

Elementi per una geografia del paesaggio e del territorio portuale

Francesca Bruni
Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Facoltà di Ingegneria-piazzale tecchio 80-Napoli
bruni@unina.it

Abstract

Il contributo approfondisce la condizione specifica delle aree portuali “urbane” applicando una pluralità di letture allo spazio del porto: “porti come grandi macchine”, caratterizzati da connotazioni economiche e funzionali; “porti come spazi architettonici”, dalla dimensione complessiva peculiare il cui senso della “misura” non appartiene alla scala dell’uomo ma a quella della nave; “porti come parte di città”, territori con una diversa regolamentazione interna rispetto a quella dell’urbano ma che di quest’ultima conservano tracce, assumono continuità, utilizzano regole.

La lunga fase di riflessione metodologica ed ontologica avviata alla fine del Novecento sul tema delle aree industriali in tutto o parzialmente dismesse, ha posto il problema di un riconoscimento dell’identità di questi spazi – identità legata all’uso, alla forma ed al significato dei luoghi- sottolineando l’importanza di considerare un disegno trasformativo aperto ad un uso misto delle funzioni.

Assunto di questa riflessione è dunque la presenza di una condizione di specificità della “questione portuale” che richiede il riconoscimento di una forte appartenenza del porto alla storia di costruzione della città porta. Ciò porta a rileggerne l’evoluzione che ne ha fatto una macchina autonoma dal funzionamento urbano, per ripensarne l’assetto come parte di un ragionamento di disegno urbano, ricercando le regole interne della sua costruzione. Il caso-studio è il porto di Napoli.

Key Words: città, porto, continuità, differenza

Report

1. Le città-porto nella storia. Geografia del luogo e geometria dell'intervento: una costruzione unica

«Si distinguono le città con porto dalle città-porto. Nelle prime i porti sono stati costruiti per necessità, nelle altre si sono creati secondo la natura dei luoghi; qui sono una mediazione o un completamento, là l'inizio o il centro. Ci sono porti che restano sempre soltanto approdi o ancoraggi, mentre altri divengono palcoscenici e infine mondi (...) Possiamo altresì distinguere i porti da altri elementi: se sono stati aperti dal corso di un fiume, se l'hanno scelto o imposto le spinte di terraferma o addirittura dall'entroterra o se infine è stato proprio voluto dal mare.

La natura dei porti dipende dal modo in cui il mare gli sta dentro, dai soggetti cui è accessibile: l'Atlantico o il Pacifico sono i mari delle distanze, il Mediterraneo è il mare della vicinanza, l'Adriatico è il mare dell'intimità» (Prédrag Matvejević, 1987)

La specificità della città-porto si definisce innanzitutto dal rapporto con il luogo, dalle relazioni che instaura con l'orografia ed il paesaggio e con gli insediamenti.

La scelta fondativa del porto è nella storia fortemente legata a condizioni geografiche ottimali di approdo e che a loro volta inducono la fondazione di insediamenti urbani.

Questa relazione di reciproca appartenenza porta Fernand Braudel a definire la presenza di una *unità dello spazio del mediterraneo* dovuta ad una rete di città e borghi, e strutturato su *un insieme di vie marittime e terrestri collegate tra loro e quindi di città che si tengono per mano* e che proietta sul territorio un preciso modello di organizzazione sociale.

Inoltre la costruzione dei luoghi dello scambio si definisce nella sua storia come messa in forma del rapporto tra natura ed artificio attraverso una architettura del limite che si caratterizza come parte della struttura monumentale della città, luogo di centralità urbana in cui si organizzano le principali funzioni pubbliche.

La città di Mileto, che si costruisce su una punta tra due profonde insenature, imposta il proprio sistema monumentale a cerniera tra i due porti investendo così lo spazio tra terra e acqua di significati che vanno oltre le proprie funzioni militari e commerciali.

La città romana di Leptis Magna rappresenta un caso esemplare del particolare rapporto tra sito, disegno della città e territorio: l'ingresso al porto naturale è posto assialmente alla lunga via porticata che conduce al foro e collega i centri urbani della regione.

Nuove città vengono create in funzione dei siti portuali. Pozzuoli viene "inventata" come porto di interscambio con Ostia, città-magazzino della vicina Roma, che per i bassi fondali non poteva accogliere grosse navi, dando vita ad uno dei primi sistemi di intermodalità nel trasporto su acqua.

Il rapporto di reciprocità tra città e porto si ripropone durante i due principali momenti di trasformazione urbana nella storia.

