lecito parlare di "traiettorie" e "stanze" entro cui alternativamente le regole insediative del porto e della città possono compenetrarsi e interagire, per "spazi-sovrapposizione" dovranno intendersi invece quei punti nodali in cui i sistemi di relazione originati dai territori contrapposti della città e del mare possono verticalmente integrarsi e interconnettersi. Con tali considerazioni si vuole esprimere, in realtà, un significato ancora più ampio. Gli spazi della sovrapposizione, infatti, sovrapponendo nello stesso luogo le reti relazionali del sistema urbano e di quello portuale ne consentono non solo lo scambio, ma anche l'inserimento in un contesto spazio-temporale più grande grazie alle relazioni trasversali attivate con i nodi e le reti di altri contesti territoriali.

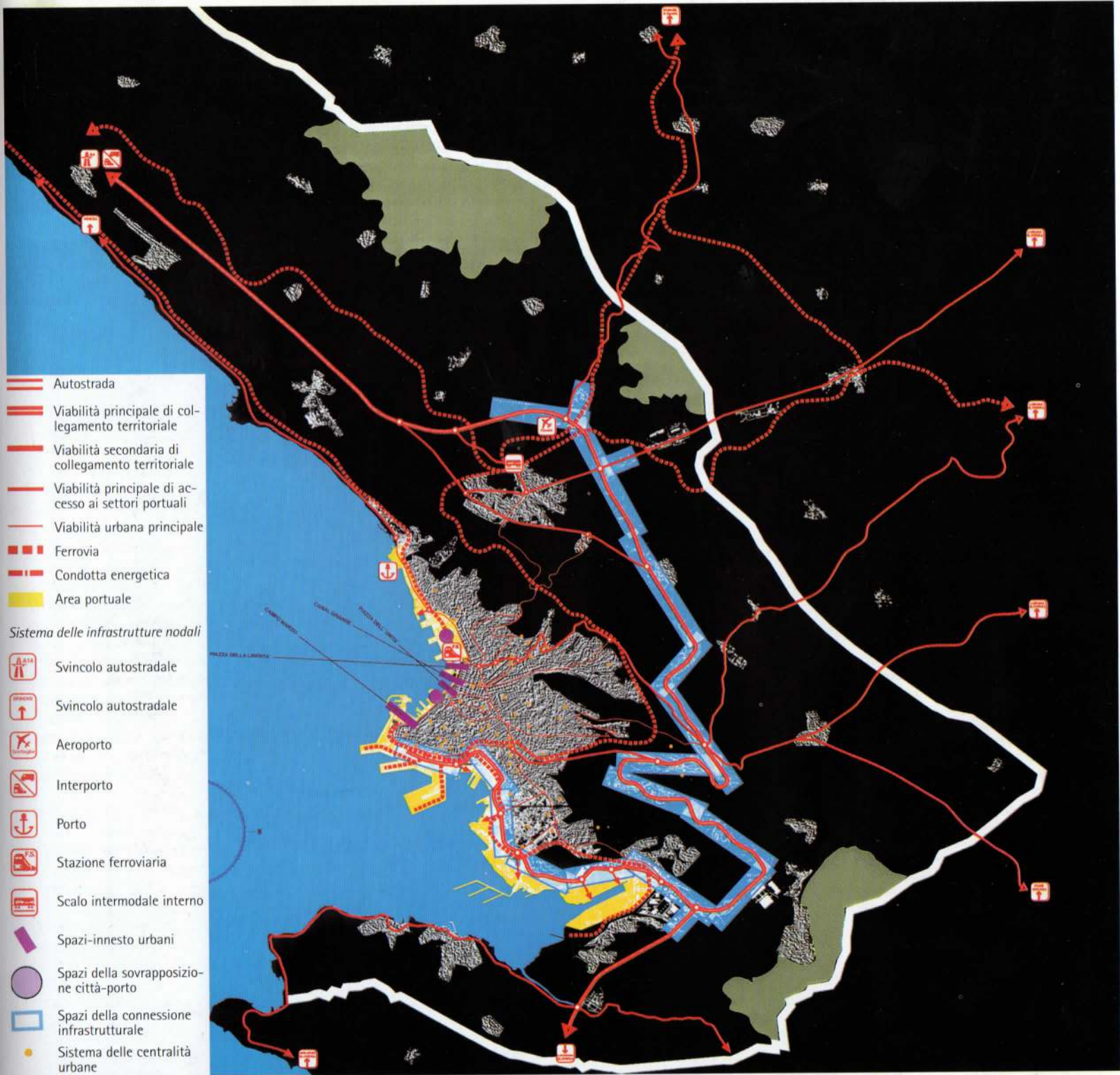
Sono molteplici i contenuti degli scambi che possono compiersi all'interno degli ambiti della sovrapposizione città-porto in grado di cogliere le straordinarie potenzialità associate alla loro localizzazione strategica. I flussi e i terminali dei servizi dei settori marittimo passeggeri, aeroportuali, ferroviari e metropolitani, quelli inerenti il trasporto pubblico urbano, possono convivere con le attività urbane di tipo direzionale, culturale, ricreativo e rappresentativo. Può notarsi come la sovrapposizione riguardi reti differenti, di scale, ruoli e significati distinti che contribuiscono alla costruzione di una spazialità articolata funzionalmente e con una propria identità formale. La figura che riassume la fenomenologia di questa categoria progettuale è quindi particolarmente complessa; essa aiuta tuttavia a sottolineare l'importante ruolo assoluto da questi punti nodali nel divenire le centralità di una nuova organizzazione urbanistica del porto e gli elementi della continuità (fisica, funzionale e simbolica) tra il complesso portuale e l'organismo urbano.

Quali ambiti possono assolvere questi significati nei vari contesti portuali?

È possibile riconoscerne caratteri-

stiche fisiche, condizioni spaziali e potenzialità progettuali ricorrenti che permettano una prima classificazione delle realtà?

