



Università degli Studi di Genova
Scuola Politecnica
dAD - Dipartimento Architettura e Design

Tesi di Dottorato in Architettura
Curriculum Architettura

XXXI Ciclo

Relatori

Prof. Arch. Carmen Andriani
Prof. Arch. Manuel Gausa Navarro



Oltre la città portuale

**La Condizione di Portualità
e il Campo della Soglia**

Beatrice Moretti



Università degli Studi di Genova
Scuola Politecnica
dAD - Dipartimento Architettura e Design

Tesi di Dottorato in Architettura
Curriculum Architettura

XXXI Ciclo

Relatori

Prof. Arch. Carmen Andriani
Prof. Arch. Manuel Gausa Navarro

Oltre la città portuale

**La Condizione di Portualità
e il Campo della Soglia**

Beatrice Moretti

«L'originale assetto del margine urbano-portuale settecentesco, sul cui ristretto spazio si affaccia la città e dove convivono sia le attività civiche [...] che quelle commerciali legate ai traffici marittimi o fluviali, nell'Ottocento, viene strutturalmente modificato dalla creazione di un nuovo suolo artificiale. [...] La grande estensione del suolo artificiale, in molti casi pari a decine di ettari, configura la nascita di un nuovo territorio che si innesta sul margine costiero della città consolidata assumendo una forma distinta, la cui regola di formazione è totalmente diversa e indipendente dalle regole e consuetudini della costruzione urbana. Per il disegno dei bacini portuali non hanno più valore le categorie progettuali di strada, piazza, tracciato allineamento stradale, rapporto altezza-larghezza, così come perdono di significato regole compositive legate alle visuali prospettiche, alle figure archetipiche, alle scritture metaforiche ed allegoriche; il nuovo territorio portuale che nasce e si sviluppa in Europa è più vicino al supporto di un meccanismo piuttosto che a una parte di città».

«The original configuration of the 18th century urban port edge, a restricted space overlooked majestically by the city, where various civic activities, with their institutional representations, coexisted with the commercial activities involving maritime or river traffic, was structurally modified by the creation of a new artificial terrain. The great extension of artificial terrain, in many cases reaching dozens of hectares, led to the creation of a new territory grafted onto the coastal edge of the consolidated city that acquired a distinctive shape, following totally different rules of formation that had nothing to do with the rules and traditions of urban construction.

In planning port basins, the design categories of street, square, route and street alignment, height-width relationship were no longer pertinent, and the rules of composition referring to visual perspectives, archetypal figures and metaphorical or allegorical development lost all meaning; the new port territory generated and developed throughout the nineteenth century in Europe was conceptually closer to a support mechanism than to a district of the city».

«Figura liminare, spazio della transizione, soglia è termine la cui estensione concettuale trascorre dai miti d'origine ai riti di fondazione, attraverso periodi storici e solca molteplici domini del sapere. [...]

La dinamizzazione della soglia e la sua conseguente instabilità giungono a produrre quelle radicali modificazioni metropolitane in cui rapidamente si affievoliscono le delimitazioni geografiche, sociali, funzionali. [...]

La soglia si disarticola e riappare discontinua nei meandri delle strutture insediative complesse, rappresentabili secondo mappe spaziali plurime, orientate alla multidimensionalità degli assetti interferenti. [...]

La soglia si insinua negli intervalli di labilità entro i processi di variazione degli assetti dell'abitato. Si manifesta come temporaneo luogo di quiete nella perturbazione, distingue i fenomeni stabili dagli instabili».

«Threshold - liminal figure, lieu of transition, dividing-line - the conceptual extension of this term dates from the myths of origin to the rites of foundation, passing through all the historical periods and leaving impressions in numerous different fields of knowledge. [...]

The dynamization of threshold and its consequent instability combine to produce those radical metropolitan modifications in which the geographical, social and functional boundaries rapidly loose force. [...]

Threshold is dislocated and reappears erratic in the maze of complex settlement structures, which can be represented according to various spatial maps, in reference to the multi-dimensionality of the overlapping arrangements. [...]

Threshold works its way into the intervals of transience within the course of alterations of the dwelling layout. It appears as a temporary place of stillness amid the disturbances, it distinguishes the stable from the unstable phenomena».

Indice

Il presente volume è una ricerca di dottorato con fini accademici che afferisce ai settori scientifico-disciplinari ICAR 14 e ICAR 21. È senza fini di lucro e non è destinata alla vendita.

Progetto grafico e impaginazione

Beatrice Moretti

Font

Lucida Bright, regular, **demibold**, *demibold italic*

(corpo, note, didascalie)

Montserrat, regular, **bold**
(intestazioni)

Carta

Copertina: Fedrigoni, MATERICA,
Terra Rossa, 250 gr.

Interno: Navigator, Universal 80 gr.

Stampa e rilegatura

Centro stampa Melegari
Genova (IT) - melegari.com
Maggio 2019

8 Abstract
Struttura
Nota
Contributi

23 [00] La città portuale

Presupposti

Infrastruttura

Paesaggio

Borderscape

45 [01] Portualità

Oggetto

01.1. Concetto e condizione

61 Antefatti

01.2.1. Fenomeni globali

01.2.2. Container e cluster

01.2.3. Criteri e contesti

95 Prodotti *6 Schede*

231 [02] La soglia urbano-portuale

Oggetto

02.1. Natura e potenziale

247 Antefatti

02.2.1. Concetto di soglia/e

02.2.2. Patrimonio della soglia

02.2.3. Dall'integrazione alla coesistenza

273 Prodotti *6 Mappe*

293 [03] Oltre la città portuale

Conclusioni

Modelli e Strategie della soglia urbano-portuale

Caratteri e Ricorrenze della condizione di portualità

347 [Appendix] Rotterdam *cf.* Genoa

States of Coexistence and Border Projects:

M4H *cf.* Waterfront di Levante

378 Glossario
Iconografia
Bibliografia
Agenda

Abstract

ITA ENG

La città portuale è il frutto di una **relazione** - quella tra il porto e la città - tanto che la sua stessa definizione deriva dal grado di intimità o di conflittualità che le due parti hanno instaurato negli anni. Fin da tempi molto antichi, i porti sono luoghi peculiari e generici: fatti degli stessi elementi costitutivi anche a latitudini molto distanti, combinano il loro linguaggio con quello urbano, rendendo le città portuali **categorie universali**, specchi le une delle altre. Nel corso del Novecento, la relazione urbano-portuale si è profondamente alterata rendendo sempre più controverso definirne la **natura** e dirigerne lo **sviluppo**. Fenomeni globali e alterazioni locali portano la ricerca a mettere in discussione la **catalogazione** di città portuale e, in particolare, a verificare se la dimensione molteplice e ambivalente che oggi caratterizza il legame città-porto sia riflessa in questa catalogazione o se, invece, serve individuare strumenti per muovere **oltre**, verso un'**estensione** dei suoi significati originari.

Per procedere in questo ragionamento la ricerca fissa un **punto di osservazione** alternativo, capace di riflettere sulla condizione urbano-portuale contemporanea e, al tempo stesso, di circoscrivere un **campo di indagine**, teorico e fisico, in grado di raccogliere gli indirizzi progettuali più recenti. A questo fine, la ricerca stabilisce alcuni **presupposti** di carattere generale.

Prima fra tutti, l'esigenza di una prospettiva **globale** è essenziale per cogliere la natura di oggetto trans-scalare del porto. In quest'ottica, ha senso affermare che i porti siano particolari forme di paesaggio,

The port city is the result of a **relationship** - that of the port and the city - so that its very definition is derived from the degree of intimacy or conflict that the two entities have established over the years. Since ancient times, ports are both peculiar and generic places: made of the same constitutive elements even at distant latitudes, they combine their language with the urban one, making port cities **universal categories**, mirrors of each other.

Over the twentieth century, the city-port relationship has evolved substantially, making it ever more contentious when it comes to defining its **nature** and to guiding its **development**. Global phenomena and local alterations bring the research undertaken here to call into question the **cataloguing** of the port city, assessing its effectiveness: thus, it sets out to ascertain if the multiple and ambivalent dimension that today characterizes the city-port link is reflected in this cataloguing or if, instead, it serves to identify tools for taking it further, towards an **extension** of its original meanings.

To continue in this reasoning, it is essential to establish an alternative **vantage point** capable of reflecting on contemporary urban-port conditions and, at the same time, of demarcating a **field of exploration**, a theoretical and physical framework capable of bringing together the latest urban planning tendencies. To this end, some general **assumptions** are laid out.

First and foremost is having a **global perspective**, essential for grasping the nature of a trans-scalar object such as the port. With this in mind, it makes sense to say that ports are

dei *logistics landscapes*, plasmati in accordo con le dinamiche della logistica e della produzione e, contemporaneamente, dei *borderscapes*, paesaggi di confine che incarnano il rapporto dicotomico tra porto e città e in cui l'assenza di disciplina rende palese la personalità dei luoghi. Sempre in campo di processi globali, nell'ultimo ventennio, la tendenziale dislocazione delle attività produttive e lo sviluppo di tecnologie sempre più virtuali conducevano ad una progressiva smaterializzazione del processo commerciale. Questo fenomeno modificava non solo il funzionamento del porto (in particolare si fa riferimento al passaggio dal porto emporio al porto *gateway*) ma riguardava sempre di più anche il destino degli spazi di confine tra porto e città. Un tempo nevralgici ambiti operativi per lo scambio commerciale, già da alcuni decenni difatti, gli spazi di interfaccia città-porto sono luoghi di contesa tra i soggetti che convergono lungo il margine condiviso. A seconda dei processi, infatti, essi vengono liberati, dismessi, modificati e, più di altri, devono essere in grado di gestire e compensare le conseguenze delle trasformazioni. Tra le dinamiche più recenti la progressiva clusterizzazione dei porti aggiunge una prospettiva ulteriore al quadro. L'accorpamento degli scali influisce sulle logiche portuali ma si ripercuote anche sulle città riunite in *cluster*, offrendo loro nuove potenzialità relazionali. In questa prospettiva, si può ipotizzare la futura formazione di una **conurbazione policentrica** che coinvolge la costa e l'entroterra. Al netto di tali presupposti generali, si nota però che la maggior parte

particular forms of landscapes, logistics landscapes, molded according to the dynamics of logistics and production and, at the same time, borderscapes, border landscapes that embody the dichotomous relationship connecting the port and the city and in which the absence of clear guidelines shows the specific sites' personalities.

Also in the realm of global processes, over the past twenty years the tendency toward displacing production activities and the development of increasingly virtual technologies, for example, have led to a progressive dematerialization of the commercial process. This phenomenon has not only changed how ports function (in particular, one can refer to the transition from the *emporium* port to the *gateway* port), but it also increasingly affects the fate of the border areas between port and city. At one time, crucial operative areas for trade, the spaces of the city-port interface have now become contested sites among the entities that converge along the shared border. Depending on the processes, they are freed up, decommissioned, developed and, more than others, they must be able to manage for the consequences of the transformations.

Among the most recent dynamics, the progressive clustering of ports adds another perspective to the picture. Indeed, the merging of ports does not only have an influence on port logics, but it also affects the cities within these clusters, offering new relational potentials. With this in mind, it is possible to speculate about the formation of a **polycentric conurbation** that involves the coast and the inland areas.

degli studi attuali sulla città portuale tratta ancora prevalentemente la **dismissione** e la **riconversione** a usi urbani delle aree tra città e porto, avvenuta a seconda dei contesti a partire dagli anni Ottanta del Novecento.

I cosiddetti progetti di *waterfront*, concepiti oltreoceano e poi esportati in Europa, infatti, si basavano su un schema perlopiù **speculativo** e **standardizzato**: innestavano nuovi distretti a vocazione turistico-commerciale in luogo di aree sdemanializzate, delocalizzando il porto e occupando tratti di costa liberi.

Sebbene in molti casi (Londra, Barcellona, Glasgow, Genova) questi progetti abbiano ristabilito il legame tra i centri storici e il mare, è importante evidenziare che, di fatto, annullavano e negavano il ruolo del porto all'interno della città, contribuendo a sviluppare **fronti mare clonati** in tutto il mondo.

Con il passare degli anni, poi, questa mentalità si concretizzava nel progetto urbano-portuale, replicandosi anche in assenza di grandi dismissioni portuali. In un certo senso, è come se tale formula avesse solidificato l'idea che per intervenire sugli spazi urbani in prossimità del porto fosse indispensabile sostituire e/o rimuovere il porto invece che immaginare un progetto diverso tra le due realtà.

Con la fine delle grandi ondate di dismissione portuale, però, questa impostazione è stata perlopiù superata e, in alcuni contesti, si stanno affermando nuove **formule di intervento** e nuovi **campi di lavoro** tra città e porto. Si tratta di azioni in cui il porto attivo continua ad esistere al fianco della città e sviluppa progetti situa-

Taking into account these presuppositions, it should be noted, however, that most of the current studies on the port city still focus on the **decommissioning** and **reconversion** to urban uses of the areas between the city and the port that occurred according to the contexts beginning from the 1980s.

The waterfront projects, conceived overseas and then exported to Europe, were based on a **speculative** and **standardized** approach: they grafted new districts that leaned toward tourist-based commerce in place of port areas whose ownership had shifted to the municipality, delocalizing the port and occupying free stretches of coastline. Although in many cases (London, Barcelona, Glasgow, Genova) these projects re-established the connection between the historical centers and the sea, it is important to highlight that they negated the figure of the port within the city, contributing to the development of **cloned seafronts** all over the world.

As the years passed, this mentality solidified in urban-port planning, often replicating itself even in the absence of major port decommissioning. It is as if this plan had fueled the belief that in order to intervene on urban spaces in proximity to the port, it was always essential to replace and/or remove the port instead of imagining a different project between the two entities.

With the end of the great waves of port decommissioning, however, this approach has been surpassed and it is possible to note **new formulas** for intervention and **new fields** of work are emerging between the city and the port. These are actions in which the active port continues

ti letteralmente a **cerniera** tra i due territori; in queste pratiche è espressa la natura ambivalente dell'organismo portuale contemporaneo.

In questo clima la ricerca posiziona il suo punto di osservazione alternativo allineandosi al pensiero di studiosi che riconoscono nelle città portuali configurazioni urbane a sé stanti, realtà che possiedono sufficienti peculiarità da costituire una **categoria urbana distinta**.

Nella commistione tra porto e città si genera un'**urbanità inedita** ma riconoscibile, una *portualità* che incarna il controverso ma ineludibile legame tra città e porto.

La *portualità* è una dimensione spaziale e simbolica che possiede una **natura plurale** che si manifesta in modo esplicito lungo un **confine** frutto di un regime normativo. Formalizzato dalla metà del Novecento per garantire indipendenza al porto e protezione alla città, questo spazio liminare è caratterizzato da un'assenza di disciplina che esplicita la **personalità** e il **temperamento** dei luoghi.