Il Rinascimento, che promuove il potenziamento del sistema difensivo, trova nello scalo portuale il punto di principale debolezza della continuità muraria e ne ridisegna la forma attraverso nuovi bastioni— si pensi alla Livorno del Buontalenti—, o ne libera completamente l'arco costiero ponendo a difesa della sua imboccatura un sistema puntuale spostato sull'acqua — come il caso di Messina che realizzerà il fronte urbano sul mare con "la palazzata" o teatro marittimo.

La rappresentatività di un nuovo disegno urbano complessivo promossa dalla visione urbana Settecentesca, assegna al porto il ruolo di attrezzatura monumentale della città. A Trieste il

nuovo porto settecentesco viene pensato unitamente al disegno dei borghi di espansione: il teresiano, con il porto-canale che organizza la scacchiera dei nuovi isolati, il Franceschino e il Giuseppino che si sviluppano ai due lati con andamento lineare parallelo alla riva ed i cui moli ritrovano precise relazioni assiali con lo spazio urbano.

Il momento di reale trasformazione del rapporto tra città e porto si ha nell'Ottocento con la progressiva chiusura delle aree portuali con i porti franchi e la creazione delle barriere doganali. Da questo momento la città si dimentica di questi spazi sull'acqua che sottratti al suo dominio diverranno "cittadelle" autonome specializzandosi sempre più secondo una logica di mero potenziamento infrastrutturale. Le colmate a mare che ridisegneranno il limite costiero sostituendovi gli spazi delle nuove banchine, allontaneranno così il mare da molte città.

2. Il porto come parte di città: la cittadella portuale di Napoli

Il caso dell'area portuale di Napoli rappresenta un esempio emblematico della separazione tra città e porto che si compie alla fine dell'Ottocento, anche se solo dopo l'Unità che la logica di mero potenziamento infrastrutturale prende il sopravvento sulla volontà di definire un rapporto di continuità tra porto e città.

Il porto di Napoli è legato alla particolarità della condizione geografica del golfo ed a una condizione di forte appartenenza al disegno della città: questo si costruisce nel tempo dinanzi alla città storica occupando l'arco costiero che dal Carmine arriva al Maschio Angioino. L'attrezzatura portuale della città sarà a lungo circoscritta ai due moli sorti nei pressi del castello: il molo San Vincenzo radicato in corrispondenza dell'arsenale militare ed il San Gennaro, poi detto Angioino, legato alle fortificazioni del castello. Si definisce così per lungo tempo un sistema di specchi d'acqua specializzati - militare, mercantile, doganale- cui afferisce un diverso tessuto urbano: il sistema monumentale palazzo Reale- piazza Plebiscito-Castello-Arsenale- molo San Vincenzo; il sistema urbano largo del Castello- palazzo municipale- Molo Grande; il sistema di spazi commerciali - Mandracchio -dogana- città bassa.

A lungo dunque il fronte della città storica resterà libero nel suo affaccio sul mare. Sarà con il regno borbonico che si ragionerà sull'importanza di un ridisegno della linea di costa da attuarsi mediante la realizzazione di una viabilità litoranea su cui si appoggerà subito dopo la nuova infrastruttura portuale.

Lo sviluppo della parte centrale del porto di Napoli presenta, però, una sorta di singolarità dovuta al fatto che, paradossalmente, nel momento in cui si costruiva negandosi alla città attraverso una colmata, trovava proprio in quella i principali elementi di definizione planimetrica: la disposizione degli accessi in corrispondenza degli assi principali di attraversamento nord-sud del centro antico; la strutturazione interna dei lotti costruiti sulla colmata; la collocazione degli edifici più importanti in asse con gli accessi e "girati" verso la città: la Stazione Marittima si costruisce come fondale del piano inclinato che dal Municipio arriva sul mare stabilendo una relazione a distanza con la certosa di San Martino; l'edificio dell'Autorità Portuale è costruito in asse con via Duomo e stabilisce un rapporto a distanza con la reggia di Capodimonte; l'edificio dei magazzini del grano è in asse con corso Garibaldi e l'Albergo dei Poveri sullo sfondo.