Tre i tipi di spazi cui poter ricondurre le potenzialità progettuali degli spazi-sovrapposizione: i contenitori dismessi, i nodi di trasporto interni al porto e i luoghi della permanenza storica. Ognuno di questi ambiti si presta a usi differenti rispetto ai gradi di compatibilità con le strutture preesistenti e pone alla pianificazione urbanistica problemi determinanti sempre differenti rispetto alla specificità di contesti in cui si collocano. I contenitori dismessi sono solitamente rappresentati da quei manufatti obsoleti, sottoutilizzati o abbandonati, in cui si misurano gli effetti spaziali delle politiche di ristrutturazione o di adeguamento delle infrastrutture portuali ai processi evolutivi che hanno investito il comparto marittimo. Nelle città porto contemporanee è frequente imbattersi in questi spazi. Dove le condizioni dei siti lo consentono i luoghi della dismissione possono diventare i momenti forse più rilevanti per la riconversione urbanistica e funzionale implicita alla categoria cui fanno parte. Numerose amministrazioni locali e portuali hanno già avviato programmi di riuso delle aree industriali portuali con l'intenzione di rilanciare le sorti economiche delle rispettive città porto. I nodi trasportistici interni al bacino portuale si prestano per la loro intrinseca natura a essere intesi come "spazi-sovrapposizione": le stazioni intermodali terra-mare, gli svincoli stradali e i caselli doganali portuali, ma, più in generale, tutti quei punti collocati in banchina in cui si svolgono attività d'interscambio tra le reti trasportistiche e i contesti urbani e territoriali. Questi nodi assumono un significato di grande rilevanza, poiché diventano le cerniere del nuovo sistema di mobilità urbana e territoriale. Le stazioni marittime sono nodi complessi che possono ospitare funzioni e attività differenti in grado di attrarre flussi consistenti di persone. La complessità non è solo funzionale ma anche organizzativa e strutturale. Gli ambiti di cui si compongono rispondono, infatti, alla combinazione di differenti e composti tipi di spazi: quelli essenziali al movimento (atri, banchine, ecc.), quelli funzionali ai collegamenti con l'esterno, quelli di transizione tra le reti tecniche e il territorio, tra il porto e lo spazio circostante. Queste proprietà costitutive, insieme alle qualità delle



Il porto della città di Trieste.  
The Trieste port.

Il porto della città di Venezia.  
*The Venice port.*

Venezia propone un'articolazione costante del sistema degli spazi-innesto. La città coincide con il suo porto e il sistema urbano attiva relazioni di innesto funzionali, fisiche e visuali, con gli accosti destinati ad attività portuali. Se si circoscrive l'osservazione alle banchine portuali del centro storico incluse nell'ambito di giurisdizione dell'Autorità portuale, è possibile individuare innesti in prossimità della stazione passeggeri di S. Basilio e lungo le rive dei Sette Martiri e di S. Biagio. Per questi punti è ipotizzabile un progetto di valorizzazione degli attracchi passeggeri operando attraverso interventi mirati che ridisegnino il bordo urbano sull'acqua. In questa prospettiva hanno operato numerosi progetti già promossi che offrono la possibilità di riflettere sulle relazioni più significative in cui la città e il porto tentano di ricongiungersi.

Il caso veneziano configura uno spazio di sovrapposizione città-porto differente dagli altri contesti portuali: al suo interno, infatti, sarebbero racchiuse tutte le tipologie di spazi considerate (i contenitori dismessi, i nodi di trasporto, le valenze storiche).

Le potenzialità della sovrapposizione sono soprattutto legate alla riorganizzazione spaziale e funzionale delle aree di periferia interna coincidenti con il Tronchetto, piazzale Roma, le stazioni marittima e ferroviaria e le aree di S. Marta. Impianti terziari, infrastrutture di trasporto, frammenti urbani incoerenti, depositi ferroviari e banchine portuali formano un quadro urbano in cui si accumulano servizi che il centro storico della città non è in grado di accogliere.

Il progetto di sovrapposizione, oltre a garantire le interrelazioni tra porto e città, dovrà assicurare una maggiore permeabilità pubblica del nuovo sistema che potrebbe crearsi grazie all'interconnessione delle differenti parti strategiche di cui si compone.

Il decentramento di Marghera permette l'accessibilità alle funzioni commerciali e industriali del porto. La rete stradale penetra nell'ambito portuale, collegandolo agli interporti di Padova e Verona e all'aeroporto Marco Polo. Il decentramento, in questo caso, testimonia la relativa omogeneità delle condizioni d'uso lungo i tracciati infrastrutturali. Se si eccettuano i processi insediativi saldati lungo le radiali del quadrante nord di Mestre i contesti si presentano come giustapposizione di elementi disarticolati ma tutti compresi all'interno del settore trasportistico: parchi ferroviari, industrie associate al porto, grandi contenitori produttivi e spazi vuoti in attesa di utilizzazione.

interconnessioni che sono in grado di stabilire con gli altri elementi fondanti dei tessuti urbani, fanno dei terminal terra-mare gli ambiti dove maggiormente sono ipotizzabili relazioni di sovrapposizione città-porto.

Le strutture e le permanenze storiche sono rappresentate, invece, da quella parte, a volte cospicua, di patrimonio culturale e monumen-

compatibilità tra strutture preesistenti e nuove attività. La loro centralità spaziale li pone tuttavia come serbatoi potenziali d'integrazione tra il porto e la città.

I tre ambiti di sovrapposizione città-porto (i contenitori dismessi, i nodi di trasporto interni al porto e i luoghi della permanenza storica) non vanno considerati in alternativa, quanto piuttosto in rap-

trasportistica di ogni complesso portuale. Si tratta dei corridoi associati alla mobilità (ferroviaria, autostradale, stradale, ecc.) che, ancorati ai grandi assi di collegamento extralocale, penetrano nello spazio del porto per garantire le sue connessioni con gli altri nodi infrastrutturali. L'efficienza e la rapidità degli spostamenti che questi sistemi assicurano possono



tale che ogni grande porto contiene al suo interno e che, con grande inerzia, ha resistito alle rapide trasformazioni che hanno investito il settore marittimo. Il recupero al rango di spazi della sovrapposizione è molto spesso condizionato dalle difficili condizioni spaziali al contorno (soffocati dai tessuti circostanti), dagli scarsi livelli di accessibilità e dalla difficile

porto integrativo e complementare. Essi possono contemporaneamente convivere nella stessa realtà portuale diversificando la natura e i contenuti delle reti di relazioni che, al loro interno, convergono e interagiscono.