Nel caso urbano-portuale, però, più che una linea tracciata sulle mappe, il confine è uno **spazio intermedio**, una *soglia* di spessore e ampiezza variabili che diviene collettore di trasformazioni e transiti. Così intesa, la *soglia* tra città e porto è un **paesaggio ricorrente** che è possibile rilevare in un vasto catalogo di contesti urbano-portuali. Come la maggior parte dei confini, è un luogo speciale, un'**alterazione spaziale** derivata dall'applicazione di una norma; non ha una configurazione standard ma si plasma in geometrie differenti specialmente al variare di aspetti morfologici, funzionali e istituzionali.

to exist alongside the city and develops projects positioned as a **hinge** between the two territories; in these interventions the ambivalent nature of the contemporary port organism is expressed.

It is within this environment that the research undertaken here places its vantage point, aligning itself with the thinking of scholars who recognize port cities as urban configurations in their own right, entities that possess sufficient particularities to constitute a **distinct urban category**.

In the intermingling between port and city, a **new urbanity** is generated, a *portuality* that embodies the disputed but inescapable connection between city and port.

Portuality is a symbolic dimension possessing a **plural nature**, one which manifests itself explicitly along a **border** that is the result of a normative regime. Formalized in the middle of the last century in order to guarantee the independence of the port and the protection of the city., this boundary is characterized by an absence of clear guidelines which makes explicit the **personality** and the **temperament** of the places.

Yet, in the case of the urban port, more than a line drawn on the maps, the border is an **in-between space**, a *threshold* of variable thickness and width that becomes a collector of transformations and transits. Thus understood, the *threshold* between city and port is a **recurring landscape** that can be observed within a vast catalogue of urban-port contexts. Like most borders, it is a distinctive place, a **spatial alteration** resulting from the application of a norm; it does not have a standard configuration but is shaped into different

Secondo l'opinione di alcuni, poi, la *soglia* tra città e porto assume grande valore anche in termini simbolici dal momento che l'**identità** di una città portuale è definibile attraverso la tipologia di interazioni riscontrabili lungo il margine condiviso.

A causa delle sue implicazioni concettuali e della posizione cruciale, la *soglia* diviene il vettore intellettuale di tutto lo studio: non solo **luogo di riconoscimento** ma anche di **progetto**. Considerarla come primario campo di indagine della condizione di *portualità*, la trasforma in una **soglia progettuale** e impone la ricerca di strumenti di lettura idonei ad affinare le tecniche del suo trattamento.

L'esplorazione in campo europeo, tuttavia, riporta un quadro abbastanza diverso, in cui il tema dei confini urbano-portuali è quasi **inesistente** o è trattato in modo generico e casuale. La *soglia*, infatti, coincide con il bordo lungo cui gli strumenti di pianificazione si toccano e contemporaneamente sfumano, denunciando la latitanza di modalità per leggere la complessità dei bordi. Attraverso l'indagine di sei contesti in ambito europeo, situati lungo il corso dei fiumi atlantici o sulle coste mediterranee, tuttavia, si nota che alcuni di essi si stanno comportando in maniera inedita in merito al progetto della *soglia* tra città e porto. Una ristretta **selezione** di autorità urbano-portuali, difatti, sembra aver superato le istanze passate di sostituzione del porto e di automatica inclusione dei moli dismessi nel tessuto urbano, mettendo in pratica, invece, strategie basate sull'idea di **coesistenza**.

Intesa come simultaneo presidio delle parti, la **coesistenza** rappre-

geometries through the varying of morphological, functional, and institutional aspects.

Some are of the opinion, then, that this *threshold* assumes great value also in symbolic terms, since the **identity** of a port city can be defined through the type of interactions found along the shared border.

Because of its conceptual implications and its crucial position, the *threshold* becomes the intellectual vector of this research: not only a **site of identification** but also one of **design**. By considering it a leading field of study of the *portuality* condition, it changes into a **design threshold** and compels a search for interpretative tools that are able to refine the techniques of its treatment.

However, a survey of the European field shows a fairly different picture, one in which the issue of urban-port borders is almost **non-existent** or treated in a non-specific way. The *threshold* coincides with that edge along which project tools come into contact and fade away at the same time, making evident the absence of appropriate tools for interpreting the complexity of these border areas.

Through the study of several contexts in Europe, located along rivers of the Atlantic or on Mediterranean coasts, however, it can thus be noted that some of these are behaving in an unprecedented way in relation to the design of the *threshold* between city and port. A small selection of urban-port authorities, in fact, seems to have gone beyond the past practices of port substitution and inclusion of decommissioned docks into the urban fabric, instead designing and implementing alternative strategies based on the idea of **coexistence**.

senta il superamento di **falsi obiettivi** come l'integrazione e la concertazione (spesso sponsorizzata dai piani urbanistici tradizionali). La coesistenza è un **paradigma operativo** che aspira a tenere insieme le due realtà progettando il confine e interpretando le potenzialità di **condivisione** di questo territorio liminare.

Alla luce di questi presupposti, la ricerca trova nella condizione di *portualità* l'**approccio alternativo** al tema della città portuale. Indagando la *portualità* nel campo della *soglia* urbano-portuale, poi, lo studio ricava **strumenti di lettura e progetto** (Modelli, Strategie, Caratteri e Ricorrenze), impiegando una tecnica induttiva che dalla constatazione di fatti particolari risale ad affermazioni e formulazioni generali.

Tali strumenti contribuiscono, da un lato, all'aggiornamento degli approcci esistenti e, dall'altro, riposizionano il concetto di città portuale in termini teorici e strategici.

Coexistence represents the surpassing of false objectives such as integration and consultation (often supported by the plans). It is an **operative paradigm** that aspires to hold the two entities together by designing the common border, interpreting the potentials of the **sharing** of this liminal territory.

In light of these assumptions, this research finds in the condition of *portuality* an alternative approach to the subject of the port city. By investigating *portuality* within the field of the urban-port *threshold*, the study developed below aims to define **interpretative and design tools** (Models, Strategies, Characters and Recurrences), using an inductive technique that from the finding of particular facts dates back to general statements and formulations.

These tools contribute to the updating of existing approaches and to reposition the concept of the port city in both theoretical and strategic terms.

Struttura

Per definire il metodo con cui strutturare lo studio, vengono individuati in primo luogo la tesi da sostenere e gli obiettivi da raggiungere.

I due obiettivi individuati sono di natura differente: l'uno è animato da un proposito teorico e concettuale, l'altro, è indirizzato alle pratiche e al potenziale strategico del tema.

Dal metodo, poi, è ricavato l'indice che si articola in parallelo secondo quattro fasi. I contesti di studio selezionati attraversano interamente le fasi generando i prodotti della ricerca.

Tesi La tesi sostiene il riconoscimento della *portualità*, come condizione distintiva delle città portuali rispetto ad altre forme urbane, e si propone di indagarne il potenziale simbolico e strategico all'interno del campo della *soglia* tra città e porto.

Obiettivi Al fine di individuare strumenti di lettura e di progetto utili ad ampliare il concetto contemporaneo di città portuale, la ricerca intende:

- studiare le variazioni e la consistenza della *soglia* urbano-portuale specialmente in chiave strategico-progettuale;
- esplorare e descrivere la condizione di *portualità* specialmente in chiave figurativo-simbolica.

Metodo Il metodo si basa sull'indagine trasversale di sei contesti di studio selezionati nell'ambito europeo: Rotterdam, Amburgo, Copenaghen sul fronte atlantico e Marsiglia, Genova, Palermo sul fronte mediterraneo.

La struttura metodologica è articolata in quattro fasi.

L'*Introduzione* fissa i presupposti teorici dello studio e chiarisce il punto di osservazione da cui si sviluppa.

L'*Esplorazione* indaga la condizione di portualità nei sei contesti di studio dedicando particolare attenzione al processo di formazione della relazione urbano-portuale, alla pianificazione, ai modelli di governo e i progetti realizzati o in corso di realizzazione lungo la soglia tra città e porto.

Questa fase conduce a sei indagini puntuali raccolte in altrettante Schede. L'*Interpretazione* studia le geometrie della soglia urbano-portuale nei sei contesti di studio. Questa fase conduce a sei Mappe, una per contesto di studio e relative alle variazioni morfologiche del bordo.

L'*Induzione* ricava dalle constatazioni delle fasi precedenti le conclusioni della ricerca attraverso un processo che, muovendosi in modo verticale all'interno dello studio, risale ad affermazioni e formulazioni generali. Le conclusioni si traducono in quattro strumenti di lettura e progetto, nello specifico *Modelli* e *Strategie* per la soglia urbano-portuale e *Caratteri* e *Ricorrenze* della portualità. Questi strumenti impostano un nuovo approccio, teorico e pratico, per trattare il tema della città portuale contemporanea e mettono le basi per successive fasi di ricerca, rappresentate in modo preliminare nell'Appendice.

Indice ragionato L'indice è sviluppato in parallelo con le quattro fasi metodologiche.

Si apre con l'introduzione, **00. La città portuale**, che imposta gli interrogativi dello studio e illustra i presupposti teorici generali.

La parte centrale della ricerca è suddivisa in due capitoli (01 e 02) che corrispondono alle fasi di *Esplorazione* e di *Interpretazione*. I capitoli **01. Portualità** e **02. La soglia urba-**

Nota

no-portuale hanno un'articolazione analoga: un Oggetto, alcuni aspetti correlati all'oggetto chiamati Antefatti e i Prodotti, cioè alcuni elaborati di approfondimento legati ai sei contesti di studio; nello specifico 6 Schede per il capitolo 01 e 6 Mappe per il capitolo 02.

Nel capitolo 01, l'Oggetto, **Concetto e Condizione**, riporta le fonti e le ragioni che hanno condotto a teorizzare l'idea di portualità. Nel capitolo 02, invece, l'Oggetto, **Natura e Potenziale**, riflette sulle declinazioni e sulla capacità teorico-strategiche della soglia urbano-portuale.

Le fasi di *Esplorazione* e *Interpretazione* confluiscono poi nell'*Induzione* che, riportata nel capitolo 03. **Oltre la città portuale**, contiene i risultati dello studio.

Al fine di elaborare una conclusione aperta, in chiusura la ricerca contiene un **Appendice** dal titolo **Rotterdam cf. Genova**, che rappresenta una prima potenziale estensione dello studio oltre le conclusioni del capitolo 03. L'Appendice, riportata in inglese, è parte degli studi condotti durante il periodo di dottorato all'estero presso la Faculty of Architecture and Build Environment, TU Delft (The Netherlands).

In aggiunta a ciò, l'indice contiene una premessa composta da un **Abstract**, una **Nota** di carattere introduttivo e la presente **Struttura** e un epilogo costituito da un **Glossario** di termini tecnici, un'**Iconografia** che raccoglie alcune delle immagini che hanno ispirato i tre anni di ricerca, la **Bibliografia/Sitografia** ragionata e suddivisa per tematiche e, infine, un'**Agenda** dei tre anni di dottorato con le attività formative svolte che hanno contribuito ad arricchire ed ampliare lo studio.

Il mondo portuale è geneticamente predisposto a repentini cambiamenti indispensabili al suo funzionamento. Le trasformazioni più comuni, però, (la costruzione di una diga o il riempimento di un nuovo terminal) richiedono periodi piuttosto lunghi in termini di progetto, autorizzazione ed esecuzione. Queste velocità danno vita a diverse temporalità evolutive che si combinano con i tempi della città condizionati da decisioni politiche, processi normativi e, qualche volta, da eventi esogeni e inaspettati (prevalentemente catastrofi naturali e incidenti).

In questi tre anni, la ricerca si è confrontata con molti di questi aspetti, con scenari a volte immobili, a volte in veloce evoluzione. Nel suo sviluppo ha cercato di tenere conto delle caratteristiche della materia investigata: per nulla stabili, bensì dinamiche e molto incerte.

La struttura della ricerca ha subito diverse variazioni in particolare a causa di prospettive inedite che, soprattutto in alcuni contesti, hanno rapidamente sbilanciato gli equilibri e imposto una ridefinizione.

È questo il caso, ad esempio, del processo di clusterizzazione portuale che ha interessato l'Italia nel 2016. In seguito alla Riforma Portuale, infatti, il sistema nazionale ha subito uno stravolgimento con ripercussioni in ambito logistico-portuale, ma anche amministrativo e urbanistico. L'approvazione della legge ha dato inizio ad un processo di aggiornamento che è ad oggi in pieno svolgimento. È chiaro che, a distanza di soli due anni, sia possibile soltanto ipotizzare alcune conseguenze senza potersi basare su dati maturi e consolidati.

Su altri versanti, invece, è stato spesso il processo progettuale di alcuni

Contributi

singoli casi a far registrare inversioni di marcia o accelerazioni. Si tratta, ad esempio, dell'evoluzione dell'area di Stadshavens a Rotterdam o dei concorsi internazionali che hanno interessato il bordo urbano-portuale di Palermo e il silo portuale J1 a Marsiglia. In questi casi, nuove centralità territoriali sono entrate nel sistema modificando il tessuto di interfaccia urbano-portuale in tempo reale.

Eventi eccezionali, come il recente crollo del Viadotto Morandi lungo l'asse infrastrutturale della Val Polcevera (agosto 2018), intaccano le fondamenta dei sistemi complessi, mettono in discussione ciò che si considerava immutabile e pongono nuovi interrogativi alla ricerca e al progetto.

Al netto di ciò e cercando di mantenere lo scenario quanto più possibile aperto, però, la ricerca ha stabilito una struttura portante che, almeno per il triennio, è stata considerata un'invariante. Anche le conclusioni elaborate non consegnano uno scenario statico e onnicomprensivo, ma propongono alcuni strumenti tesi a interpretare e a gestire le trasformazioni in atto valutando i primi effetti tangibili e ipotizzando potenziali evoluzioni future.

Con questa nota, in definitiva, si dichiara come il carattere mutevole che qualifica il tema sia stato assunto come una risorsa non solo da osservare ma anche da trasferire sulle scelte e sui prodotti che motivano tutto lo studio.

Durante il corso del triennio, la ricerca ha usufruito di diversi incontri e interviste con enti pubblici e figure accademiche che l'hanno arricchita. In tutti questi casi, l'incontro è stato ricercato per approfondire impostazioni teoriche, approcci di pianificazione locali, progetti realizzati o in corso di realizzazione.