3. Una lettura per parti

«I moli sono i più degni difensori dei porti» (...) sono diversi tra loro come lo sono i porti stessi: alcuni sono spuntati naturalmente dalla costa e su di essa si sono appoggiati, altri sono solo un mucchio di pietre trasportate da chissà dove e gettate alla rinfusa sul fondo marino. Sui primi si può passeggiare e oziare negli altri si può solo scaricare la merce e commerciare» (Prédrag Matvejević, 1987)

Il disegno dell'area portuale di Napoli, nel suo limite esterno, i moli, nel suo limite interno, i varchi, e nelle sue architetture, consente di leggere chiaramente una diversa configurazione tra il nucleo di più antico impianto, l'ampliamento ottocentesco e lo sviluppo successivo delle banchine ad oriente. Questa condizione particolare suggerisce la possibilità di operare una "lettura per parti" dell'area portuale partenopea. Lettura utile a chiarire il significato dei cento anni di storia non solo rispetto alla materiale configurazione dell'area portuale ma soprattutto rispetto alla nuova definizione della struttura urbana, a cogliere le tappe e i modi della loro separazione, ad evidenziare le contraddizioni e a individuare le questioni irrisolte.

Da questa lettura emerge una interpretazione morfologica della struttura del porto di Napoli fatta per fasce -le calate- e per assi -i moli- e quindi strutturata su longitudinalità e trasversalità, laddove le prime sanciscono le differenze mentre i secondi introducono le continuità.

E' così possibile riconoscere nel porto di Napoli una "parte storica" data dalla presenza di "un'area monumentale" che va dal molo San Vincenzo all'edificio settecentesco dell'Immacolatella costruita sulla punta del Molo Piccolo. Un'area monumentale nel suo complesso per la sua localizzazione rispetto alla città e per i suoi caratteri distintivi, legati al particolare rapporto tra elementi monumentali e spazi vuoti con cui questi si confrontano.

La presenza di una seconda area definita del "Quartiere del porto", la si riconosce nella zona che va dall'Immacolatella al Carmine, costruita sulla colmata ottocentesca con sembianze di parte di città seppur con particolarità morfologiche e tipologiche che ne rivelano la natura di spazio segnato da una logica infrastrutturale, e contrassegnato dalla forza dell'asse viario interno che innerva la calata e che regge gli edifici che su di esso si dispongono a fare cortina.

Infine, una parte del porto "moderna" che si estende dalla struttura compatta dei bacini di carenaggio, segna il salto di scala dalla precedente dovuto all'inserimento di un macchinario industriale accanto ad un insediamento ancora ispirato alla forma della città, sino alle darsene di Vigliena. Qui, la disposizione dei moli "a pettine" racconta del progressivo distacco dalla forma della città e dell'adesione morfologica alle ragioni funzionali dei traffici marittimi. Il rapporto con la città alle spalle è sempre più affidato alle sole infrastrutture viarie e ferroviarie fino a scomparire del tutto nelle ultime due darsene a levante.

L'appartenenza del porto di Napoli alla storia di costruzione della città è dunque chiaramente testimoniata da una precisa tipologia di rapporti formali e funzionali tra i suoi elementi costitutivi: la forma e la dimensione dei suoi moli e delle sue calate, la posizione e le caratteristiche dei suoi edifici, della viabilità, delle attrezzature.

4. Lo spazio architettonico del porto: materiali per un progetto di relazioni

«[Il porto] Universo delle forme e dei luoghi che sembra staccarsi dalla terra per stare in quel limite geografico a cui noi tutti vorremo partecipare» (Aldo Rossi, 1990).

Come una grande architettura il porto è un esempio eccezionale di paesaggio costruito, a volte il suo fascino è dato dagli episodi architettonici stessi, a volte dal modo con il quale questi elementi si relazionano tra loro e con la geografia del luogo.

Esiste una doppia essenza del porto: come luogo entro cui si formano nuovi modi di vivere e di dare nome alle cose, caratterizzato dalle sue architetture del fuoriscala: gru, silos e capannoni, rappresentano forme e le figure elementari della costruzione della città-portuale; e come dispositivo per guardare la città, per sperimentare una nuova poetica dello spazio aperto data dai suoi grandi vuoti e spazi inediti.

E'oramai questione condivisa che una infrastruttura produttiva non debba necessariamente creare conflitto con la città, che non si debba tanto pensare ad aree portuali "cedute" alla struttura urbana, ma ad essa "aperte", non di un annullamento della funzione portuale ma di una sua modifica. Una modifica peraltro imposta dalla rivoluzione che negli ultimi decenni ha subito la struttura stessa dei porti grazie alla riorganizzazione del trasporto marittimo che, nel richiedere una razionalizzazione degli spazi, ha reso necessaria la creazione di aree libere per la movimentazione delle merci, di piazzali più ampi a causa del crescente sviluppo dimensionale delle navi, di accosti con sviluppo lineare di centinaia di metri.