*Gli spazi della connessione infrastrutturale.* Con tale definizione si intendono quegli ambiti fisici in cui si esplicita l'identità tecnica e

determinare la funzionalità, il rendimento e la produttività di una moderna macchina portuale. Ciò che emerge dall'osservazione di questi spazi è la variabilità che connota i rapporti tra infrastrutture e realtà insediative attraversate; una variabilità che può essere interpretata rispetto a molteplici declinazioni formali. Agli spazi della connessione infrastrutturale,

infatti, si associa una pluralità di elementi interagenti raggruppabili in due famiglie: quelli direttamente coinvolti nei cicli trasportistici che fanno capo al porto e quelli apparentemente estranei al funzionamento delle reti tecniche ma a esse associati per ragioni di accessibilità, prossimità e contiguità. *Port oriented industries*, aree di stoccaggio e di sosta, scali merci,

principi insediativi rispondono a razionalità tutte interne ai processi produttivi in cui si inseriscono. A questi spazi si aggiungono, si affiancano, a volte si sovrappongono, le differenti morfologie urbane e territoriali: tessuti storici, espansioni residenziali litoranee, brani di città diffusa, terreni agricoli, grandi contenitori per il commercio e il tempo libero. Parti di

ci, infatti, come fasci lineari e orizzontali si insinuano trasversalmente all'edificato, con il quale interagiscono. Questa condizione, se per un verso mette in luce le difficoltà che l'attuale sistema viario (carrabile, ferroviario, metropolitano) incontra nel raggiungere il nodo portuale, dall'altro propone alla pianificazione urbanistica il tema della ricerca di

Il porto della città di Bari.

*The Bari port.*

A Bari gli ambiti di innesto possibili si addensano maggiormente lungo la linea che divide la penisola del borgo antico dal porto nuovo. Lo slargo di S. Pietro, alla quota più alta della città vecchia, si presta a divenire il prolungamento naturale sul porto dei tracciati che strutturano il borgo antico. La basilica di S. Nicola, la cattedrale e la piazza Mercantile rappresentano i luoghi notevoli coinvolti che, attraverso piazza S. Pietro, idealmente si congiungono con il vecchio molo foraneo e con le aree portuali sulle quali si prevede la localizzazione della nuova stazione marittima. La possibilità di attivare processi di interazione fisica tra il bacino portuale e la città sono compromesse dai flussi viabilistici che tagliano in direzione nord-sud le possibili aree di transizione. L'innesto, potenziale e diretto, di piazza Castello non potrebbe realizzarsi senza risolvere i problemi di attraversamento carrabile e ferroviario. All'estremità settentrionale del bacino, in posizione eccentrica rispetto ai tessuti consolidati del borgo storico, è collocato il centro fieristico e sportivo. Lo spazio d'innesto è possibile grazie alla prossimità con le aree sulle quali si ipotizza la localizzazione di un nuovo porto turistico. I tessuti coinvolti sono quelli produttivi dismessi o recentemente recuperati nell'ambito dei Giochi del Mediterraneo.

Il porto e la città sembrano convergere sull'idea di realizzare la loro zona di sovrapposizione nell'area attualmente occupata dalla stazione marittima. Il progetto in realtà assume prospettive ancora più ampie: la realizzazione del nuovo edificio passeggeri a ridosso della darsena di ponente renderà possibile l'inserimento nell'attuale stazione marittima e sul molo S. Vito di spazi commerciali, uffici, attività di ristorazione e di *loisir*, diversificando la dotazione di servizi offerti dal porto. Dal punto di vista spaziale questo luogo di sovrapposizione, cerniera tra le aree commerciali di Marisabella a nord, la darsena di levante e il porto vecchio a sud e la testata del borgo antico a ovest, determinerà l'assetto fisico e funzionale dell'intera darsena di ponente. Nella sovrapposizione sarebbero compresi anche gli spazi-innesto del castello e dello slargo S. Antonio, per configurare un ambito di notevole interesse urbanistico e architettonico.

La localizzazione del terminal intermodale di Marisabella e l'organizzazione delle funzioni commerciali interne al bacino storico costringono i tracciati infrastrutturali a continui conflitti con la città. L'osservazione degli spazi associati alle direttrici infrastrutturali evidenzia la problematicità del rapporto che lega, in direzione nord, infrastrutture e contesti urbani-territoriali. Le situazioni morfologiche riconosciute sono differenti e discontinue: i tessuti compatti della città antica e del quartiere murattiano e le espansioni multipiano costiere degli anni '80 si alternano alle aree produttive in parte dismesse, al polo fieristico, sportivo e culturale o a terreni agricoli ancora inutilizzati.



terminal intermodali portuali o periportuali, centri logistici e strutture attrezzate per il servizio alle merci in transito (centri di refrigerazione, di consolidamento e distribuzione dei prodotti) appartengono al primo gruppo. Essi vanno configurando una struttura territoriale nuova rispetto al passato: ortogonale al bacino portuale e alle sue aree funzionali, i cui

città che, associate alle direttrici infrastrutturali, vengono, da queste ultime, costantemente tagliate, attraversate e, spesso, configurate. Per procedere a una prima classificazione degli spazi della connessione infrastrutturale bisogna cominciare a registrare alcune proprietà che qualificano i campi di forza circostanti ai corridoi infrastrutturali. I nastri viabilistici-

nuovi procedimenti analitici e progettuali che interpretino i ruoli delle infrastrutture a partire dagli scambi possibili con i territori a esse associati. Il sistema delle trasversalità, infatti, oltre che dispiegare le straordinarie potenzialità spaziali delle infrastrutture di trasporto può contribuire a «definire una sorta di specificità delle diverse parti o tratti del tracciato» (7).

Il porto della città di Brindisi.

*The Brindisi port.*

Il sistema a tridente di corso Garibaldi, di corso Umberto e del prolungamento della via Appia conferisce prospettiva all'ipotesi di uno spazio-innesto impostato sulla piazza V. Emanuele. I numerosi episodi architettonici coinvolti sono inseriti nei tessuti compatti della città antica di origine greco-romana. Sul versante urbano, la stazione ferroviaria, piazza Cairoli, piazza del Popolo con la chiesa di S. Lucia; sul versante portuale, la stazione marittima, la Capitaneria di porto e le banchine destinate al traffico passeggeri-crociéristico. L'innesto, potenziale e diretto, permetterebbe, grazie al prolungamento di piazza V. Emanuele nel seno di levante, di riorganizzare lo spazio e di ricollocare la vecchia stazione marittima al centro dell'organizzazione urbanistica dell'intera città. La corografia del porto rende difficilmente praticabili azioni di innesto che estendano lo spazio urbano sulle banchine portuali. Nonostante ciò, piazza S. Teresa può prestarsi a divenire un importante luogo di interazione città-porto. Collocata a una quota differente rispetto alle banchine commerciali del seno di ponente, la piazza, di forma quadrangolare irregolare, si pone come cerniera tra il porto e i tracciati storici lungo cui s'impostano il Duomo, il Museo archeologico, il Seminario e il Municipio e diventa tramite visuale con il borgo dei pescatori e con il Monumento al marinaio posizionati sull'opposta banchina.