In particolare, è doveroso ricordare le seguenti istituzioni e professionisti coinvolti:

Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale
(Dott. Marco Sanguineri, Dott. Paola Giampietri, Dott. Angela Imbesi)

Comune di Genova
Assessorato Urbanistica e Demanio
(Dott. Arch. Simonetta Cenci)

Delft University of Technology
Department of Public Building
(Prof. Arch. Susanne Komossa,
Prof. Arch. Nicola Marzot)

The Worldwide Network of Port Cities - AIVP
(Dott. Greta Marini, Dott. Bruno Del Salle)

Dott. Giuliano Gallanti
(Presidente dell'Autorità Portuale di Livorno, già Vice presidente dell'Associazione dei Porti Europei - ESPO)

Dott. Francesco Karrer
(Architetto e urbanista, già Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici)

Dott. Arch. Maurizio Carta
(Urbanista, Preside della Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo)

Dott. Arch. Matteo di Venosa
(Architetto e urbanista, Facoltà di Architettura di Chieti - Pescara)

Crediti

Dott. Arch. Sergio Crotti

(già Professore ordinario di Progettazione Architettonica presso Politecnico di Milano)

Dott. Tom Daamen

(Department of Urban Development and Management, TU Delft)

Dott. Mark Schoonderbeek

(Department of Public Building, Border Condition Research Group, TU Delft)

Dott. Martin Aarts

(Architetto, Senior Advisor on Urban Planning, già Head of Urban Planning, Rotterdam)

Dott. Dirk Schubert

(Architetto e Storico, HafenCity Universität Hamburg - HCU)

Dott. Franck Geiling

(Architetto, già Direttore del Dipartimento dello sviluppo architettonico e urbanistico Euroméditerranée, Marsiglia)

Dott. Andreu Ulied

(Direttore Mcrit, Barcellona)

Arch. Francesco Garofalo

(Openfabric, Rotterdam)

Arch. Carlo Prati

(Consulente alla progettazione e capo progetto Società Valle 3.0, Roma)

Dott. Emil Nordstrom

(Terminal Manager, Copenaghen-Malmö Port)

Dott. Birgitte Krabbe

(Terminal Operations Manager, Copenaghen-Malmö Port)

Nei testi dei capitoli 00, 01 e 02 compaiono citazioni letterali provenienti da articoli e libri. Al fine di non alterare il significato con la traduzione, gli stralci sono riportati in lingua originale (italiano o inglese) con opportune note bibliografiche.

Le immagini presenti nel volume provengono da fonti online adeguatamente citate e rintracciabili sulla pagina e/o attraverso la Sitografia. Gran parte di esse, in ogni caso, proviene dall'archivio perpetuo Wikimedia Commons che contiene immagini digitali e file multimediali con licenza libera (commons.wikimedia.org).

Le mappe vettoriali delle città portuali usate nelle Schede e nelle Mappe di questo volume sono state acquistate, provviste di licenza di utilizzo, dalla piattaforma online Mapacad (mapacad.com).

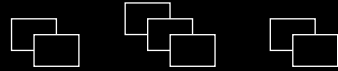
I dati e le informazioni contenute nelle cartografie sono ottenute per lo più dalla piattaforma Open Street Maps (openstreetmaps.org).

L'utilizzo di materiali oggetto di progetti in corso di realizzazione o di concorsi non ancora pubblicati è stato preliminarmente concordato con gli autori.

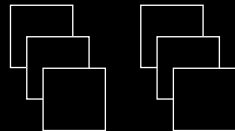
Metodo

[00] Introduzione

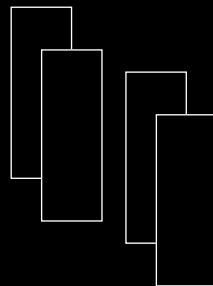
[01] Esplorazione
#6 schede



[02] Interpretazione
#6 mappe



[03] Induzione
#4 strumenti



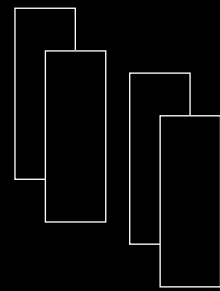
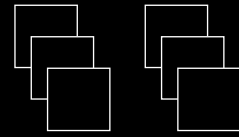
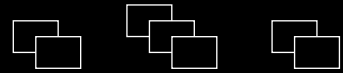
Indice

[00] La città portuale
presupposti

[01] Portualità
oggetto
antefatti
prodotti > #6 schede

[02] La soglia urbano-portuale
oggetto
antefatti
prodotti > #6 mappe

[03] Oltre la città portuale
conclusioni
#4 strumenti di lettura e progetto
> modelli e strategie
> caratteri e ricorrenze





MISSOURI

57

MAIN

HOWARD

FREMONT

FOLSOM

57

57

57

57

HARRISON

BRYANT

WATERBURY



San Francisco (1938)
Foto di Harrison Ryker. Fonte: David Ramsey Historical Map Collection (davidramsey.com)

LA CITTÁ PORTUALE

[00]

Presupposti
Infrastruttura
Paesaggio
Borderscape

00

Presupposti

Come punti d'intersezione tra terra e acqua, le città portuali nascono e si sviluppano secondo una duplice natura, quella terrestre legata alla stabilità e al possesso della terraferma, e quella marina connessa, invece, al desiderio e alla necessità di scoperta e confronto al di là del mare. Fin da tempi molto antichi, i porti avevano un ruolo rilevante nello sviluppo socio-economico, ma anche identitario, dei paesaggi costieri. I porti sono una delle più antiche strutture costruite la cui formazione, in numerosi casi, andava in parallelo con la nascita di un insediamento urbano. Per questo parlare di città portuale significa parlare in modo onnicomprensivo di città, trattandosi dopotutto di un caso davvero interessante di sineddoche urbanistica. (1)

Alle origini del commercio marittimo e per molti secoli, i porti sorgevano all'interno dell'impianto urbano come vere e proprie architetture pubbliche: nel porto emporio gli spazi del commercio erano quelli della vita collettiva, le compravendite si svolgevano nelle piazze e per le strade cittadine, i mercanti svolgevano i loro traffici all'interno di particolari tipologie edilizie combinate con le residenze private. Anche le infrastrutture portuali, come le dighe di protezione a mare non erano nient'altro che l'ideale prosecuzione delle mura difensive in acqua.

Un esempio di questo modello è il porto di Alicarnasso che Cesare Cesariano ricostruisce e raffigura in base alle descrizioni del *De Architectura* di Vitruvio. Un sistema di banchine semicircolari a cavea in cui la città portuale è tradotta in un disegno senza soluzione di continuità nel quale non è possibile (e non avrebbe significato dopotutto) distinguere un'entità dall'altra. (2)

Un eterno dualismo, insomma, a cui corrisponde un delicato equilibrio. Una coesione fisica, simbolica ma anche economica e culturale, che ha dato origine ad un orga-

(1)
Cfr. Bruttomesso R. (2006), *Città-Porto. Mappe per nuove rotte urbane*, X Mostra Internazionale di Architettura, la Biennale di Venezia, Marsilio Editore.



Cesare Cesariano (1521),
Rappresentazione della città portuale di Alicarnasso, desunta dalle descrizioni del De Architectura.

(2)
Cfr. Pavia R., Di Venosa M., (2012), *Waterfront, dal conflitto all'integrazione*. BABEL, LISTLab, Trento.

nismo complesso comunemente conosciuto come città portuale. La città portuale è il frutto di una relazione tra due territori e due entità: la sua stessa definizione dipende dall'intensità di questo legame e dal grado di intimità, o di conflittualità, che le due parti hanno instaurato negli anni. César Ducruet ritiene che l'evolversi delle logiche commerciali e la progressiva dismissione e ristrutturazione delle aree portuali dalla fine del Novecento abbiano reso via via più confuso il concetto di città portuale (2014).

A causa di azioni che, sebbene in molti casi ristabilissero il legame tra i centri storici e il mare (ma non il porto), annullavano una potenziale interazione e negavano la figura del porto all'interno della città, si solidificava l'idea che per trasformare gli spazi urbani in prossimità del porto fosse indispensabile sostituire e/o rimuovere il porto, invece che immaginare un progetto diverso tra le due realtà. È evidente come queste (e altre) metamorfosi abbiano indirizzato l'evoluzione dell'organismo urbano-portuale. La geografia marittima, più di altre discipline, si è occupata dell'evoluzione della città portuale catalogando la varietà di configurazioni con diagrammi morfologici che fornivano uno strumento di interpretazione universalmente comprensibile, almeno in ambito europeo. (3)

(3)
Cfr. Bruttomesso R, Alemany J. (a cura di) (2011), *The Port City of the XXIst Century. New Challenges in the Relationship between Port and City*. RETE Publisher, Venezia.

Con queste catalogazioni si rintracciavano anche i caratteri di un'identità, assecondando quell'idea secondo cui le città portuali sono da sempre campioni utili ad esplorare le modificazioni dello spazio contemporaneo e che, per quanto dissimili, diventano specchi le une delle altre. (4) Come tutte le classificazioni, però, anche quella di città portuale non è insensibile al tempo e soprattutto all'evoluzione della relazione che la definisce. Specialmente tra Novecento e Duemila, infatti, il dinamismo e l'incertezza del mondo commerciale uniti alle ricadute dell'economia globale modificavano profondamente il rapporto tra città e porto, alterando gli equilibri e, in sostanza, incidendo un solco nello sviluppo combinato dei due poli. In tempi molto più recenti, poi, il fenomeno di clusterizzazio-

(4)
Cfr. Hein C., (a cura di) (2011). *Port Cities: Dynamic Landscapes and Global Networks*. London: Routledge

ne rivoluzionava ancora i connotati di questa relazione: riunendo diversi scali all'interno di sistemi territoriali vasti, questo processo dava una prospettiva diversa non solo alle infrastrutture ma anche alle città di questi porti, potenzialmente riunite in conurbazioni costiere di scala almeno regionale. (5)

L'impatto di queste metamorfosi, alcune delle quali ancora in atto, motiva la ricerca a interrogarsi sull'efficacia del concetto di città portuale e a valutare se l'attuale dimensione molteplice e ambivalente tra città e porto sia ancora riflessa in questa catalogazione. Ancor di più, spinge lo studio a stimare lo stato degli strumenti di lettura e progetto con cui viene gestito il tema urbano-portuale a partire dagli ultimi decenni.

Per impostare questa indagine la ricerca mette in dubbio un'invariante: azzarda di muovere *oltre* la città portuale proponendo un superamento concettuale di questa catalogazione al fine sia di misurarne l'incisività terminologica sia di testarne la valenza in chiave progettuale.

Il passaggio iniziale di questo processo è fissare un punto di osservazione dello studio riconoscendo l'esistenza di una commistione urbano-portuale specifica, prodotto dell'incontro (o scontro) tra la città e il porto. Già in epoche lontane, difatti, la dominante presenza del porto generava nell'ambiente circostante una dimensione peculiare che suscitava affascinanti narrazioni.

È l'immagine di una città, o meglio dei vasti bacini di una città portuale, quella che Paul Valéry descrive come una «costruzione gigantesca», uno «stabilimento semi-naturale», un artificio che è l'incontro tra potenza naturale e ingegno umano. (6) In questa narrazione, che raffigura la città portuale come fusione di cultura e natura, parti complementari di una stessa realtà, si manifestavano i primi tratti di un ragionamento alternativo sulla città portuale. Un'angolazione capace di superare l'approccio antitetico in cui

(5)
Cfr. 'Cluster' in Glossario.



**Gilly F. (1798),
*Perspektivisches
Studienblatt***

(6)
Cfr. Valéry P. (1921),
Eupalino o Dell'Architettura,
Edizioni biblioteca dell'Immagine,
Pordenone (1988),
p. 38-39.

la componente portuale emergeva come macchina *nociva* e settoriale e, al contrario, di cogliere la complessità della dimensione urbano-portuale contemporanea. In questa prospettiva, specialmente in ambito di pianificazione e di trasformazioni territoriali, le aree dedicate alle attività portuali non possono essere considerate meri settori funzionali annessi alla città, ma sono componenti vitali di un unico apparato, parti strutturali di un organismo in evoluzione.

Per posizionare le basi della ricerca e insieme circoscrivere il campo di riferimento teorico, di seguito sono fissati i presupposti da cui prende avvio l'indagine.

Infrastruttura Il primo presupposto è che i porti siano sofisticate infrastrutture che contribuiscono a stravolgere lo stato originario dei luoghi secondo un meccanismo che porta dall'alterazione (territoriale, ambientale, economica) al progetto, prima sconvolgendo i territori e poi restituendoli arricchiti di nuovi usi e significati. In questo processo, la componente portuale aggiunge un carattere strutturale all'insediamento urbano, permettendo di sostenere che le città dotate di un porto siano straordinarie infrastrutture urbane con un'identità duplice.

Indubbiamente i porti possiedono caratteri infrastrutturali, sono attrezzature situate *in mezzo* che, non solo connettono luoghi distanti ma, ancor di più, mediano tra forze spesso antitetiche e garantiscono la tenuta dei territori costruendo un'unità apparente.

A proposito del rapporto tra urbanistica e infrastruttura, Stan Allen sostiene che l'idea di *infrastructural urbanism* possa offrire un nuovo modello che, attribuendo un rinnovato senso alle potenzialità dell'architettura, contribuisce a comprendere e indirizzare le trasformazioni spaziali. (7)

Temi come la mobilità e i trasporti in genere sono da sempre parte delle competenze architettoniche tradizionali (prima della separazione tra le discipline del progetto) e,

(7)
Cfr. Allen S. (1999)
"Infrastructural urbanism". In: *Points + Lines: Diagrams and Projects for the City*, New York: Princeton Architectural Press, pp. 46-59.

negli anni, sono stati impiegati per trattare problemi su vasta scala. Queste specialità, continua Allen, possono (e devono) essere reclamate nel campo d'azione dell'architettura e implementate con le nuove tecnologie disponibili. In altre parole, Allen propone l'idea di sfruttare in modo strategico i caratteri tipici delle infrastrutture (design dettagliato, elementi standard, strutture ripetute) facilitando così «an architectural approach to urbanism».

Le infrastrutture, infatti, hanno un ruolo fondante nella costituzione di *sistemi funzionanti* capaci di instaurare relazioni e insieme modificare la componente spaziale.

Seguendo questo ragionamento, poi, Allen introduce altre qualità, quali flessibilità, previsione e adattabilità, che contribuiscono ad arricchire la visione dei porti come complessi infrastrutturali:



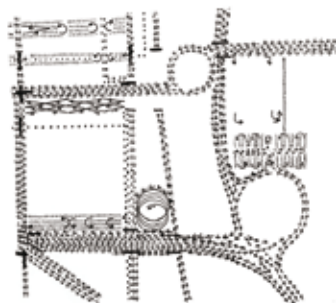
Allen S. (1999),
Logistical
Activity Zone

«Infrastructures are flexible and anticipatory. They work with time and are open to change. By specifying what must be fixed and what is subject to change, they can be precise and indeterminate at the same time. They work through management and cultivation, changing slowly to adjust to shifting conditions. They do not progress toward a predominated state (as with master planning strategies), but are always evolving within a loose envelope of constraints». (Allen 1999)

In questa visione *urbanistica* dell'infrastruttura, i sistemi portuali sono sofisticati insiemi di flussi di merci e persone che si caricano di attributi tipici delle infrastrutture. Tra essi, ad esempio, un certo *marginale di gioco*, cioè una sorta di indefinizione o meglio di elasticità conferita alle strutture nell'ottica di prevedere futuri adattamenti tecnologici. Ciò si trova in particolare sintonia con l'incertezza e l'instabilità del mondo portuale:

«Although static in and of themselves, infrastructures organize and manage complex systems of flow, movement, and exchange. Not only do they provide a network of pathways, they also work through systems of locks, gates and valves - a series of checks that control and regulate flow. [...] What seems crucial is the degree of play designed into the system, slots left unoccupied, space left free for unanticipated development». (Allen 1999)

Il porto è un'infrastruttura complessa che influenza le trasformazioni del suo intorno sotto molti profili, fisici e non. In questo senso, Rhoads Murphey allarga la visione dall'infrastruttura alle sue pertinenze territoriali. Se-



Kahn L.I. (1952),
Pianta del sistema
di mobilità proposto
per la città di Phila-
delphia
(stralcio)

condo il suo pensiero, la città portuale è un organismo distinto all'interno del campo degli insediamenti urbani, portatore di caratteri universali e significati plurali: un magnete la cui validità come snodo di scambi tra terra e mare è tanto innegabile quanto la consapevolezza che è proprio grazie a tale infrastruttura che territori molto vasti funzionano efficientemente. (8)

Ciò che rende una città *con* il porto una *città portuale*, sostiene ancora Murphey, è difatti l'insieme di reti di scambio e servizi che si collocano nell'entroterra, quell'ampio spazio (marino o terrestre) tutt'intorno allo scalo, dove le infrastrutture prendono campo e materializzano i loro impatti sul territorio. Così si identifica il cosiddetto hinterland, ossia il *luogo dietro*, un'area sfocata e difficilmente perimetrabile dove si concentrano e cui fanno riferimento tutte le attrezzature che permettono alle città (e al porto) di esistere:

«No city can be simply a port but must be involved in a variety of other activities, including additional basic as well as service functions beyond the handling of water-borne trade and its integration with land transport.