Il porto è divenuto una macchina complessa, un elemento dinamico di un sistema logistico che esige efficienza nei servizi, collegamenti veloci con la rete di comunicazione terrestre, rapidità nelle operazioni di carico e scarico.

Una nuova scala di progetto accomuna dunque la città, oramai "metropolitana", con il porto; scala della geografia, delle grandi distanze, degli eventi tettonici, scale che necessitano di strumenti nuovi, di nuove maniere di pensare entro luoghi molto diversi attraverso un nuovo progetto in cui architettura ed infrastruttura si confrontano.

Lo spazio dell'infrastruttura può essere parte della costruzione dello spazio urbano, gli elementi strutturanti il paesaggio del porto per chi arriva e per chi parte, come mirabilmente descritti da Goethe, sono quelli che forniscono una visione per grandi elementi che spiega la natura stessa della città: geografia, natura, architettura, elementi-segnale quali fari, lanterne, skyline, stazioni marittime, passerelle, scali e approdi. Le questioni principali da affrontare nell'abbattere gli elementi di separazione tra due spazi differenti, riguardano innanzitutto il miglioramento della permeabilità delle connessioni; ciò non vuol dire tanto annullarne le differenze che potrebbero invece rappresentare un valore che va mantenuto, ma realizzare una prestazione ambientale più accettabile di quella attuale creando luoghi in cui è possibile fermarsi, zone da cui è possibile guardare alternativamente la città e il mare, spazi con natura bifronte difesi dal traffico veicolare. Una "immagine più verde dei porti", in grado di coniugare gli aspetti formali con le questioni ambientali all'interno dei problemi progettuali, anche di natura strettamente funzionale, rappresenta infatti uno degli elementi più significativi di innovazione di queste complesse aree. Il porto, come macchina artificiale e complessa costruita sull'acqua ed in continua evoluzione, fondata sul rapporto tra forma ed uso, è una grande architettura che accoglie il passaggio dei mezzi di trasporto, che si piega ad includerne la forma, si adatta alle loro dimensioni. L'immagine del porto è soggetta a continue modifiche: le banchine si ampliano, i moli si aggiungono, gli specchi d'acqua si tombano. L'intervento su questa infrastruttura per sua natura dinamica deve necessariamente contenere un alto grado di flessibilità che la renda compatibile con il cambiamento delle destinazioni funzionali. Un porto bene organizzato e ben integrato con la città attraverso attività che abbiano un carattere pubblico ed un rilievo urbano ne può rafforzare l'immagine e favorire un rapporto migliore con il mare inteso come grande risorsa del paesaggio città-porto.

5. Gli strumenti della trasformazione dell'infrastruttura portuale: il Piano Regolatore del Porto di Napoli

«Dei porti si è parlato, in genere, soltanto in rapporto ai viaggi di mare; tappe verso altri scali, luoghi di deposito e di scambi, aperti sul resto del mondo prima di tutto (...) In questa lunga storia di viaggi ci siamo soffermati solo raramente sul fatto che i porti erano anche città straordinarie» (Bruno Fortier, 1987).

La nuova complessità assunta dalle aree portuali, per dimensioni e relazioni con la città e il territorio, è segnata dalla comparsa della legge 84/94 di riordino della legislazione in materia portuale, che in particolare richiede ai principali porti del paese di dotarsi del Piano Regolatore Portuale. Questo strumento, che ha forti analogie con la disciplina del Prg, richiede una intesa con le amministrazioni locali, Comune e Regione, e quindi la necessità di una condivisione degli obiettivi della trasformazione. Ciò, seppure costituendo un appesantimento delle procedure precedentemente legate ad una strategia di breve periodo, ha rappresentato un'importante occasione per far riflettere sulla possibile integrazione fisica e funzionale tra porto e città, intesa non come un'appropriazione di spazi ma come costruzione di nuove relazioni, fisiche ed economiche.

In questa ottica sono state costruite le ipotesi di piano per il Porto di Napoli elaborate all'interno di un lavoro di Consulenza tra l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", l'ARPA e l'Autorità Portuale di Napoli tra il 1998 e il 1999. Un lavoro che è stato segnato dalla volontà di far emergere le ragioni di una "integrazione rispettosa delle differenze", sviluppando una riflessione sulle diverse "dimensioni del piano", che può essere molte cose: quadro di riferimento strategico per lo sviluppo, momento di programmazione di fasi e tempi di trasformazione, elemento di garanzia della congruenza e dell'equilibrio tra interesse dei singoli e della collettività, repertorio di norme, strumento di guida e di controllo.