Tre le possibili sovrapposizioni città-porto: le aree dismesse lungo la parete orientale del seno di levante, i manufatti storici sulle banchine del seno di ponente e la zona ora occupata dalla stazione marittima.

Il capannone ex Montecatini, contiguo alle banchine di S. Apollinare, interessante edificio di archeologia industriale, si presta oggi a usi molteplici. Anche gli strumenti della pianificazione portuale e urbana ne sottolineano le potenzialità di grande contenitore per attività sportive, culturali, ricreative, di servizio ai passeggeri in transito e di nuovo ed efficiente ormeggio per traghetti. L'area del castello Svevo, in posizione eccentrica rispetto al nucleo storico, si propone come potenziale spazio-sovrapposizione. Le buone connessioni con la stazione ferroviaria, l'aeroporto e la via Adriatica risultano vantaggiose, mentre penalizzante può apparire la collocazione geografica che costringe il manufatto storico all'interno di un'area in uso alla Marina militare.

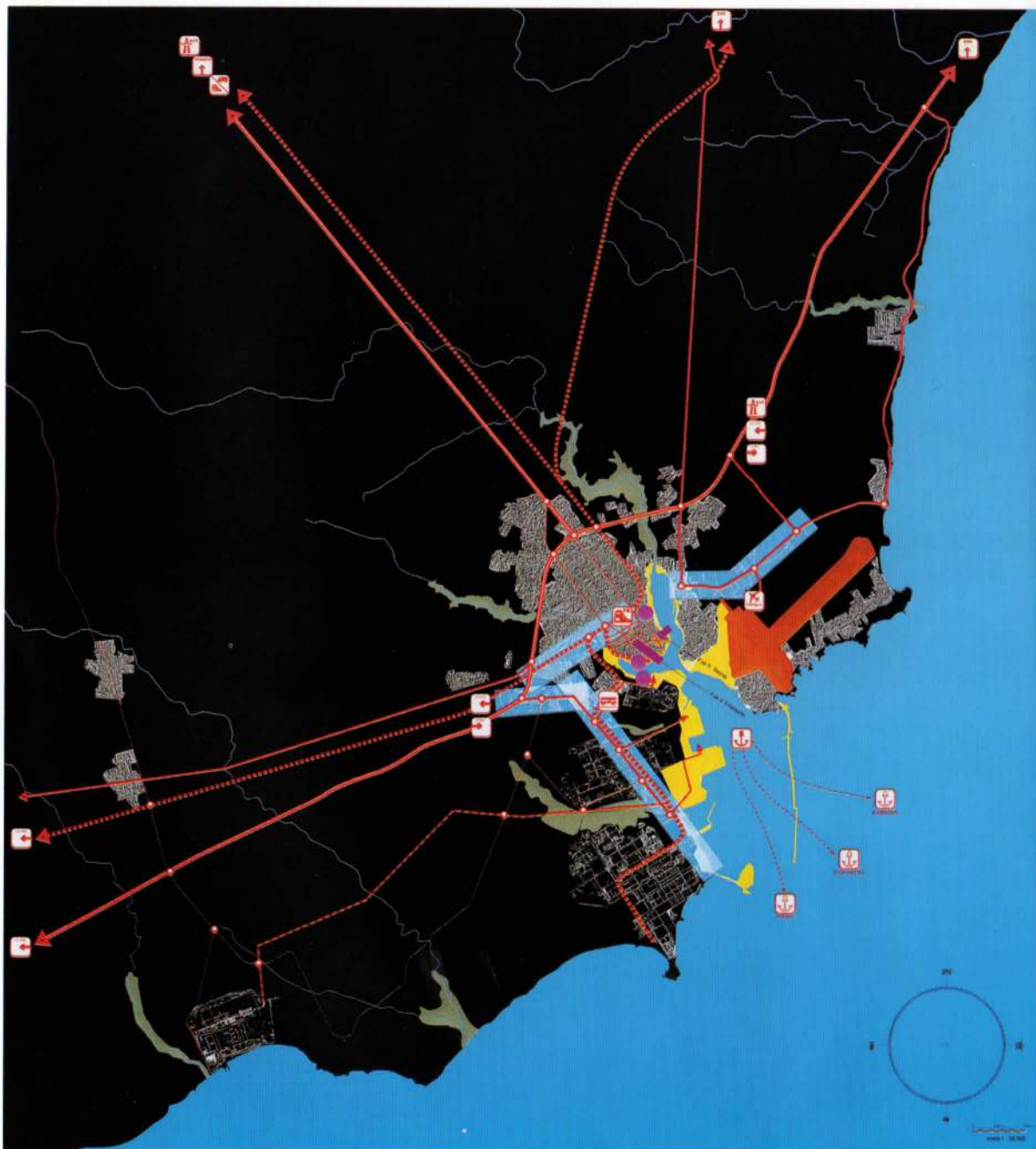
Al decentramento delle funzioni commerciali e del terminal container di Costa Morena corrisponde una precisa geografia degli usi degli spazi associati alle infrastrutture. Se si esclude la presenza di aree Peep, l'utilizzazione per fini produttivi-artigianali è dominante: le aree ancora libere comprese nel piano degli insediamenti produttivi, i capannoni commerciali e artigianali, il polo Enichem, il porto energetico dell'Enel, i nastri trasportatori per la centrale di Cerano si susseguono lungo i corridoi infrastrutturali che connettono il porto con il suo retroterra.

A tale riguardo l'osservazione sul campo ha mostrato come la frequenza e l'intensità delle forze trasversali, identificabili negli spazi della connessione infrastrutturale, sono tanto maggiori quanto minore è stata la tendenza dei singoli porti ad attuare vere politiche di decentramento soprattutto di quelle attività con elevati livelli di specializzazione funzio-

templati quegli spazi della connessione infrastrutturale associati a quei settori portuali che hanno raggiunto ormai la loro autonomia e decentramento. A tale articolazione vanno riferite le descrizioni che accompagnano il servizio. Esse consentono di riconoscere, nominare e classificare i differenti spazi di innesto, sovrapposizione e connessione infrastrut-