(8)
Cfr. Murphey R. (1989), "On the evolution of the port city". In: Broeze, F., *Brides of the sea: port cities of Asia from the 16th - 20th centuries*, NSWU - New South Wales University Press, pp. 223-247.

It also provides other goods and services, related to or growing out of its port functions, to a wider tributary area [...]». (Murphey 1989)

Paesaggio Il secondo presupposto è considerare le città portuali particolari forme di paesaggio, legittimando l'idea che il porto sia una particolare forma spaziale e relazionale, un dispositivo rilevante non solo in chiave economico-commerciale ma anche per la definizione dell'identità urbana.

Questo presupposto si inserisce nell'evoluzione che, negli ultimi decenni, riguardava il concetto di paesaggio e le sue applicazioni in materia urbana. A cavallo tra il Ventesimo e il Ventunesimo secolo, la crisi del concetto di territorio come spazio analitico e misurabile portava ad un radicale spostamento degli studi a scala territoriale e attribuiva nuovi significati strategici alla nozione di paesaggio. Con la rivoluzione tecnologico-digitale, gli spazi costruiti perdevano una precisa connotazione fisica e diventavano campi di relazione: a causa delle nuove reti di comunicazione globale non c'era più necessità del territorio per incontrarsi e comunicare, ma aumentava sensibilmente il bisogno di paesaggi e luoghi per vivere e per riconoscersi. (9)

In questo quadro, il paesaggio veniva sottoposto ad un processo di stress semantico e arricchiva non solo la sua definizione ma anche la sua identità: sostituiva l'architettura come modello di costruzione dell'urbanistica contemporanea diventando «both the lens through which the contemporary city is represented and the medium through which it is constructed». (10)

Queste idee sono parte di un ben più vasto e complesso ragionamento che trasformava il paesaggio da nozione prevalentemente estetica o estetizzante, *bellezza naturale* o *panorama* a «universo di cose sussistenti, dunque che non si possono né toccare né vedere: di nuovo, ma in maniera irriflessa, esso assume non più l'aspetto di un

(9)
Cfr. Farinelli F. (2009), *La crisi della ragione cartografica*, Piccola Biblioteca Einaudi, Bologna.

(10)
Cfr. Waldheim C. (2006), *The Landscape Urbanism Reader*, ed. Waldheim Charles New York: Princeton Architectural Press.

(11)
Cfr. Farinelli F. (1991), "L'arguzia del paesaggio". In: *Casabella*, numero 575-576, pp. 10-12.

(12)
Cfr. Kipar A. (2010), "Infrastrutture e paesaggio". In: *Ce.S.E.T., Atti del XXXIX Incontro di Studio*, pp. 47-53, 2010 Firenze University Press.

(13)
Cfr. Jakob M. (2009). *Il paesaggio*. Universale paperbacks Il Mulino, Bologna.

complesso di oggetti ma la natura di una maniera di vedere». (11)

Con questa accezione, il paesaggio reso artificiale dall'intervento umano si candida a divenire mezzo preferenziale per interpretare e rappresentare non solo gli spazi, ma le relazioni, le storie e le prestazioni dei luoghi. Per usare le parole di Andreas Kipar nel definire le nuove potenzialità concettuali del termine (12):

«Il paesaggio come specchio vivente del nostro essere trova la sua origine nel termine *paese* [...] e ci ricorda quale sia la divergenza tra una porzione di territorio (*paese*) esteticamente neutrale e il paesaggio passato di rango, attraverso un'elaborazione storico-artistica, tutt'altro che neutrale. [...] Il paesaggio è infrastruttura perché costituisce il tramite che ci permette di entrare in relazione con lo spazio che ci circonda, da ogni punto di vista, e che ci consente di svolgervi delle attività. Questo è il compito dell'infrastruttura, cioè stare tra, e infatti il paesaggio sta tra noi e la natura». (Kipar 2010)

Da questo momento in poi le accezioni del concetto di paesaggio divengono innumerevoli. Nei suoi studi, Michael Jakob, ad esempio, teorizza l'*onnipaesaggio* come un tema epocale. Un «fenomeno non verbale» e internazionale che oltrepassa le frontiere linguistiche e disciplinari tradizionali. Secondo Jakob, la recente carriera del paesaggio come strumento ed espressione del mondo nasce per contrasto in quel tentativo della città di inventare e definire il suo 'altro'. (13)

Il disordine urbano della fine del Novecento, la crisi della pianificazione e la crescente illeggibilità dei territori, infatti, spingevano a individuare nuovi riferimenti per interpretare le trasformazioni. Alimentavano il desiderio di comprendere le forme spaziali che si continuavano a generare definendole come 'altro' rispetto alla città comunemente intesa. Da qui, l'esigenza di parlare, repertoriare o

anche esibire il paesaggio come fece, tra i numerosi esempi, la missione fotografica DATAR per la quale Gabriele Basilico documentò le trasformazioni della costa settentrionale francese riprendendo le variazioni di un tratto di litorale segnato da grandi approdi, infrastrutture e centri industriali. (14) Quelli immortalati da Basilico sono paesaggi *derivati*, influenzati da adattamenti tecnologici e commerciali continui che determinavano lo sviluppo di un carattere analitico. È la presenza e la continua espansione di grandi complessi infrastrutturali, come i porti o gli aeroporti, difatti, a motivare la produzione di nuove forme di paesaggio disposte (e sottoposte) al cambiamento e alla progressiva evoluzione delle loro strutture. Queste configurazioni sono da almeno due decenni oggetto di studio del *Landscape Urbanism* di Charles Waldheim (15).

La teoria, elaborata già alla fine degli anni Novanta, indaga il paesaggio ponendolo come strumento interpretativo primario dello spazio in cui viviamo e delle relazioni che instauriamo. In questo pensiero, il paesaggio è tramite progettuale, palinsesto delle storie e dei processi che in esso si memorizzano e sedimentano, «forma apparente di un contesto culturale, economico e sociale, prima ancora che fisico». (16)

L'obiettivo del *Landscape Urbanism* è interpretare e trasformare gli assetti urbani attraverso la lente, o le molte lenti, del paesaggio. Da questa ricerca derivano molteplici aggettivazioni e potenziali usi del termine che, in questo modo, diviene sia indefinito che promiscuo, acquisendo rilevante valore concettuale.

Nella visione di Waldheim il paesaggio è «medium of urbanism» specialmente in quei contesti dove gli ordini architettonico e urbano sono stati resi obsoleti e inadeguati dalla presenza di grandi infrastrutture (17):

«Landscape has been found relevant for sites in which a strictly architectural order of the city has been rende-

(14)

La "Mission Photographique de la DATAR" (Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale) fu un progetto del 1984/1985 che coinvolgeva un gruppo internazionale di fotografi chiamati dal governo francese a interpretare le trasformazioni del paesaggio nazionale. Basilico fu l'unico italiano coinvolto e decise di documentare le coste, con oltre 200 scatti raccolti nel volume *Bord de mer: mission photographique de la Datar 1984-85* edito da Art&Udine nel 1992.

(15)

Il *Landscape Urbanism* è una disciplina di pianificazione urbana che sostiene che il modo migliore per organizzare le città sia attraverso la progettazione del paesaggio piuttosto che l'architettura. Emerge per la prima volta a metà degli anni Novanta come branca della *Landscape Ecology* che studia l'organizzazione delle attività umane nel paesaggio naturale. Da quel momento, ha assunto usi molto diversi come strumento di riorganizzazione delle città in declino post-industriale e dei territori altamente infrastrutturati. Cfr. Waldheim C., (2006) *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton Architectural Press. Cfr. Doherty G., Waldheim C. (a cura di) (2015), *Is Landscape...? Essays on the Identity of Landscape*. Routledge.

(16)

Cfr. Ricci M. (2011), "Pi(C)ity". In: Gausa M. Ricci. M. Canessa N., Marengo M., Nan E. (2011) (a cura di), *MED.NET. IT.01*, LIST Lab, Trento.

(17)

Cfr. Waldheim C. (2016), *Landscape as Urbanism. A General Theory*, Princeton University Press, Princeton and Oxford.

(18)

Cfr. Snyder S. N., Wall A. (1998), "Emerging landscapes of movement and logistics". In: *Architectural Design Profile*, numero 134, pp 16-21.

red obsolete or inadequate through social, technological, or environmental change. The discourse and practices of landscape urbanism have been found particularly useful for thinking through large infrastructural arrays such as ports and transportation corridors. Airports, in particular, have been central to the discourse and practices of landscape urbanism as sites whose scale, infrastructural connectivity, and environmental impacts outstrip a strictly architectonic model of city making». (Waldheim 2016)

Il *Landscape Urbanism* opera una importante rivoluzione nel modo di pensare e vedere lo spazio antropico e soprattutto le aree altamente infrastrutturate. Contribuisce a evidenziare temi poco trattati nel quadro contemporaneo come, ad esempio, le forme di paesaggio generate dal complesso insieme di traffici e flussi logistici che supportano e servono territori e città. Si tratta di conformazioni spaziali distinte che negli anni sono state definite con le accezioni di *paisajes operativos* (Guallart, Gausa, Muller 2000) oppure di *distribution landscapes*.

Riferendosi, ad esempio, al *distribution landscape* si comprendono le potenzialità di questi spazi come campi di ricerca contemporanea (18):

«Will this discontinuous urban landscape of flow and interchange become, as Manuel Castells has asked, 'the most representative urban face of the 21st century?' Beyond understanding the locational logic of these new developments, we believe the distribution landscape is a testing ground for new kind of settlements, spatial patterns and possible an architecture where the shape of urban life is free to take on a new form». (Snyder Nigra, Wall 1998)

Anche Charles Waldheim contribuiva a queste riflessioni definendoli *logistics landscapes*, cioè prodotti della logistica, o meglio delle trasformazioni che il sistema logisti-

co imponeva nell'ambiente costruito. I *paesaggi logistici* sono territori artificiali caratterizzati da nuove forme industriali strutturate su reti di commercio globali e vaste aree destinate ad accogliere il processo di importazione/ esportazione, trasporto e consegna delle merci (19):

«By describing this logistics landscape in spatial and economic terms, it may be possible to apprehend the forms that it takes, to anticipate the priorities that it pursues, to understand the hyper-rationality behind its seemingly unconscious construction, and to acknowledge our embeddedness in the culture it represents. The case of logistics infrastructures also reinforce the role of landscape in relation to the cultural conditions of advanced capital». (Waldheim 2016)

Ciò che risulta determinante a questo punto, è che Waldheim inserisce proprio i porti tra i più emblematici esempi di *logistics landscapes*:

«[...] Among the clearest example of these sites (ndr. of logistics landscapes) are the ports that accept, redirect, and stream the contemporary flow of consumer culture. [...] This transition [from a Fordist regime of mass consumer goods to a post-Fordist regime of flexible accumulation] has also revealed new forms of urbanization. Each of these transformations bears distinct implications for the landscape medium». (Waldheim 2016)



Tramite questa interpretazione il paesaggio portuale viene quindi associato a quelle configurazioni spaziali che conoscevano lunghe fasi di dismissioni, segregazioni, sedimentazioni e che si sono scontrate con la necessità di riformarsi totalmente. Così, il porto, e la città insieme alla quale si è sviluppato nei secoli, può consi-

(19)
Cfr. Waldheim C. (2016), "Four: Post-Fordist Economies and Logistics Landscape". In: *Landscape as Urbanism. A General Theory*, Princeton University Press, Oxford, pp. 69-85.

Snyder Nigra S., Wall A. (1998), *Newark Distribution Landscape: aeroporto e porto sono combinati in un'unica infrastruttura logistica per il trasporto terrestre (gomma, ferro), aereo e marittimo.*

(20)

Cfr. Russo M. (2016), "Harbourscape: Between Specialization and Public Space". In: Carta M., Ronsivalle D. (2016), *The Fluid City Paradigm. Waterfront Regeneration as an Urban Renewal Strategy*. UNIPA Springer Series, pp. 31-44.

(21)

Cfr. Harbers A. (2005), "Borderscapes, The influence of national borders on spatial planning". In: Broesi R., Jannink P., Velthuis W., Nio I. (a cura di), *Euroscapes - Forum 2003*, Amsterdam, MUST Publishers and AetA, pp. 143-166.

derarsi un sistema geneticamente strutturato al cambiamento e incline all'ibridazione strutturale e linguistica in cui tecnologie superate lasciano il posto a nuove logiche e macchine industriali diventano occasioni di riuso. Si tratta di uno spazio analitico, frutto dell'operatività che deriva la sua principale connotazione dal carattere infrastrutturale. La scala del paesaggio, dopotutto, è propria del porto dal momento che esso stesso è «a strategic area where the city becomes landscape». (20)

Borderscape Il terzo presupposto fondamentale è il riconoscimento di una condizione liminale, *di confine*, che contraddistingue i territori urbano-portuali. Questa dimensione, originatasi specialmente per ragioni funzionali e amministrative, descrive un quadro ricorrente nella portualità contemporanea e porta in primo piano tematiche di gestione, trasformazione degli spazi di margine, ma anche di legittimazione delle due realtà istituzionali.

In linea generale, gli spazi antropizzati riflettono gli effetti della gestione politico-amministrativa e le ideologie politiche del singolo luogo; questa dipendenza condiziona la pianificazione urbana e territoriale.