Per una particolare interpretazione del tema della pianificazione, che tende ad attribuire al piano un ruolo di "programmatore di azioni" oltre che di strumento normativo, e per alcuni caratteri di specificità del porto di Napoli, quale il suo essere costruito dinanzi alla città storica, lo studio ha puntato a definire uno strumento *flessibile* che lavori per *aree strategiche* ed ipotizzi *scenari di sviluppo*.

Il lavoro preliminare alla redazione del piano ha approfondito modalità di descrizione della condizione attuale a partire dalla necessità di operare una razionalizzazione dell'esistente, definendo ruolo e valore di quanto c'è per evitare sprechi di risorse.

Punto centrale del lavoro è stata, oltre alle "aree di trasformazione" e alle "aree di stabilità", l'individuazione delle "aree strategiche" per le quali formulare più approfondite ipotesi di modificazione. Si tratta di quelle aree che per posizione e natura dovessero subire le trasformazioni più rilevanti; quelle che per maturazione degli eventi o localizzazione delle risorse dovessero trasformarsi con tempi più accelerati; quelle che avessero capacità di indurre la trasformazione di altre aree del porto e della città; quelle che richiedessero un certo tipo di interpretazione normativa che rendesse possibile il confluire di risorse private o pubbliche per il finanziamento di una specifica opera. Queste aree strategiche si sono rivelate alle due estremità occidentale e orientale del porto (le cosiddette "ali" del porto) definite dal lungo corpo del molo San Vincenzo, attualmente non utilizzato per essere intercluso alla radice da aree militari in prospettiva cedute alla città, e dall'area delle darsene a levante di cui per l'ultima si prevede il tombamento e la realizzazione di un nuovo terminal container.

La trasformazione di queste due aree consente di mettere in moto alcune ipotesi di sviluppo, razionalizzazione di spazi e funzioni del territorio portuale oggi affaticato dalla impropria commistione dei traffici, congestione delle banchine e sottoutilizzazione di altri spazi. Le ipotesi

di sviluppo per queste due aree – uso crocieristico per la prima e container per la seconda- sono prefigurate attraverso alcuni scenari di sviluppo che riguardano: lo sviluppo delle darsene a levante in relazione alle attese dei territori orientali, così come alle necessità del traffico petrolifero; le aree passeggeri nell'area occidentale storico-monumentale della città. Per quest'ultima, comprendente la crocieristica, traffico per il golfo e per le isole, il cabotaggio, è prevista la riqualificazione del molo San Vincenzo a banchina per l'attracco delle navi da crociera e grandi yacht, puntando in prospettiva ad un uso turistico del molo per la spettacolarità del luogo e la naturale passeggiata che si sviluppa per 1km e 800 metri nel mare.

Il piano ipotizza inoltre la progressiva apertura della barriera doganale alla città nella sua parte di più antico impianto destinata al traffico passeggeri, che attualmente si sta compiendo, suggerendo, nei punti in cui la posizione della barriera permanga alcune possibilità puntuali di relazione. In particolare l'area tra via Marina, il nuovo fascio di binari e l'edificio del mercato ittico realizzato da Luigi Cosenza, esclusa tanto dalla città che dal porto, viene indicata come uno dei luoghi di centralità entro cui sviluppare un nuovo progetto di relazioni.

Mettere la “descrizione” al centro di una azione pianificatoria non è una opzione ideologica ma serve a trovare nella realtà fisica la misura di una ipotesi di trasformazione altrimenti incommensurabile. Aiuta a ragionare sulle particolari e differenziate qualità dei manufatti e sulle loro modalità di occupazione e di strutturazione dello spazio; contribuisce a rilevare la tipologia e la distribuzione delle attività che si svolgono in quest'area e a verificarne le connessioni, la congruenza e la compatibilità con gli spazi che utilizzano; punta a scoprire le qualità riconosciute e potenziali degli spazi e dei manufatti misurandole sulla loro posizione e sul loro ruolo all'interno dell'area portuale.

6. Le occasioni di trasformazione dell'area portuale tra piani e progetti

Ultimamente si è molto ragionato a Napoli sulle relazioni tra città e area portuale, piani e progetti hanno offerto gli strumenti per prefigurare una trasformazione che, però, tarda ad arrivare.