## L'applicazione delle categorie analitiche

L'applicazione delle categorie analitico-progettuali (gli innesti, le sovrapposizioni città-porto e le connessioni infrastrutturali) è resa possibile dai cambiamenti sostanziali che hanno investito i processi di pianificazione portuale. Alcune innovazioni promosse dal-



nale e non più compatibili con i vecchi sedimi portuali. Tenendo conto di queste considerazioni, gli spazi della connessione infrastrutturale possono essere classificati in due livelli. Nel primo vanno inclusi quelli che servono porti o settori funzionali accentrati che vivono, in altri termini, una condizione ancora urbana. Nel secondo, invece, vanno con-

nale in alcuni contesti portuali. Sette i porti scelti. Essi fanno parte del Progetto Corridoio adriatico e coincidono con quelle realtà in cui è insediata l'Autorità portuale in attuazione della l. n. 84/94. Ragioni di spazio costringono, tuttavia, a presentare solo le descrizioni e le iconografie relative alle città-porto di Venezia, Trieste, Bari, Brindisi e Taranto.

la recente disciplina della legge 84/94 sembrano infatti inaugurare un nuovo approccio metodologico che considera annessi all'ambito portuale, e inclusi nel suo piano, quegli spazi a destinazione funzionale non strettamente portuale (quindi non necessariamente sottoposti al vincolo giuridico di beni demaniali), ma che con il porto e i suoi settori stabi-

liscono relazioni funzionali. Questa prospettiva è delineata dall'art. 5 della l. 84/94. In altri termini, il piano portuale può occuparsi delle aree che «non riguardano esclusivamente gli insediamenti industriali, ma anche ... la cantieristica, le infrastrutture stradali e ferroviarie, che ... si rivelino necessari alla soddisfazione delle legittime aspettative degli

gli innesti urbani, gli spazi della sovrapposizione città-porto e le connessioni infrastrutturali ampliano lo spazio portuale, definendo regole di forma entro cui stabilire progettualmente rapporti tra i luoghi, tra il porto, il contesto e le loro rispettive parti. Evidentemente, le regole non vanno intese come precetti che prescrivono rigidi comportamenti,

rappresentare una svolta significativa nei modi di concepire il piano portuale e, nel contempo, aprire spiragli di grande interesse per gli itinerari operativi che si sono delineati. Affermando la centralità problematica degli spazi di relazione porto-città-territorio, le categorie analitiche concorrono inoltre a recuperare un rapporto diverso tra i differenti saperi tec-

Il porto della città di Taranto.

*The Taranto port.*

L'area di Porta Napoli, l'isola medioevale e la città-scacchiera rappresentano parti urbane dai caratteri tipomorfologici distinguibili entro cui è possibile identificare relazioni spaziali porto-città profondamente differenti. L'innesto di Porta Napoli, potenziale e diretto, coinvolge la stazione ferroviaria, viale Duca d'Aosta e la testata settentrionale della città vecchia (piazza Fontana). I tessuti urbani interessati sono principalmente ex magazzini che si attestano sul doppio fronte dell'asse della stazione. Sul versante portuale gli spazi intercettati sono quelli del porto storico mercantile in cui si prevede la localizzazione della stazione marittima. Nell'isola medioevale gli spazi di innesto, anch'essi potenziali e diretti, raggiungono i punti di maggior interesse nell'area del castello Aragonese e sul fronte urbano dei giardini di via Garibaldi, corrispondenti ad aree portuali utilizzate per fini diportistici. Nella città ottocentesca, preclusa ormai qualsiasi relazione fisica città-porto lungo l'arco costiero del mar Piccolo in cui si localizzano le funzioni militari, gli innesti si concentrano sul lungomare V. Emanuele. Quelli identificati sono già realizzati e confermano i programmi del piano particolareggiato dell'affaccio costiero: la rotonda antistante il palazzo della Prefettura e la piazza Ebalia che conclude l'asse urbano su cui si attestano la piazza Maria dell'Immacolata e la villa Peripato sulla rada opposta del mar Piccolo. Gli spazi della sovrapposizione convivono o si associano ai luoghi in cui possono essere attivate anche relazioni d'innesto.

La città-porto di Taranto è un caso empirico di convergenza spaziale delle due categorie progettuali, nonostante non esistano spazi di relazione porto-città. La forte propensione industriale del bacino portuale ha sminuito l'importanza delle altre componenti funzionali del porto che non possiede una stazione marittima, uno scalo passeggeri o un porto turistico attrezzato. Malgrado ciò, è possibile immaginare la localizzazione di un'area di sovrapposizione sulla testata della penisola di Porta Napoli, nelle aree prospicienti il porto mercantile, tenendo conto della buona connessione con le reti di trasporto extraurbane, della contiguità con l'isola medioevale che chiude a sud il bacino e della volontà di localizzare in queste aree la stazione marittima.

I conflitti tra nastri infrastrutturali e città sono ridotti grazie al decentramento dei settori commerciali e industriali. L'osservazione degli spazi associati ai tracciati viari mostra la prevalenza dell'uso produttivo delle aree: zone Pip e Asi, lotti artigianali, grandi complessi per la trasformazione del greggio, aree periportuali per lo stoccaggio, l'immagazzinamento e la spedizione delle merci.

Le direttrici infrastrutturali principali sono quelle per Reggio Calabria e Bari e servono il settore industriale-energetico, quello commerciale e il molo polisettoriale. I paesaggi sono dominati dalle *pipe line* di servizio alle aree Ilva, Agip e Cementir e dalle attività dipendenti dalle banchine commerciali del nodo marittimo. L'isotropia delle condizioni d'uso negli spazi della connessione infrastrutturale risulta particolarmente accentuata tenuto conto del suo ruolo di terminale *transshipment*.



utenti portuali» (8). È proprio questo il passaggio normativo che consente l'applicazione delle categorie progettuali (gli innesti urbani, le sovrapposizioni città-porto e le connessioni infrastrutturali). Queste ultime tuttavia operando nei terreni fertili della legge, ne propongono un avanzamento concettuale. Ancor più delle forti relazioni causali di funzionalità,

quanto piuttosto come proposte, indirizzi, esemplificazioni che individuano possibili qualità morfologiche da costruire. Tenderebbero in tal modo a emergere alcune componenti che connotano la natura territoriale dell'infrastruttura portuale, pensata e pianificata anche come porzione di uno spazio con cui interagisce. Quest'ultima prospettiva potrebbe

nicì, frequentemente contrapposti nei processi di pianificazione degli spazi portuali. L'attenzione vuole qui circoscriversi alle possibilità che si offrono di configurare diversamente le dialettiche tra campi d'interesse distinti e, in modo particolare, tra l'urbanistica e le altre discipline coinvolte su tematiche così ampie e complesse. Le categorie analitiche operano,

infatti, per tracciare i confini di uno spazio di interesse, ma anche di discussione, in cui possono svolgersi i rapporti tra i differenti saperi in gioco nella pianificazione portuale.