Arjan Harbers sostiene che per l'esplorazione di contesti discontinui e frastagliati da sistemi politici e normativi differenti, tradizioni e alleanze locali, è necessario ricorrere a nuove classificazioni in grado di palesare spazi di ricerca inediti e soprattutto emblematici di tali condizioni. (21)

Per favorire un ripensamento critico delle relazioni tra forme di potere, cittadinanza, identità in epoca di globalizzazione, ha senso innanzitutto tenere conto del cruciale passaggio dal concetto di *border* a quello di *bordering*. Questa transizione risale agli anni Novanta

del Novecento e consentiva di intendere i confini come processi dinamici di differenziazione spaziale. Sempre



Harbers A., *Topotronic* (2003), *Euroscapes e Borderscapes*

secondo Harbers, quindi, i luoghi eletti per lo studio di tematiche spaziali sono proprio i bordi, anzi i *borderscapes*, quegli organismi liminali che, posti tra entità politico-amministrative differenti, rappresentano l'odierna complessità territoriale:

«Spatial planning has always had to follow the existing landscape. Settlements grew up at places where conditions for economic gain were at their best. [...] Today fast rail links, airports, and motorways are what make towns and cities grow. 'Magnets' like these shape and solidify the urban field into one of a number of -scapes. We shall describe the distortions borders bring to the built environment or nature as 'border solidifications' or borderscapes. [...] Borderscapes can find expression in various ways». (Harbers 2005)

La formulazione del termine *borderscape* si iscrive in una pratica diffusa di utilizzo del suffisso *-scape* che attribuisce sia complessità sia un certo grado di indefinità. Come nel caso della dicitura inglese *landscape*, tale suffisso conferisce non solo valori culturali, estetici, simbolici ma, soprattutto, lega il suo significato originario al termine *shape* rimandando all'atto di *dare forma* agli spazi antropizzati. Questo processo semantico è solo una parte del più vasto percorso evolutivo del concetto di paesaggio che conquista rinnovato valore nel progetto, combinandosi da un lato con il linguaggio urbanistico, dall'altro, al contrario, sovrapponendosi, a volte sostituendosi, al concetto di architettura.

L'estensione terminologica apre nuovi scenari e narrative per i bordi territoriali: non più solo linee su una mappa, ma paesaggi in senso esteso, dispositivi dinamici e infrastrutture di confine. Con questa accezione, il confine diviene una figura in grado di rappresentare una condizione, uno status, una proprietà. A seconda della sua funzione e posizione è un *limes* (un luogo esclusivo, ossia un

(22)

In latino, il termine *līmēn* (*liminis*) è la soglia: quell'elemento della casa che si 'tra-duce' dall'interno e dall'esterno e vice-versa.

Il *līmēs* (*limitis*), invece, possiede un altro significato, contiene un luogo e, contemporaneamente, termina con un luogo.

(23)

Cfr. Zanini P. (2000), *Significati del confine. I limiti naturali, storici, mentali*, Bruno Mondadori Editore, Milano.

(24)

Si fa riferimento, tra gli altri, agli studi di Kevin Lynch e Franco La Cecla a proposito della spazialità di confine e degli effetti che provoca in termini di orientamento, percezione e personalità dei luoghi.

Cfr. Lynch K. (1964), Ceccarelli P. (a cura di) (2006), *L'immagine della città*, Marsilio Editore, Milano.

Cfr. La Cecla F. (1988), *Perdersi. L'uomo senza ambiente*, Laterza, Roma - Bari.

(25)

Cfr. Berger A. (2007), *Drosscatpe: Wasting Land in Urban America*, Princeton Architectural Press.

limite o una demarcazione) oppure un *limen* (una soglia che, invece di isolare, include). (22)

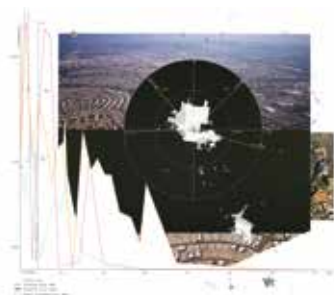
Facendo riferimento alla ricerca di Michael Foucault (10), a proposito della relazione tra potere e spazio, Zanini afferma che sono proprio i confini i luoghi dove le giustapposizioni e le discrepanze si manifestano in modo esplicito. Per questo, indagare e concettualizzare la condizione liminale permette di esplorare tutte le contraddizioni e «comprendere aspetti diversi di una stessa realtà come parti di una sola complessità». (23)

Per di più, facendo riferimento agli studi di Kevin Lynch sulla *figurabilità* degli spazi urbani o quelli di Franco La Cecla a proposito dell'*immagine mentale* dei luoghi, diventa evidente che sia proprio in questa condizione liminale che si materializza con nitidezza la personalità dei luoghi. La liminalità, originata dalle frammentazioni e dalle discontinuità di città e territori, difatti, spesso corrisponde ad un'assenza di disciplina nella quale è possibile sperimentare le contraddizioni ma anche la sconfinata vivacità del confine (24).

Ad integrazione di ciò, nel suo manifesto sugli spazi scarpati (25), Alan Berger sostiene che al carattere liminale si sovrappone e fa riscontro quello residuale. Un carattere che si rintraccia frequentemente negli *in-between landscapes* della città contemporanea:

«Much of the landscape surface left in the wake of rapid horizontal urbanization is not clearly defined, stable, and fixed entity. It is between occupancies and uses, successional phases, and (dis)investment cycles. The term *in-between* describes a state of liminality, something that lives in transition and eludes classification, something that resists new stability and reincorporation. The in-between landscapes of the horizontal city are liminal because they remain at the margins (or limen, "threshold" in Latin), awaiting a societal desire to inscribe them with value and status.». (Berger 2007)

Pertanto la liminalità di alcuni spazi contemporanei è un requisito necessario per il progetto, un regime provvisorio che elude ogni classificazione ma che istiga continuamente al cambiamento, alla ricerca di un nuovo equilibrio tra le parti. In questa prospettiva, la città portuale, e soprattutto la sua condizione promiscua generata dall'incontro di strutture civili e operative lungo il margine con la città, permette di studiare un caso particolare di paesaggio liminale, cioè di confine. Un *border-scape* nel quale si riconosce un'alterità del porto rispetto alla città, uno status simbolico, ma anche spaziale, che caratterizza gli organismi costieri tratteggiando i contorni di un'urbanità inedita.



Berger A. (2003),
*Drosscape: Wasting
Land in Urban Ame-
rica, Landscape Ur-
banization in the U.S.,
l'esempio di Phoenix.*

[00]

The Port City

abstract

As points of intersection between land and water, port cities are born and develop according to a dual nature: the terrestrial one linked to the stability of and possession by the mainland, and the marine one, connected to the desire and need for discovery, expansion, and encounters across the sea.

Ports are one of the oldest urban structures whose installation, in most cases, has led to the creation of an urban settlement. To speak of a port city means to speak in an all-encompassing way of the city, since it is after all, as Rinio Bruttomesso has said, a truly interesting case of urban synecdoche.

At the origins of maritime trade, and for many centuries, ports rose within the city structure as veritable public works of architecture: this was the era of the port as an emporium where the spaces of life and commerce coincided, and breakwaters were nothing but the continuation of city walls in the water.

With the advent of mechanization and standardization in the commercial sector, the evolution of commercial logics, and the progressive dismantling and restructuring of port areas beginning at the end of the last century, the concept of a port city became increasingly confused.

Due to actions that cancelled out a potential interaction by denying the port's figure within the city, even while they reestablished the connection between the historical centers and the sea (but not the port) in many cases, the idea solidified that in order to transform urban spaces near the port it was essential to replace and/or remove the port, instead of imagining a

different project between the two entities.

It is evident that these global metamorphoses guided the evolution of the urban-port organism, calling into question not only its morphological configuration but also the definition of its identity.

More than other disciplines, maritime geography has addressed the evolution of port cities, recording the variety of morphological configurations using diagrams and cataloguing that sought to provide a comparative and universally comprehensible interpretive tool, at least in the European context.

Like all cataloguing, however, even that for the port city is not impervious to time nor to the evolution of the relationship that binds the two parts and the two territories. In fact, between the twentieth and twenty-first centuries in particular, the dynamism and uncertainty of the commercial world combined with the repercussions of the global economy profoundly changed the relationship between city and port, carving an irreversible rift in the harmonious development of the two poles.

The impact of these changes, some of which are still ongoing, such as the process of the clustering of ports, once again motivates the research undertaken here to question the effectiveness of the concept of the port city and, above all, to assess if the multiple and ambivalent quality that is found today in the urban-port connection is still reflected in this cataloguing.

Operationally, therefore, the analysis is focused on testing the status of the

interpretive and planning tools with which the urban-port issue has been managed over the course of recent decades.

To set up this investigation, one can also attempt to move *beyond* the port city, that is, to present as its goal the assessment of the possibility of a conceptual overcoming of this figure, both to measure its terminological incisiveness and to determine its value in terms of urban planning.

The first step in this process is establishing a personal point of observation for the research, recognizing the existence of a specific urban-port comingling, the result of the encounter (or clash) between the city and the port. With this in mind, especially in the area of territorial planning and transformation, the areas dedicated to port activities cannot be considered mere functional sectors, but instead are vital components of a single apparatus and constitutive parts of an evolving organism.

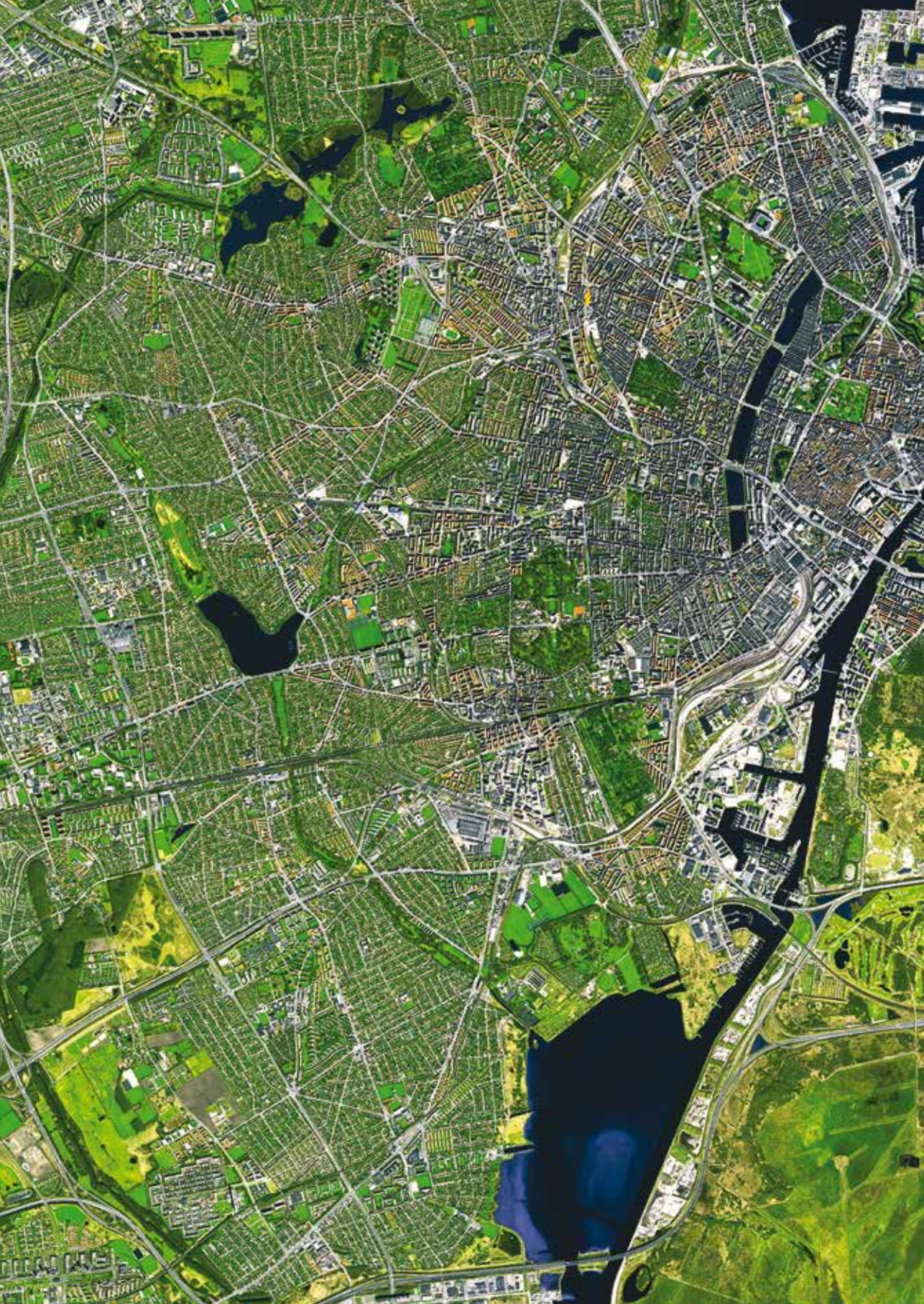
In order to, not only, lay the foundations of the research but also to demarcate a field of research, the three theoretical assumptions on which the investigation is based are detailed below.

The first assumption is that ports are sophisticated *infrastructures* that have contributed to disrupting the original state of places according to a mechanism that leads from alterations (territorial, environmental, and economic) to the project, firstly by disrupting the territories and then bringing them back enriched with new uses and meanings. In this process, the port

component adds an intermediary and structural feature to urban settlement and makes it possible to argue that cities with a port are extraordinary urban infrastructures endowed with a dual identity.

The second assumption is that of interpreting port cities as particular *forms of landscape*. This approach helps to legitimize the idea that it is not only an operative machine or a functional sector attached to the city, but a particular spatial and relational form, a *logistics landscape* to cite the work of Charles Waldheim, which becomes relevant not only in an economic-commercial sense but also in the definition of an urban identity.

The third assumption is the recognition of a liminal condition which usually distinguishes most urban-port areas and which can therefore be called *borderscapes*. This condition, which arose largely due to functional and administrative reasons, describes a recurring framework in contemporary portuality and brings to the forefront themes of the management of marginal spaces, but also those related to the legitimization of the two institutional entities. Furthermore, as Arjan Harbers argues, *borderscapes* are the places chosen to represent the complexity of today's territorial relationships resulting from the presence of large infrastructural clusters such as ports.





PORTUALITÁ

[01]

Oggetto

01.1. Concetto e condizione

Antefatti

01.2.1. Fenomeni globali

01.2.2. Container e cluster

01.2.3. Criteri e contesti

Prodotti 6 Schede

01.1.

Concetto e condizione

Relazione Molto è stato scritto a proposito dell'evoluzione delle città portuali e delle trasformazioni degli spazi operativi a contatto con la città a partire dall'ultimo ventennio del Novecento. Prima nell'America post-fordista e poi in Europa (a Londra, Barcellona, Glasgow all'inizio), l'obsolescenza e l'abbandono di molte infrastrutture portuali erano all'origine di profonde alterazioni del tessuto e degli equilibri complessivi. In particolare, i processi di dismissione del patrimonio operativo e industriale innescavano la riconversione di ampie porzioni di fronte mare liberate dalla funzione portuale, sviluppando negli anni un modello di rigenerazione sperimentato in tutto il mondo (1).