Il piano dei trasporti, attraverso l'imponente opera di modernizzazione della città che sta compiendo da tempo, individua nella nuova stazione di piazza Municipio il ruolo di importante nodo di interscambio modale tra le linee 1 e 6, affidando a questo intervento il ruolo di risolvere la relazione tra lo spazio della città e lo spazio del porto. Il progetto, affidata ad Alvaro Siza e Southo de Moura, prevede la connessione diretta al piazzale della stazione marittima attraverso un lavoro sul raccordo tra le diverse quote. L'assetto della piazza nel rapporto di continuità con il mare, si legava ad un altro grande intervento in previsione, oggi forse abbandonato, per la pedonalizzazione del primo tratto di via Marina a seguito dell'interramento della viabilità a scorrimento veloce, affidato allo studio Arup.

La stessa volontà di rafforzare la continuità esistente tra città e mare nel punto più rappresentativo della città, guida nel 2004 la scelta da parte dell'Autorità Portuale di bandire il “Concorso di progettazione per la riqualificazione urbanistica, architettonica e funzionale dell'area monumentale del porto di Napoli”. Questo concorso ha rappresentato l'esito più concreto del nuovo strumento di piano regolatore portuale, i cui studi preliminari hanno consentito di formulare una domanda chiara in termini di trasformazione, coerente con gli obiettivi di piano della città e del porto. Il concorso, articolato in due fasi, di cui la seconda con incarico diretto, e di cui non ancora sembrano avviati i lavori di realizzazione, se giudicato in maniera più consapevole degli obiettivi da perseguire e non dell'immagine da proporre, avrebbe potuto rappresentare l'occasione per individuare una sezione-tipo che indirizzasse le relazioni

tra i due spazi, da poter estendere in futuro all'intero limite tra città e porto. Il progetto del gruppo vincitore, coordinato da Michel Euvè, nel prefigurare un nuovo suolo ondulato tra via Marina e il porto come corrugamento tettonico che addensa intorno a sé le funzioni urbane richieste dal bando, finisce per creare una sezione tipo che realizza un camminamento in trincea lungo il bordo del porto, che finisce per frammentare uno spazio di per se continuo.

Infine ad oriente, la riqualificazione dell'area industriale dimessa tra le più grandi d'Italia legate alla filiera petrolifera, 6 milioni di mq, viene regolamentata dalla Variante al prg, adottata in giunta nel 1999 e adottata dal Consiglio Comunale nel 2001, che prevede per l'ambito 13 la riduzione degli impianti entro un'area limitata e interventi diretti che promuovono l'iniziativa dei privati.

La stessa variante ha regolamentato la trasformazione dell'area di San Giovanni a Teduccio, confinante con il porto, prevedendo per la Cirio e parte della Corradini l'inserimento di due facoltà universitarie e un porticciolo turistico.

Questo intervento segna il limite fisico alla crescita del porto ad oriente che può solo avvenire al suo interno con l'ammodernamento delle darsene di levante.

Se i destini del porto ad occidente sono legati ad una progressiva apertura del mare alla città e ad un uso turistico degli spazi, ad oriente sono segnati dal limite che la città ha messo al suo ulteriore sviluppo lungo la costa, mentre sono ancora del tutto aperti nelle possibilità di integrazione con il retroterra urbano orientale.

Bibliografia

Braudel F., *Il mediterraneo*, Flammarion 1985

Matvejevi P., *Mediterraneo: un nuovo breviario*, GZH Zagabria, 1987

Fortier B., *Il sogno di città macchine: porti e arsenali all'inizio del XIX secolo*, in E. Concina, *Arsenali e città nell'occidente europeo*, Roma, NIS, 1987

Rossi A., *Gabriele Basilico. Porti di mare*, Udine 1990

Amirante R., Bruni F., Santangelo MR., *Il Porto*, Electa Napoli, Napoli 1993

Santangelo MR., *Il Porto: città nella città*, in *Civiltà del Mediterraneo*, Editoriale Scientifica n.2 lug-dic, Napoli 1994

Bruni F., D'Agostino A., Santangelo MR. (a cura di), *La trasformazione delle aree portuali*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 2002

Pezza V., *La costa orientale di Napoli. Il progetto e la costruzione del disegno urbano*, Electa Napoli, Napoli 2002

Santangelo MR., *La costruzione della linea di costa*, in Santangelo MR., *La costruzione dei luoghi urbani sul bordo e nel centro*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 2007