Se per un verso, viene riformulata la morfologia degli spazi di tramite porto-città-territorio, per l'altro si offre la possibilità di costruire una frontiera di senso, un malinteso (9), che «funzioni come fondamentale strumento di interazione e di scambio tra mondi diversi» (10).

La frontiera in questo caso perde i suoi connotati fisici per assumere i caratteri di un luogo simbolico «dove è possibile incontrarsi per scambiare opinione ... senza pensare di aver perduto qualcosa, ma nemmeno con l'idea di aver conquistato qualcos'altro» (11). Solo in questo modo probabilmente le procedure d'interazione previste dalla legge 84/94 (l'Istituto giuridico della "intesa", c. 3, art. 5 della l. 84/94) per risolvere la relazione tra i differenti saperi e strumenti di governo, uscirebbero dalle pratiche, tanto consolidate quanto inefficaci, della mera conformità normativa, per arricchirsi di inediti scenari che consentano il contatto e l'interazione tra culture (urbana e portuale) per natura differenti. Le categorie diventano, così, esse stesse zone d'intesa neutre, spazi di mezzo dove le identità reciproche possono attestarsi e l'urbanistica riconquistare, anche su questi temi, la sua capacità di elaborazione concettuale autonoma rispetto alle altre discipline.

\* Rosario Pavia ha scritto i primi tre paragrafi, Matteo di Venosa gli ultimi due.

#### Note

1. Il riferimento è alle categorie geografiche di spazio assoluto e di spazio relativo; Landini P., «Il territorio e i suoi segni», *Iter* n. 4, 1999, pp. 29-33.

2. Ugo V., *Luoghi di Dedalo. Elementi teorici dell'architettura*, Dedalo, Bari, 1991, p. 185.

3. La voce "innestare" nel *Dizionario italiano-latino* (Bardellino), Rosemberg e Sellier, Torino, 1979, p. 1223.

4. Heidegger M., «Costruire, abitare, pensare», conferenza del 1951, in *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano, 1990, p. 96-108.

5. Simmel G., «Ponte e porta», in Cacciari M. (a cura di), *Saggi di estetica*, Liviana, Padova, 1970, pp. 1-6.

6. In questo senso è esemplificativa l'esperienza del nuovo Prp di Genova. Si veda Boeri S., «Un bel waterfront dal futuro "urbano"», *Il Sole 24 Ore* 19 gen. 1997, p. 33.

7. Barbieri G., *Architettura per metropoli piccole*, Transeuropa, Ancona, 1999, p. 74.

8. Sull'argomento: Longobardi R., *I porti marittimi*, Giappichelli, Torino, 1997, pp. 130-131.

9. «I malintesi a volte diventano lo spazio in cui le culture si spiegano e si confrontano, scoprendosi diverse ... Il malinteso può, in questo senso, difendere l'identità interna di una persona o di una cultura ... Ma i malintesi offrono anche uno spazio di spiegazione, ... una occasione di traduzione, una zona in cui l'incommensurabilità tra persone e tra culture arriva a patti»; La Cecla F., *Il malinteso*, Laterza, Bari, 1997, p. 9.

10. Zanini P., *Significati del confine. I limiti naturali, storici, mentali*, Mondadori, Milano, 1997, p. 96.

11. Zanini P., *op. cit.*, p. 16.

## Planning port areas

Rosario Pavia,  
Matteo di Venosa

Italian law number 84, dating from 1994, offered a new prospect for major port plans. No longer simple programs for maritime and infrastructure works, these plans could be considered intricate and complex management and planning processes.

The need for a plan with new contents, objectives and operational procedures emerged during an advanced phase of marine transport, and ensuing port, reorganization. On the one hand, there were such conditioning factors as: increasing quantitative and qualitative growth in transport demand;

development of container traffic; increasing ship dimensions; redistribution of maritime traffic in relation to major routes with the location of transshipment facilities in few major stations and the diffusion of feeder services; ever-growing automation of container management processes (physical, administrative, and customs procedures); great competition in the quality of services and prices of port operations; finally, the affirmation of a few multinational companies for the management of container piers (in Italy, the Contship company controlled by EuroKal from Hamburg, Sinport connected to the Port of Singapore Authority, Evergreen from Taiwan, the Swiss Mediterranean Shipping Company and the British Pat Ports). On the other hand, the port is no longer considered a terminal but a node in a complex intermodal network extending to the entire territory and including services,

professional figures, and the urban and environmental qualities of the surrounding urban system.

While, in the past, the port was a static place for loading and unloading cargo, today the port area is increasingly becoming a link in the continuous transport chain. New necessities in the transportation cycle impose larger yard areas, deeper basins and more efficient interconnections that must constantly adapt to market demands and its rapid transformation through the creation of flexible rapidly adaptable spaces. The increased pace in the transformation of port areas, compared to urban ones, is one of the factors that drives the port area to develop into a closed system, separate from the city. The prevalent orientation in port planning still views the port as an autonomous machine with no outside interference, as specialized and sectoral infrastructure. The surrounding city and territory are considered mere intermediate spaces for reaching the necessary connections to other transport nodes.

Local administrations, even concomitant with processes of dismantling and underutilizing port areas near the city, have rediscovered the historic links between the urban fabric and the port, and are promoting various initiatives to recover the urban waterfront. Many general city plans, implementation plans and some Programs for Urban Rehabilitation and Sustainable Territorial Development (PRUSST) addressed these issues in collaboration with the Port Authorities, often imposing new restrictions and limitations on the port's functional exigencies. Law 84/94, promoting participative plans (the Port Committee, including local authorities, in accord with the municipality), should have aided in overcoming conflict. Experience over the past few years shows that the friction is, to different degrees, widespread. Above all, municipal administrations tend to distance themselves from the work of the Port Committee.

We believe that one of the reasons for this difficulty lies in the problematic way that planning both faces the infrastructure system and the economic sphere, as well as the way the discipline reasons in terms of complexity, integration, flexibility and in terms of the selection of project ambits in limited areas and along strategic directrices.

A new orientation is called for. It is necessary to recognize the port's new identity. We no longer face the "port city" but differentiated ambits that are interrelated with large areas of overlap.

The port as a complex node, defined by functional areas, is connected to other nodes: to the city itself, to transport nodes distributed over the territory, and to industrial areas. It is necessary to analyze each single interconnection, the interstitial spaces between nodes, the functional, urban and environmental quality of the directrices guaranteeing port access. This last element can be considered a territorial-scale infrastructure network interacting in specific ways with different local situations.