In epoche più recenti, a questo processo si univano la riduzione della produttività pesante a ridosso delle aree urbane, la progressiva espansione del settore logistico in ambito di commerci marittimi e l'aggravarsi della questione ambientale. Questi fenomeni, tra gli altri, acuivano le differenze tra città e porto, alterando ad esempio le temporalità evolutive dei rispettivi impianti e richiedendo un profondo ripensamento del ruolo del porto, soprattutto in presenza di aree urbane complesse e ad alta densità.

Brian Hoyle, che insieme ad altri geografi marittimi ha contribuito a definire il concetto di città portuale studiandone l'evoluzione, riconosce che nell'interdipendenza tra porto e città si configura uno spazio di interfaccia (fisico e mentale) che è spesso fonte di problematiche gestionali e di un controverso dibattito a livello di pianificazione. Questo campo di competizione si concretizza in una *fascia* che marca il confine e che è sovente caratterizzata da un non organico sistema di aree dismesse, funzioni portuali altamente specializzate, attività urbane del terziario avanzato, brani di città e di verde, aree archeologiche e molto altro (2).

Proprio alla luce di questa odierna complessità, si ritiene che una nuova investigazione in materia di città portuale debba interrogarsi sull'efficacia di questa definizione nel

(1)
Primo fra tutti il caso dell' *Inner Harbor* di Baltimora (Maryland, USA), approfondito nel capitolo 02.2.3. La riqualificazione messa in atto dopo la dismissione degli anni Cinquanta ha prodotto uno schema di intervento replicato in numerosi porti del mondo. Infatti, il *Baltimore model* è universalmente riconosciuto come il primo esempio internazionale di riconversione di un *waterfront* post-industriale.

(2)
Cfr. Hoyle B.S. (2006). "Identity and Interdependence: Transport and Transformation at the Port-City Interface". In: Fourth Intermediate Meeting Koper, March 2006.

quadro attuale e sviluppare un ragionamento inedito in cui su tutto emerge il carattere dinamico e plurale dell'organismo urbano-portuale e, in più, si colgano gli attributi peculiari della relazione che lo struttura.

Milieu Città e porto sono realtà diverse ma complementari che vivono in un'ineludibile sinergia, assorbite in un legame liminale che trasporta i caratteri di una situazione dentro l'altra e che rappresenta il rapporto di convergenza/divergenza tra la città e il suo «doppio indivisibile». (3)

Del resto, è possibile riconoscere che l'incontro tra città e porto produce una dimensione a sé stante in cui si rimarca una specificità delle città portuali rispetto ad altre tipologie di città e si individuano quei caratteri che fanno di una *general city* una *port city* (4). Questo approccio alternativo al legame urbano-portuale mostra un potenziale concettuale e proietta verso la definizione di una dimensione 'terza', posizionata tra città e porto e capace di rappresentare il grado di dipendenza tra le due parti. In questo senso Frank Broeze ha tracciato una nuova prospettiva:

«What is necessary, therefore, in order to properly understand the nature, functioning, and significance of port cities, is a dynamic multidisciplinary synthesis of port and city. The starting point must be that [...] the port creates in the urban community that surrounds it a "distinctive form of environment", a *milieu* that derives its uniqueness from the physical and economic dominance of the port. Hence the analysis must take its start at the places where goods and passengers are transferred between ship and shore, the ultimate rationale of the port [...]». (Broeze 1985)

Broeze sostiene che il porto crei nel contesto urbano che lo circonda 'un sistema ambientale e formale distinto' il quale deriva la sua unicità dalla presenza dominante del porto. Proprio per queste ragioni l'indagine della città portuale deve prendere avvio nel luogo dove merci e passeg-

(3)

Carlo Bertelli si riferisce al porto come una realtà separata dalla città, ma pur sempre vissuta come un «doppio indivisibile». Cfr. Bertelli C. (1987), "Culture locali e modelli internazionali". In: *Nove opere del porto vecchio. La costruzione del porto di Genova tra Otto e Novecento*, Facoltà di Architettura / Istituto di Storia dell'Architettura, catalogo della mostra, Sagep Editori, Genova, pp. 17-22.

(4)

Cfr. Broeze F. (1985), "Port cities: the search for an identity". In: *Journal of Urban History*, volume 11, pp. 209-225.

geri s'incontrano: in questo spazio speciale, continua Broeze, risiede la logica intrinseca della città portuale.

Evoluzione L'evoluzione delle relazioni esistenti tra una città e il suo porto è un lungo processo, oggetto di un'azione di sintesi condotta, in primo luogo, dalla geografia marittima a partire dagli anni sessanta del Novecento. Tramite l'elaborazione di modelli necessariamente concettuali è possibile comprendere i passaggi e le cause che hanno condotto allo stadio attuale. (cfr. 01.2.2)

In breve, fin dalle origini città e porto vivevano in una simbiotica integrazione spaziale e coesione funzionale. Come scrive Rosario Pavia, «nel passato l'identità urbana, come la sua forma, comprendeva quella del porto» e questa organicità era chiaramente rintracciabile non solo nelle planimetrie e vedute dal Medioevo fino all'Ottocento, ma anche nella trattatista classica che, a partire da Leon Battista Alberti, inseriva il porto tra gli edifici pubblici della città. (5)

È solo tra il Settecento e l'Ottocento che la crescita del traffico marittimo e l'avvento delle industrie causavano la prima forte separazione dei due nuclei in seguito alla quale ancora Pavia sostiene che sia più appropriato parlare di 'porti delle città' piuttosto che di 'città portuali' o di 'città-porto'. La costante evoluzione delle dimensioni delle attrezzature di banchina e del naviglio, la complessità, la velocità e l'automazione dei processi di trasbordo delle merci, infatti, rendevano l'infrastruttura portuale sempre più autonoma e inadeguata al contatto con il tessuto urbano, accelerando il processo di esodo dei porti dal centro alle periferie cittadine. In questa fase, il porto smetteva di essere un emporio: silos e magazzini per lo stoccaggio e l'elaborazione della merce perdevano ragion d'essere così come saperi e culture maturati nel tempo. (6)

In epoca moderna, il porto non era più una parte della città ma assumeva una dimensione territoriale e sviluppava un linguaggio personale fatto di codici spaziali, forme e pro-

(5)
Cfr. Pavia R., Di Venosa M., (2012), *Waterfront, dal conflitto all'integrazione*. BABEL, LISTLab, Trento.

(6)
Cfr. 'Emporio' in Glossario.

porzioni che generavano una grammatica esclusivamente portuale e operativa.

Tale distacco si accresceva ulteriormente nel Novecento con la diffusione a scala mondiale del commercio containerizzato: la profonda rivoluzione si ripercuoteva sulla dimensione e sull'organizzazione degli scali, trasformando il territorio costiero al fine di adattarlo alle logiche del mercato, alle esigenze di sicurezza della navigazione e agli standard di rendimento produttivo. Il container, introdotto negli anni Cinquanta in seguito ad un'intuizione dell'imprenditore Malcolm McLean (7), è forse uno dei primi e più virali fenomeni globali, dal momento che «it puts an end to the very concept of quayside warehouses, because the container itself is the construction». (8)

In questo contesto, nuove leggi imponevano ulteriori delimitazioni tra porto e città con l'obiettivo di governare sempre più efficientemente gli scambi e garantire competitività allo scalo. Negli ultimi quarant'anni del Novecento, poi, avveniva la frattura definitiva: ogni relazione si spezzava e anche il nucleo portuale originario, ancora all'interno del tessuto urbano, veniva dismesso poiché inutilizzato alla luce delle nuove logiche portuali.

L'ultima fase teorizzata da Hoyle riguardava la riqualificazione del *waterfront* o meglio dell'impianto primitivo abbandonato. Tuttavia, quest'ultimo stadio non è stato raggiunto ovunque e, in alcuni casi, banchine e attrezzature portuali restano ancora oggi senza funzione e identità.

Scollamento È possibile riconoscere il processo appena descritto in molti contesti europei caratterizzati da dinamiche evolutive e vicende storiche spesso analoghe. Ciò permette di comprendere perché, da alcuni decenni, il rapporto tra una città e il suo porto sia diventato conflittuale specialmente in termini di pianificazione e di gestione dei processi. Si tratta di un scollamento che, originato dalla frattura tra le politiche urbanistiche e quelle portuali, è spesso incapace di cogliere il nuovo nesso tra l'economia

(7)
Cfr. 'Containerizzazione' in Glossario.

(8)
Cfr. Steenhuis M. (2015) (a cura di). *The Port of Rotterdam - A world between city and sea*, nai010 publishers, Rotterdam

portuale e quella urbana, tra l'identità del porto e quella della città. In aggiunta, la dismissione di vaste aree portuali a contatto con la città alla fine del Novecento, poneva in primo piano il *waterfront* e le sue potenzialità di essere riconvertito a scopo urbano. Se, da un lato, le azioni messe in campo incentivavano la rigenerazione di aree in abbandono, dall'altro, però, proponevano una sostanziale compensazione nei confronti della città. È oggi evidente come questo diffuso approccio abbia alimentato una percezione negativa e settoriale del porto: a più di un trentennio di distanza, infatti, è palese che queste pratiche non solo omologavano i fronti mare di tutto il mondo, ma soprattutto non consentivano il riconoscimento della condizione urbano-portuale nella sua interezza e complessità. Ciò, inoltre, alimentava un senso di inconsapevolezza nei confronti del paesaggio portuale stretto tra la cinta demaniale e il mare. Queste considerazioni trovano conferma in gran parte della letteratura urbano-portuale degli ultimi cinquant'anni in cui il tema delle città portuali è affrontato in maniera unidirezionale (9):

«The widespread concern over environmental quality issues tends to portray the port as an important negative impact factor. [...] Another generalized idea, particularly in cities with ports right in their inner city areas is to project the port as an element of instability, disorganization and urban discontinuity (Cau, 1996). Current planning policies in favor of inner city regeneration tend to devalue the importance of the port as an element of the city's competitive advantage. And yet, the symbolic function of the port image has usually been recognized as a strong point of reference of the cities' identity (Mathé, 1992)». (Pinho, Malafaya e Mendes 2002)

Carattere Muovere oltre questa concezione deleteria e settoriale del porto significa quindi riconoscere e puntare sulle peculiarità delle città dotate di un porto. Una priori-

(9)
Cfr. Pinho P., Malafaya F., Mendes L. (2002), "Urban Planning and Port Management: The Changing Nature of City-Port Interactions" In: *Littoral 2002, The Changing Coast. EUROCOAST / EUCC, Porto - Portugal* Ed. EUROCOAST - Portugal, pp. 567-575.

tà è sviluppare una consapevolezza a proposito di quella che Claude Prelorenzo definisce la «cultural dimension of the port landscape», in altre parole un punto di vista che concepisce il paesaggio prodotto dalla presenza del porto come un *componente organico* soprattutto della cultura urbana. (10) Città e porto, oggi come in passato, producono una dimensione nella quale non solo condividono spazi e potenziale strategico, ma concorrono alla costruzione di una nuova identità della città portuale:

(10)
Cfr. Prelorenzo C. (2009), "The Cultures of Port Landscapes. Differences and Similarities between Port and City". In: *Portus*, numero 18, RETE Publisher, Venezia.

«Art is not longer the opposite of industry or commerce, recreation is a leader market, images are important for both the identity of the city and the notoriety of the port. These converging factors have already created shared vocabularies that can help, perhaps not to blend the port and urban landscapes entirely, but at least to soften the heterogeneity which, for a century, had separated the city and the port. The "new frontier", so dear to Rinio Bruttomesso, is succeeded by the spatial, cultural and economic community». (Prelorenzo 2009)

La città portuale possiede una molteplicità di caratteri che la differenziano da 'altri tipi' di città, ma la loro trattazione è un tema complesso e, forse proprio per questo, affrontato sporadicamente nella letteratura europea in materia di città e di porti. Eppure, questa angolazione, quasi del tutto inesplorata, ritorna spesso in forme lievemente diverse nelle ricerche di autori che contribuiscono a generare una visione trainante.

Carola Hein, ad esempio, riprende il lavoro di Broeze ponendolo alla base delle sue indagini sulla peculiarità dei paesaggi portuali. (11) Nel suo pensiero emerge l'aspetto caratterizzante che la componente portuale riversa sui territori urbani dando vita a particolari forme di paesaggio:

(11)
Cfr. Hein C. (2011) (a cura di), *Port Cities: Dynamic Landscapes and Global Networks*, Routledge, London.

«Maritime and associated networks create dynamic, multi-scaled, and interconnected cityscapes. I call them

'port city-scapes', and they exist around the world. [...] As a result of the various flows between port cities, specific elements of their respective urban environment are related through a range of factors such as funding, technology, style, concept or building material». (Hein 2011)

Per questo le città portuali non sono soltanto luoghi particolari e unici, ma anche modelli universali per ragionare di dinamiche globali e dei loro effetti sugli spazi contemporanei. Sono paesaggi insieme peculiari e generici che, influenzati da fattori locali e globali ricorrenti, divengono elementi di comparazione anche a latitudini molto distanti.

«As global and local factors add up differently and distinctively, they make each port city a particular place. There is no single urban form, pattern, or dynamic that characterizes them. Yet port cities show common traits, making them faraway mirrors of each other. The combination of difference and similarities makes port cities uniquely valuable for thinking about changes in these networks and their reflection in built form, and for thinking about changes in these networks and their influence on the urban environment». (Hein 2011)

Ambivalenza Oltre a produrre una morfologia speciale di paesaggi ricorrenti, l'incontro tra città e porto origina un'indefinitezza, o un'ambivalenza, che da anni spinge urbanisti, storici e geografi a elaborare teorie e strumenti per chiarirla o, se non altro, tratteggiarne i contorni principali. Rhoads Murphey, ad esempio, afferma che la distinzione tra cosa sia (o non sia) una città portuale è da rintracciarsi in una visione molteplice e soprattutto allargata in termini di dinamiche e di spazi. Una prospettiva secondo cui una città non può esistere senza fornire merci e servizi ad un'area estesa e ad essa connessa sotto un profilo amministrativo. Questo insieme di spazi e risorse è l'*hinterland* che il porto mette a servizio della città e che si proietta

sui territori limitrofi coinvolgendoli all'interno di unico sistema; nel caso dei porti, quest'area comprende anche gli specchi acquei appartenenti alla stessa giurisdizione. Finché città e porto, sostiene Murphey, condividono il medesimo *hinterland*, unitamente alle attrezzature di sussistenza, non è possibile parlare della loro esistenza in maniera disgiunta. In questo senso, è davvero arduo definire cosa sia porto e cosa invece non lo sia, disegnare una linea di demarcazione stabilendo quali elementi siano posti *entro* determinati limiti e lo distinguano da altre tipologie di sistemi costruiti.

Ragionando sull'accezione di città portuale, Michelangelo Russo sostiene che il porto di oggi non può essere compreso senza riconoscere la sua doppia natura di spazio pubblico e, al contempo, di paesaggio (12):

(12)
Cfr. Russo M. (2016), "Harbourscape: Between Specialization and Public Space". In: Carta M., Ronsivalle D. (2016), *The Fluid City Paradigm. Waterfront Regeneration as an Urban Renewal Strategy*. UNIPA Springer Series, pp. 31-44.