The identity and efficiency of the port network are characterized by intersection, meeting, by the degree of integration with the urban, environmental and industrial networks. The port network, because of its supra-regional dimension, opens the port to the rest of the world and to the globalization circuit. At the same time, its relationship with the urban network redefines its roots in a specific place and provides a measure of time. In this way, a new dialogue is established between city and the port by which port areas can redefine new centralities for contemporary urbanization and new project ambits for its functional and qualitative reorganization.

The era in which the port was extraneous to the urban and territorial system is almost over. The port is not integrated with the urban organism but has acquired its autonomy and a specific identity which interacts with the urban one in an unintentional way. In reality, the territorial system, whose central elements are ports and cities, is a complex web of networks, relationships and flows that intersect, overlap and meld. The network is imperfect. Parts communicate with difficulty, separation prevails over correlation, discontinuity over sequence and narration. It is the plan's task to return meaning and effectiveness to the network, by connecting and distinguishing, by integrating, and also by exalting, single identities.

Port identity and autonomy are accepted with disenchantment: overall integration of the port areas with the city is impossible today. Along with being futile, it is, for many reasons, incompatible.

So the questions are: What is the best way to recover the space of port infrastructure (both existing and new)? What is the right way to guarantee the efficiency of its logistical workings and, at the same time, qualify the interconnections, the lines of tangency and the areas which overlap the city and territory? One possibility is delineated in a CNR (National Research Council) Project and in the doctoral thesis of M. di Venosa. Port planning must start from a profound knowledge of the port's different functional parts and their potential for transformation in the short and medium term. Each part is connected in a different way with the surrounding territory, and is endowed with a different degree of autonomy and compatibility with urban activities, a different demand for flexibility and transformation, and a different way of interacting with the city's identity and its life.

There are port areas that not only necessitate perfect autonomy but which, because of their structure and design, have no direct relationship with urban morphology and functionality. A more specific plan, different from a general urban plan, is indispensable for these areas, whose rate of change greatly exceeds that of the city. In that plan, it should be necessary to proceed by selecting a limited series of strategic areas (inherent in the connections between the port and the city and territory) rather than imposing a rigid implementation instrument. The city often embraces the entire port waterfront; it is necessary to identify some junctions, some axes of penetration, and some more permeable and meaningful apertures. It is not indispensable to rehabilitate the entire port arc, but only a few and meaningful connective spaces between the 'more urban' port areas and the nearby urban fabric. These spaces could be conceived of as junctures, but also as overlooks or openings from the city onto the port. Between the city and port, there are marginal zones (especially in the most historic port areas) where port activities are more compatible with urban ones (maritime stations, office areas, services). Such areas, as parts of the port system (and maritime domain), are objectively highly attractive areas for commercial, cultural, and leisure activities. Such areas are spaces of overlay and integration where new urban centralities can densely gather.

Finally, it is fundamental to

investigate the infrastructure spaces connecting the port to other transport nodes. Such spaces, between the port and the highway toll plaza, the interport, industrial zones, and rail stations, are not only occupied by connective infrastructure but around these areas develop a plurality of interactions with local urban, productive and environmental systems. In general, the connective infrastructure is not exclusively used by the port, but receives flows of urban and regional traffic. These connective axes should be chosen, explored, rehabilitated, and reorganized in relationship to port efficiency, and to the urban and environmental quality of their intersection. In this light, the port plan is more complex but also simplified. A master plan should be conceived that strategically delineates the port's functional parts, defining the more autonomous and specialized ambits, the areas of overlap with urban activities, and the connective directrices with the city and territory. We could then execute a more contained and specialized port plan, along with a series of integrated programs for the overlapping areas, for the spaces of junction with the city, and for the interconnections between the port and the territorial transportation nodes.

The observations that follow seek to identify the rules for the many possible relationships that every port can activate with its surrounding context. In any case, the rules accept transgression, internal complexity, oscillation and movement, within which the differences and singularities of each context are defined. Furthermore, the new port, as an interchange node within various territorial networks, organizes its relationships in terms of numerous and distinct spaces.

Three categories can both define the multifaceted nature of the exchanges between the port and its surrounding area as well as provide a possible orientation for design strategies: urban juncture spaces; city-port overlap spaces; spaces of infrastructure connection.

These categories attempt to interpret the renewed identity of the relationship between the port context, city and territory. It is an identity composed of discreet and thematic relations that seek to draw together port infrastructure in its dual role as 'technicizing machine' and 'major urban facility'.

The definition of 'urban juncture' refers to the transition areas

between the port and the consolidated historic city. Because of their structure, spatial dimensions and related planning issues, they represent contained connections between the city's historic fabric and the port sectors (tourist, passenger, fishing) that are still infused with strong urban meaning. Spatially, junctures tend to be formed as intersections along orthogonal lines in relationship to the port arc. Their potential lies in the possibility to lead urban elements like squares, parks and streets to advance, to overlook and eventually take over the port space. The juncture does not effect the absolute position of the port or city, which remain defined by reciprocal metric and distance relationships. Instead, what emerges is a sequence of 'relative spaces' where it is still possible to read the signs, the vicissitudes and the contradictions of ways of life and spatial organization that define the two territorial systems (the port and the city).

The morphological structure of the juncture-space, like its metaphoric meanings, makes it possible to compare it to one of architecture's more archetypal forms: the bridge. The juncture-space as bridge, in fact "brings together, unites ... unifies and establishes continuity." The idea of communication or passage, inherent in the concept of juncture (in Italian *innesto*) can be found in its etymological roots. In-situm refers to the verb 'insert' but also to the act of 'conjoining', of 'gathering together' two units, or two aspects of different realities, "two existing banks that the passage of the bridge reveals as such." If the banks symbolize the two distinct parts, city and port, that can join and interact, it can be said that the juncture like "the gate ... has the power to link and dissolve, to unite what is separate in nature." Some interpretative variations can be seen in the difference between gate and bridge. Juncture does not always produce a linear and progressive connection between the city and port. Often, in fact, the transition between the two systems can be identified with the idea of 'gate', with the crossing of a threshold at the moment in which separation and conjunction (separated in the case of the bridge) are identified in one unified and swift action. The immediacy of the transition, intrinsic in the 'gate' concept, helps to interpret some empirical cases in which the possible exchanges between port and city rely on openings, apertures, passages,

fissures, which, in an instantaneous way, synthesize the experience of the union and separation between distinct, if not opposing, territories. The bridge and the gate do not exhaust the interpretation of the complex phenomenology related to the juncture category, which can also be defined as a simple overlook or balcony visually relating to the port as spectacle and attraction rather than as a space with which to interact physically. In this case, the transitions are visual ones. They regard perception, the glance which captures the port landscape, just as passage across a bridge is rendered natural due to the perception of its surrounding context. These considerations can clearly exemplify a way to observe in order to transform the relationships between the port and the city. The idea is not to annul their reciprocal limits, but rather to recover the historic fracture dividing them through the construction of a series of transversal rooms whose most distinguishing urban aspects interconnect with those port sectors, even more forcefully manifesting the urban identity of the port complex. The city-port overlap spaces are represented by physical contexts, often within the port enclosure or its uncertain border zone, that can simultaneously perform dual functions: port activity services and concentration of primarily urban uses. Their particular functional nature, and the spatial forms they create, distinguish them from the juncture spaces. While for the latter, it is possible to speak of 'trajectories' and rooms where the settlement rules of the city and port can alternatively interpenetrate and interact; 'overlap spaces' should indicate the nodal points where the relational systems (originating in the territory as opposed to the city and sea) can vertically integrate and connect. There are many kinds of exchanges that can occur within these areas of superimposition and which can express the extraordinary potential of their strategic location. The flows and terminals of passenger, airport, surface and underground rail maritime-sector services can coexist with such urban activities as commercial, cultural, recreational, and civic ones. It should be noted that overlap regards different and distinct networks, scales, roles and meanings that contribute to the construction of a spatial situation that is functionally well-defined with its own formal identity. The synthesis of the phenomenology

related to this category is particularly complex. Nevertheless, it can help to underscore the important role played both by these nodes as centralities in the port's new plan organization, as well as by elements of continuity (physical, functional and symbolic) between the port complex and the urban organism. Three kinds of spaces can help to explain the design potential of the overlap spaces: vacant buildings, transport nodes within the port, and places of historic permanence. Each can accommodate different uses in relationship to the degree of compatibility with existing structures and each poses different planning issues and conditions in relation to the surrounding context. Vacant buildings are usually obsolete, under-utilized or abandoned structures which measure the spatial effects of renovation policy or the adaptation of port infrastructure to the evolutionary processes defining the maritime sector. These spaces are frequently encountered in the contemporary port city. Numerous local and port administrations have already undertaken re-use programs for industrial port areas to revitalize the economic life of its respective port city. The transport nodes within the port basin can, by their very nature, be understood as 'overlap spaces': land-sea intermodal stations, highway interchanges, port customs houses, and more in general, all of those places in the yard that act as exchange points between transport networks and urban and territorial contexts. These nodes are important as hinges in a new urban and territorial mobility system. Maritime stations are complex nodes that host functions and activities that can attract a constant flow of people. Their complexity is not only functional but organizational and structural as well. The component parts respond to a combination of different and composite spatial types: those essential for movement (atria, shipyards etc); those serving external connections and those providing the transition between technical networks and the territory, between the port and the surrounding area. These intrinsic properties, along with those interconnective qualities that can help establish relationships with other basic elements of the urban fabric, make the sea-land terminal the most natural context for the hypothesis of overlapping city-port relations. Historic structures and artifacts

represent an often-conspicuous part of the monumental and cultural patrimony contained within every large port, which, with great inertia, has resisted the rapid transformations in the maritime sector. The rehabilitation of the overlap spaces is often influenced by the complex spatial conditions in the local context (overpowered by the surrounding fabric), by difficult accessibility and by the troublesome compatibility of adapting existing structures to new activities. Their spatial centrality transforms them into potential areas for the integration between the port and city.

The three overlapping zones between the city and port (vacant containers, internal transport nodes and the places of historic permanence) should not be considered alternatives but rather in a complementary and integrated relationship. They can coexist concurrently in the same port situation, diversifying the character and contents of the networks of relationships that converge and interact within.

This definition indicates the physical contexts in which the port's technical and transportation aspects are predominant. They are the mobility corridors (rail, highway, local street, networks, etc.) which, tied to the major extra-local axes, penetrate port space to guarantee connections with other infrastructure nodes. The efficiency and rapidity in movement insured by these spaces can determine the functionality, productivity and earnings of the modern port machine.

What emerges from the observation of these spaces is the variability in relationships between infrastructure and the urban realities that they traverse. This variability can be interpreted in relation to various formal aspects. A plurality of interactive elements, grouped into two families, can be associated with the spaces of infrastructure connection. They are: those involved in transport cycles directly relating to the port and those apparently extraneous to the functioning of technical networks, but associated with them in terms of accessibility, proximity and contiguity. Port-oriented industries, storage and waiting areas, cargo terminals, intermodal port terminals, logistical centers and handling structures for transit cargo (refrigeration centers, centers for the consolidation and distribution of products) are in the first group. These form a different territorial structure from the past;

they are orthogonal to the port basin and its functional areas, whose planning principles respond to the rationality of their industrialized processes. Different urban and territorial morphologies (historic fabric, expansion zones, waterfront residences, parts of the city sprawl, agricultural terrain, large containers for commerce and leisure time) overlook, and at times overlap these spaces. They are parts of the city, associated with infrastructure main directions, which are constantly cut, crossed, and often formed by them.

In order to proceed with an initial classification of infrastructure connection, some characteristics that qualify the fields of force surrounding the infrastructure corridors should be mentioned. Roadways, in fact, as linear and horizontal bands, penetrate the built fabric, interacting with it through rhythms of force that are constantly transversal to them. If, on the one hand, this condition underlines the difficulties that the existing transport system (vehicular, rail, underground) has in reaching the port node, on the other, it raises planning issues regarding new analytic and design instruments useful for the interpretation of infrastructure's role (having as a starting point the possible exchanges with the surrounding territorial context). Aside from revealing the extraordinary spatial potentials of transportation infrastructure, transversality can contribute to "defining a kind of specificity of the different parts or tracts of the road."

In this sense, field observation has demonstrated how the frequency and intensity of the transversal forces (identified in the spaces of infrastructure connection) increase in proportion to the lack of effort made by the single port area to implement real decentralization policies (especially regarding highly specialized activities which are no longer compatible with the port area).

Taking into account these considerations, the spaces of infrastructure connection can be classified on two planes. The first should include those spaces serving ports or centralized functions that still enjoy, in other terms, an urban condition. The second, on the other hand, should involve those spaces of infrastructure connection associated with port sectors that have achieved a certain level of autonomy and decentralization.