«[the port] is a strategic area where the city becomes landscape. The port infrastructure arises following the natural morphology of the waterfront and remodeling a space that is not only an access device, but also a place where it is possible to perceive the territory-landscape, the shoreline and the urban front. A line with different dimensions but, at the same time, an incredible depth that defines the city identity, strengthened by architectural elements [...] improving its magnet role, an attractor for common economics and urban activities». (Russo 2016)

Questa identità molteplice, però, sembra non esistere più dal momento in cui il porto è divenuto un'infrastruttura indipendente governata all'interno di una specifica *enclave* territoriale da leggi dedicate. Nonostante ciò, il porto rimane una parte basilare della città in quanto estensione del suo tessuto e dei tracciati che ne conformano la spazialità: per questo Russo ne propone una lettura bi-dimensionale (longitudinale e trasversale), al fine di interpretare lo spazio di transizione tra terra e acqua come un'unica sequenza territoriale:

«[...] an uncertain space, with an identity that changes in the course of time leaving the prosperity of the landscape and growing in a closed, unfathomable, and supervised envelope [...]. An area in transition, an urban dividing line that, thank to flows and functions density, increased its attractiveness and its ability to receive its symbolic and representative value [...]». (Russo 2016)

Superstruttura Alla luce delle più recenti trasformazioni la relazione tra città e porto si è in un certo senso ribaltata: due entità che un tempo funzionavano solo se strettamente connesse e oggi, al contrario, necessitano di spazi autonomi e di indipendenza per garantire operatività e sicurezza. Questa nuova dimensione relazionale induce a chiedersi se il porto dei prossimi decenni dovrà del tutto staccarsi dalla città diventando un'infrastruttura sofisticata e aliena dove le merci transitano senza quasi fermarsi, le grandi arterie commerciali conducono i prodotti verso destinazioni lontane e la presenza umana è ridotta al minimo. In questa visione, che di fatto è già attuale negli scali asiatici e nei più grandi porti europei, l'apparente divergenza delle due componenti produce comunque un'immagine potente nella quale è chiaramente espressa la dimensione logistico-infrastrutturale di questi luoghi.

A supporto di una definizione complessiva della città portuale, Peter Reeves aggiunge che sia fondamentale tenere conto della dimensione di questa *superstructure*, conferita principalmente dal raggio di esportazione di merci e persone su terra e su mare. (13) La natura dell'organismo urbano-portuale contemporaneo, infatti, è fortemente condizionata dai meccanismi che la circondano e dalle modificazioni che determinano la sua struttura operativa e sociale:

«Around the physical heart of the port city [there are] a series of conceptually concentric circles representing the economic, social, cultural and political life of the human

(13)
Cfr. Reeves P. (1989), "Studying the Asian Port City". In: Broeze, F., *Brides of the sea: port cities of Asia from the 16th - 20th centuries*, NSWU - New South Wales University Press, pp.29-30.

community constituting its population; all of this is firmly set within the port city's spatial and architectural configuration and appearance. Only in this way [...] can both the inner functioning and the organic evolution of the port city be understood». (Reeves 1989)

Specificità La rilevante evoluzione vissuta dalle città portuali negli ultimi decenni è interesse di varie discipline, di certo degli studi storici e, come già descritto, di numerose indagini della geografia marittima in ambito europeo. In questo quadro, la pianificazione urbanistica in materia portuale sembra invece porsi in maniera distaccata dal momento che lo sguardo di piani e progetti perlopiù trascura la particolarità di tali tematiche.

Come testimoniano gli studi di César Ducruet, difatti, la letteratura in materia di aree urbano-portuali negli ultimi trent'anni ha perseverato nel produrre casi studio focalizzati sulla riconversione urbana delle aree dismesse dal porto, non riuscendo a cogliere del tutto la *specificità* degli organismi urbano-portuali. (14) La crescita di studi siffatti, poi, ha contribuito a sfocare il potenziale strategico del tema:

«Over the last five decades, the literature on port cities has continuously and rapidly been growing. Research in this field became paradoxically more intense as many port cities were actually losing their port activities and maritime identity. The concept of port city itself has thus become blurred. Despite the number of models and case studies available in the literature, there is still very little evidence about the specificity of nowadays port cities compared with 'other cities'[...].» (Ducruet 2011)

La specificità delle città portuali rispetto ad altre forme urbane, dunque, si consolida come una nuova idea, un concetto distinto, portatore di caratteri universali e significati plurali: né solo città né solo porto, la città portuale è uno snodo di scambi tra terra e mare in cui caratteri in-

(14)
Cfr. Ducruet C. (2011), "The port city in multidisciplinary analysis". In: Bruttomesso R, Alemany J. (a cura di), *The Port City of the XXIst Century. New Challenges in the Relationship between Port and City*. RETE Publisher, Venezia, pp.32-48.

ternazionali si sono uniti nel tempo a fattori locali dando vita ad un organismo unico, senza pari.

Con questa prospettiva, le città portuali sono particolari forme urbane che non rispondono alle consuetudini di crescita di altre tipologie di città poiché ne hanno di proprie. Possono addirittura costituire categoria urbana a sé dal momento che, come afferma ancora Ducruet nello stesso testo, «[...] port cities have sufficient particularities to form a distinct urban category, implicitly claiming that every port city is governed by identical mechanisms».

Condizione Riconoscere la specificità delle città portuali rispetto ad altre forme urbane dà nuove spinte al ragionamento domandandosi se questa particolarità non possa essere determinante al fine di decifrare l'attuale natura della relazione tra i territori urbani e quelli operativi. Se, in altre parole, sia possibile affermare che tra città e porto esiste una *condizione* differente, una *natura* intermedia prodotta dall'incontro/scontro tra una città e il suo porto. È ancora Broeze a fornire strumenti per la complessa e ambigua definizione dell'identità della città portuale, specialmente alla luce delle complicazioni apportate dalla multi-funzionalità oramai acquisita dalla maggior parte degli scali mondiali. (15)

Questa tendenza ha spesso trasformato molte *port cities* in *general cities* trascurando tutti quei fattori economici, sociali, politici, culturali incardinati nella vita della città e determinati dalla presenza del porto. Broeze, insomma, conferisce al concetto di *port city* un significato non generico e, soprattutto, ne conferma la natura promiscua:

«Explicitly or implicitly, with all the fuzziness around the edges and all the dilemmas that no precise definition or conceptualization can ever avoid, there is a clearly distinct semi-maritime semi-terrestrial urban structure on the physical border between land and sea. As such, this concept of port city can surely be used as a heuristic tool,

(15)
Cfr. Broeze F. (1997), "Gateways of Asia: port cities of Asia in the 13th-20th centuries". In: *Asian Studies Association of Australia, Comparative Asian Studies Series*, vol. 2, Kegan Paul International, London & New York, pp. 1-17.

both geographically and historically, for an analysis of its historical development». (Broeze 1997)

Già Rino Bruttomesso (2006) aveva colto questa tematica azzardando l'ipotesi di sostituire l'idea di 'città portuale' con quella di 'città-porto': un inedito *tipo* di città che, già all'inizio del Ventunesimo secolo, presentava alcuni tratti distintivi e peculiari, che si concretizzavano nell'utilizzo urbano di importanti aree portuali e in un ruolo più incisivo del porto nell'economia cittadina.

Tuttavia, nel quadro attuale, più che trovare una nuova locuzione che esprima il binomio urbano-portuale, si ritiene prioritario riconoscere la dimensione 'altra', quasi aliena, che descrive la condizione specifica delle città portuali rispetto ad altre configurazioni urbane. Una condizione differente ma riconoscibile messa in campo dalla commistione tra il paesaggio marittimo-portuale e quello urbano. Per esplicitare questo stato e coglierne il potenziale strategico, la ricerca introduce l'idea di *portualità*, attribuendo significati *nuovi* ad un termine usato finora in maniera generica e casuale. (16)

(16)
Cfr. 'Portualità' in
Glossario.

Portualità La *portualità* è un *concetto* ma anche una *condizione* derivata. Rappresenta un'urbanità inedita in grado di incarnare quel legame ineludibile che spesso pone una realtà (città o porto) in dipendenza o in contrapposizione all'altra. Si tratta di una condizione che presuppone l'esistenza di una *alterità* rispetto alla città e al porto puramente intesi. Tratteggia i contorni di una dimensione ibrida ed eterogenea che, frutto di componenti diverse e giustapposte, incarna la complessità della relazione urbano-portuale attuale. Studiata in contesti diversi e anche molto distanti, la *portualità* è una categoria che permette di confrontare i contesti urbano-portuali trasformandoli in peculiari e, al tempo stesso, generici ambiti di ricerca.

Riconoscere la *portualità* permette di sviluppare un'indagine in termini ontologici ma anche operativi: attraverso la

sua definizione, infatti, emergono non solo le potenzialità nel simboleggiare la relazione urbano-portuale, ma anche nel fornire indirizzi strategici in chiave di progetto del *confine* tra città e porto.

Il territorio che oggi divide (e insieme connette) il porto e la città rappresenta un'effettiva separazione, ma anche una sovrapposizione (fisica, di interessi e di competenze) che acquista un ruolo chiave nel sistema di relazione tra i due paesaggi. In più, la ricorrente presenza di questo spazio di confine nei vari contesti lo rende un campo di indagine privilegiato. Nel suo ambito, infatti, si concentrano traffici e flussi provenienti da terra e mare e, più di tutto, sono rappresentate le potenzialità di condivisione dei territori urbano-portuali. Il confine tra città e porto è un margine eterogeneo ma compatto che emerge come potente spazio di intermediazione e passaggio, un luogo nel quale al senso di sospensione e frequente assenza di disciplina corrispondono ricchezza, vivacità e caratteri autentici.

Proprio per questo, laddove porto e città si fiancheggiano, la condizione di *portualità* si manifesta in maniera più esplicita. La sua materializzazione dà vita ad un paesaggio logistico, un'interfaccia continuamente sottoposta a transiti e modificazioni, luogo in cui sono rappresentate la personalità e il temperamento della città portuale stessa. Ciò candida il confine a rappresentare non solo la natura del rapporto urbano-portuale ma soprattutto a divenire il campo preferenziale di indagine della condizione di *portualità*. (cfr. 02) Impiegare il concetto di *portualità* negli studi urbani, infine, è un primo tentativo di estendere la catalogazione di città portuale, cioè di ridefinire la natura della relazione urbano-portuale contemporanea riconoscendo l'esistenza di una condizione specifica delle città portuali rispetto ad altre forme urbane.

01.2.

Antefatti

01.2.1. Fenomeni globali Per studiare la città portuale contemporanea e delineare i caratteri della *condizione* che si sviluppa negli spazi di confine, è fondamentale indagare quei fenomeni che hanno contribuito a mutare i connotati della relazione tra città e porto. Si tratta di processi complessi e in continua evoluzione che vanno considerati in una dimensione globale poiché esclusivamente a questa scala è possibile cogliere la portata degli effetti sul funzionamento e sulla struttura delle infrastrutture operative e degli spazi ad esse annessi.

I più recenti studi sul tema delle *world cities* provengono dal lavoro del *Globalisation and World Cities Group (GaWC)* e si focalizzano perlopiù sugli effetti che l'avvento dell'economia globale, e più in generale la globalizzazione, apportano all'impianto di città e territori (17).

Nonostante gli importanti contributi di queste esplorazioni, gli studi di Verhetsel e Sel riscontrano un vuoto nel lavoro del *GaWC* relativo al tema della città globale nel settore marittimo e portuale (*world maritime city*). In nessun settore il processo di globalizzazione e le sue ricadute sulla morfologia della società, della produzione e del commercio, però, sono così profondi come in quello urbano-portuale.

La ricerca di Verhetsel e Sel s'inserisce quindi in questa lacuna disciplinare e i suoi risultati permettono di affermare che molti dei poli catalogati come città globali hanno in realtà un determinante focus marittimo-portuale. (18) Dopotutto, Schubert afferma che i porti sono il culmine dell'innovazione in termini di economia, società e cultura: luoghi dove i fenomeni di modernizzazione si manifestano in anticipo per poi diventare comuni e diffondersi globalmente. La globalizzazione, infatti, permea il settore marittimo-portuale ed è alla base di numerose altre evoluzioni dello scenario urbano-portuale, in termini logistico-gestionali ma anche fisico-spaziali.

Rete Alla fine del secondo millennio, la rivoluzione tecnologica basata sull'informazione e su una nuova lingua

(17)

Il *Globalization and World Cities Research Network*, comunemente abbreviato in *GaWC*, è un think tank fondato nel 1998 che studia il rapporto tra le città mondiali nel contesto della globalizzazione. Ha sede nel dipartimento di Geografia della Loughborough University in Leicestershire, Inghilterra.

Per approfondire lboro.ac.uk

(18)

Cfr. Verhetsel A., Sel S. (2009). "World maritime cities: From which cities do container shipping companies make decisions?". In: *Transport Policy*, numero 16, ELSEVIER, pp. 240-250.

digitale e universale, trasformava la società in tutti i campi dell'attività umana. L'economia diveniva globale e la società mondiale plasmava la sua morfologia di conseguenza, dando vita ad un sistema a geometria variabile imperniato sul concetto di rete.

Nella sua trilogia *The Information Age* (1996), Manuel Castells esplora a fondo questi fenomeni sostenendo che la nascita e progressiva diffusione della nuova struttura sociale ha importanti ripercussioni sul concetto di 'spazio'. In particolare, afferma che l'economia globale e informazionale del nuovo millennio origina il cosiddetto *spazio dei flussi* (che sostituisce lo *spazio dei luoghi*), una configurazione spaziale inedita determinata dalle nuove logiche e strutturata dal sistema in rete. Lo spazio dei flussi è la manifestazione spaziale dominante del potere e della funzione della nuova società globale. Proprio da questa opposizione dialettica (*flussi* contro *luoghi*) emergono importanti fattori di cambiamento per le discipline architettoniche e urbanistiche e si consolidano interessanti punti di osservazione per le grandi città. (19)

Già Saskia Sassen (20) sosteneva che il concetto di città in epoca globale non fosse tanto legato all'ubicazione di grandi sedi aziendali nelle città, quanto alla presenza di servizi di produzione avanzata intorno. Tali servizi (centri di produzione, mercati unici, complessi logistico-infrastrutturali) pervadono tutta la geografia del pianeta e su di essi si struttura l'architettura della rete globale, che si ripete a scala regionale e locale in un impianto dinamico. In questa prospettiva, la città globale perde la sua dimensione fisica per diventare un'entità diffusa e sempre più virtuale:

«La città globale non è un luogo, ma un processo. Un processo mediante il quale centri di produzione e consumo di servizi avanzati [...] sono collegati in una rete globale sulla base di flussi d'informazione, i quali, al tempo stesso, riducono l'importanza dei legami delle città globali con i loro hinterland». (Castells 1996)

(19)

Cfr. Castells M. (1996), "Prologo: la Rete e l'Io". In: *La nascita della società in rete*, UBE Paperback, Milano, pp. 1-26.

Cfr. Castells M. (1996), "Lo Spazio dei Flussi". In: Castells M. (2008), *La nascita della società in rete*, UBE Paperback, Milano, pp. 435-491.

(20)

Cfr. Sassen S. (2005), "The Global City: Introducing a Concept". In: *Brown Journal of World Affairs*, JSTOR, volume XI;

Cfr. Sassen S. (2010), *Le città nell'economia globale*, Saggi, Il Mulino, Bologna.

Non tutte le città definite da Sassen *globali* sono, in effetti, città portuali; tuttavia quel che interessa in questo studio è comprendere come il processo di globalizzazione e l'idea di rete muti la spazialità e in che modo alteri le logiche del commercio, soprattutto nei grandi snodi infrastrutturali come i porti.

Questi fenomeni poi non davano solo vita alla *città informazionale* ma mettevano in crisi i concetti di specificità geografica, di contiguità fisica e, più in generale, di territorio. L'avvento del digitale permetteva l'ingresso dell'automazione e della delocalizzazione nei processi produttivi e di scambio e, dal momento che ciascuna fase del processo poteva essere scissa e ultimata in luoghi e tempi differenti, si assisteva ad una reale dissociazione tra la prossimità spaziale e lo svolgimento delle funzioni.

Così definito, lo *spazio dei flussi* influiva sulle trasformazioni fisiche e logistiche degli spazi destinati alla produzione. I *luoghi* di vita e di lavoro sono entità concrete e reali (snodi infrastrutturali, aeroporti, porti e retro-porti) che continuano ad esistere ma assoggettano le loro dinamiche alla struttura in rete che opera attraverso i flussi.

È indubbio che le alterazioni appena descritte condizionano soprattutto quei campi dell'attività umana connessi al sistema della mobilità di merci e persone. Per questo, il settore marittimo-portuale, da sempre organizzato intorno a logiche di rete, è risultato più esposto alle innovazioni introdotte dalla globalizzazione a partire dalla seconda metà del Novecento.

Logistica Con l'era globale il settore marittimo-portuale sperimentava un significativo incremento del volume dei traffici sostenuto dalla continua crescita del settore del *general cargo*. L'avvento del container, invero già alla metà del Novecento, era una rivoluzione che pervadeva a tutto campo il traffico mondiale, imponendo una totale ristrutturazione degli schemi commerciali. Questi cambiamenti influivano sulla struttura di porti e città poiché richiede-

vano la realizzazione di una rete infrastrutturale adeguata a sostenere la velocità e l'accessibilità richieste e producevano sostanziali trasformazioni in termini di attrezzature operative lato terra e lato mare.

A seguito dei processi di esasperata globalizzazione dell'ultimo decennio, poi, si affermavano nuovi processi come ad esempio il trasferimento delle attività produttive fronte mare a favore di quelle logistiche. Lo sviluppo di tecnologie avanzate in termini di modello gestionale dei porti, poi, portava all'elaborazione di sistemi di scambio sempre più sofisticati: servizi avanzati di ottimizzazione dei tempi di transito di mezzi e merce, pratiche virtuali di sdoganamento, supporto strategico e digitale tra le varie componenti.

Tutto ciò concorreva ad una sempre più intensa smaterializzazione del processo produttivo e commerciale che coinvolgeva la gran parte dei porti. Oggi, infatti, le merci stazionano brevemente sulle banchine del porto per poi ripartire via mare su navi più piccole o viaggiare rapidamente su arterie dedicate verso piattaforme ubicate nei territori interni in posizione distante dal bordo dell'acqua. I terminal sono in costante interazione telematica con altri scali e con zone retro-portuali per l'inoltro dei prodotti su reti di dialogo immediate e sempre più immateriali. Nei porti più avanzati, i terminal sono dotati di sistemi di elettrificazione e i mezzi di movimentazione vengono comandati in remoto quasi senza la necessità di personale sul posto; le reti ferroviarie raggiungono il bordo banchina e permettono il veloce spostamento del carico verso la destinazione finale.

Gateway La ristrutturazione degli equilibri urbani, economici e produttivi seguita al fenomeno globale, ha riformato i porti in termini di servizi e spazi, trasformandoli in anelli di una rete sempre più articolata a livello internazionale, porte d'ingresso del traffico marittimo oceanico con salde connessioni con il sistema logistico complessivo.

Questi mutamenti si traducono nella delocalizzazione delle funzioni portuali lontano dal bordo portuale e, ancor di più, nel passaggio dal modello di porto emporio a quello di porto *gateway* che rappresenta gli scali che sono origine o destino delle grandi rotte commerciali transoceaniche.

Nel modello di porto emporio le merci erano stoccate per giorni in magazzini dedicati al fine di essere manipolate, elaborate e poi vendute e inoltrate verso altre destinazioni. Il *gateway*, invece, è un *hub* che movimentava milioni di contenitori ogni anno e in cui la merce transitava invisibile su infrastrutture dedicate senza fermarsi, i prodotti non vengono elaborati dalle imprese locali ma si spostano verso piattaforme logistiche dell'entroterra. (21) (22)

La proiezione del commercio portuale in una scala geografica più vasta che va oltre il perimetro portuale è poi acuita dallo spostamento delle funzioni portuali pesanti in aree sempre più distanti dal nucleo urbano, sia per svincolarsi dal congestionamento viario del centro, sia per evitare l'avvicinamento dei grandi *carrier* alla città. (23) Ciò è sicuramente influenzato anche dalla pressione della questione ambientale, generata da nuovi standard di qualità imposti da protocolli di livello internazionale e dalla crescente domanda immobiliare verso le aree centrali della città.

Indubbiamente metamorfosi di questo calibro ristrutturano la relazione urbano-portuale in modo sostanziale. Se da un lato, infatti, il trasferimento delle aree portuali distanti dalla città minimizza le frizioni sull'asse urbano-portuale, dall'altro, sposta gli equilibri e prospetta scenari inediti specialmente per le zone intermedie tra porto e città.

01.2.2. Container e cluster La prospettiva globale è basilare per cogliere la natura di oggetto trans-scalare del porto contemporaneo.

Già Ducruet, sosteneva che il porto fosse un laboratorio esemplare per lo studio delle trasformazioni apportate dai fenomeni globali. (24) Nei suoi studi afferma che la relazione tra porto e città vada indagata in un contesto sufficientemente

(21)

Cfr. 'Gateway' e 'Emporio' in Glossario

(22)

Cfr. 'Hub' in Glossario

(23)

Cfr. 'Carrier' in Glossario

(24)

Si fa riferimento alla ricerca del geografo Cèsar Ducruet dal titolo "Les villes-ports, laboratoires de la mondialisation" (Université du Havre, 2004)

temente ampio da coglierne le implicazioni e le potenzialità di trasformazione alla scala locale:

«[...] the primary context for this relationship must be found in a scale much larger than the local scale, which for the level of performance and competitiveness of the most important ports must be a global scale». (Ducruet 2011)

La globalizzazione s'inserisce nei meccanismi del mondo portuale influenzandone i fattori evolutivi e producendo un vasto catalogo di contesti. Eppure, nei vari modelli di città portuale si riscontrano tratti comuni tramite i quali è possibile comprendere il calibro delle innovazioni tecnologiche e delle riforme normative e, infine, inquadrare le trasformazioni locali in un'ottica mondiale.

Modelli In questa ricognizione, un punto di partenza è senz'altro l'*Anyport Model* elaborato da James Bird nel 1963. **(F03)** (25)

Il modello descrive l'evoluzione del porto attraverso un approccio prevalentemente spaziale che, diviso in cinque fasi, concepisce lo spazio portuale tramite una diretta relazione tra forma e funzione.

Lo sforzo di concettualizzazione di Bird ambiva a formulare un modello valido in *ogni porto*: uno strumento di lettura universale di tutti quei mutamenti morfologico-strutturali che influenzano gli scali (e le loro città) e generano reazioni analoghe anche a grande distanza. Queste similitudini evolutive accomunano da anni le città portuali e, al netto di inequivocabili dettagli locali, sono l'origine di caratteri permanenti e collettivi.

L'*Anyport* non era un modello in cui tutti gli scali dovevano essere forzati ma una base per confrontare contesti molto differenti. Per almeno quattro decenni, ha fornito alla geografia marittima dati morfologici relativi alla relazione urbano-portuale. Solo alla luce dell'innovazione tecnologica e della modernizzazione dei porti a metà del Novecento, è

(25)

Il duraturo contributo di Bird nel teorizzare lo sviluppo dei porti marittimi individua, in particolare, la tecnologia come uno dei fattori principali nella crescita del porto.

In parallelo all'approccio di tipo *spaziale* rappresentato dall'*Anyport*, Bird ha riconosciuto l'esistenza di altri approcci in grado di comunicare l'evoluzione urbano-portuale nei secoli. In questi termini, è interessante ricordare cosiddetto approccio *comportamentale*, che emerso negli anni Ottanta, ha cercato di valutare le relazioni dal punto di vista degli utenti del porto.

Cfr. Daamen T. (2007). "Sustainable Develop-

stato aggiornato e superato dal diagramma di Brian Hoyle pubblicato nel 1989. Questo schema propone cinque fasi che coprono un periodo molto vasto (dall'Alto Medioevo fino ai primi anni 2000) e sintetizzano le dinamiche evolutive che si sono instaurate tra il territorio urbano e quello portuale (F04).

Nella lunga fase iniziale, durata circa quattordici secoli, città e porto vivevano in una simbiotica integrazione spaziale e coesione funzionale producendo benefici e reciproci risultati. A quel tempo, la forma e l'identità delle città includevano il porto all'interno del tessuto cittadino come un'architettura pubblica.

Dall'Ottocento, città e porto cominciavano a crescere simultaneamente e secondo traiettorie divergenti: il passaggio dal naviglio a vela a quello a vapore e la progressiva modernizzazione dei processi di movimentazione delle merci acceleravano l'esodo dei porti dal centro alle periferie cittadine. Lungo il bordo portuale si moltiplicava un denso tessuto fatto di magazzini, uffici commerciali, attrezzature di banchina che supportavano la gestione dei carichi. La specializzazione delle merci, inoltre, guidava l'evoluzione di un vero e proprio patrimonio di edilizia operativa che, insieme alle molteplici modalità di trasporto e alla manodopera, contribuivano alla formazione del paesaggio portuale di quel tempo (26):

«L'originale assetto del margine urbano-portuale settecentesco, [...] nell'Ottocento, viene strutturalmente modificato dalla creazione di un nuovo suolo artificiale. [...] La grande estensione del suolo artificiale configura la nascita di un nuovo territorio che si innesta sul margine costiero della città consolidata assumendo una forma distinta, la cui regola di formazione è totalmente diversa e indipendente dalle regole e consuetudini della costruzione urbana. [...], il nuovo territorio portuale è più vicino al supporto di un meccanismo piuttosto che a una parte di città». (Rosselli 2005)

ment of the European Port-City Interface". In: *Paper ENHR Conference, Sustainable Urban Areas*, Rotterdam.

(26)
Cfr. Rosselli A. (2005), "Il porto come struttura e significato". In: *Portus*, numero 10, RETE Publisher, Venezia.

Containerizzazione Il processo di espansione e aggiornamento dell'infrastruttura portuale si accresceva ancora durante il Novecento, in seguito al boom industriale e soprattutto alla diffusione del container.

L'utilizzo di unità di carico standardizzate permetteva l'omologazione, l'automazione e la rapidità dei processi (anche tramite l'introduzione delle gru meccaniche per le azioni di carico e scarico); tutto ciò concorreva ad un agile trasbordo delle merci via terra e via mare e all'aumento della produttività che, di fatto, mutava radicalmente la relazione con la città e i territori limitrofi.

Questo fenomeno globale proiettava i porti in una scala vasta di interazioni rendendo sempre più complesso l'apparato tecnologico e le ambizioni di produzione e rendimento di queste infrastrutture. In questa fase formulata da Hoyle, poi, emergono nuove logiche di mercato e leggi che impongono delimitazioni specifiche tra i territori di porto e città con l'obiettivo di governare efficientemente gli scambi, ma soprattutto di garantire sicurezza e autonomia a entrambi.

In questi anni nasceva un nuovo *suolo artificiale* di diversi ettari che s'innestava sul margine costiero della città seguendo regole di formazione indipendenti dalle consuetudini della costruzione urbana. In questa dimensione, lo stesso mezzo acqueo era rivolto al rendimento produttivo e modificava la propria connotazione di elemento naturale per assumere quella di superficie infrastrutturale.

Le regole del commercio governavano non solo gli scambi e le rotte ma plasmavano i porti ricavando fattori che caratterizzavano il sistema complessivo e i singoli manufatti (27):

(27)
Cfr. Hein C., (a cura di) (2011). *Port Cities: Dynamic Landscapes and Global Networks*, Routledge, London.

«Ports are literally shaped by the necessary commonalities of measurement. [...] Not only the goods that were shipped have to be standardized, but also the harbor facilities had to offer similar wharves, docks, and tools for loading and discharging to accommodate the same vessels across the world. The form of the cargo and its particular

needs, from spices to coffee or carpets, shaped the buildings that accomodate them». (Hein 2011)

Nel giro di pochi decenni, il commercio containerizzato si diffondeva negli scali di tutto il mondo rendendo obsoleta l'architettura e l'apparato tecnologico del porto originario. Le ultime due fasi, infatti, descrivono le trasformazioni che alla fine del Novecento portavano porto e città a separarsi definitivamente tramite un processo irreversibile che interessa anche le città. In questa circostanza, il fulcro portuale storico veniva dismesso poiché inutilizzato alla luce delle nuove logiche portuali e, nei decenni successivi, diveniva oggetto di riqualificazioni a carattere urbano. I cosiddetti progetti di *waterfront* si proponevano come azioni di rigenerazione dell'impianto primitivo abbandonato spesso indirizzate a risarcire la città dei molti anni di disgiunzione dal mare. (cfr. 02.2.2 e 02.2.3)

Su questo argomento, Edoardo Benvenuto sostiene (riferendosi alla riconversione del Porto Antico di Genova), che gli spazi una volta portuali fossero stati «traditi dalla trasformazione funzionale che li vede obbligati ad accogliere in sé l'esatto contrario della ragione che gli ha dato vita». (28) Venuta meno la funzione portuale, questi progetti provavano a restituire le aree alla città con l'inserimento di attività speculative e connesse al tempo libero, al consumo, all'auto-rappresentazione della città, generando però un sostanziale spiazzamento, se non addirittura un vero e proprio tradimento dell'identità del luogo.

Un aggiornamento del modello di Hoyle, presentato da Dirk Schubert nel 2011, propone una sesta fase nella quale si dà conto delle trasformazioni che, a cavallo del millennio, cambiavano ancora la relazione città-porto, proiettando gli scali contemporanei in una dimensione territoriale.

Gigantismo Globalizzazione e traffico intermodale nei territori interni ridefiniscono il ruolo e il funzionamento dei porti, rinnovando l'alleanza con la città in termini di

(28)
Edoardo Benvenuto è stato una delle figure più complesse e importanti del contesto genovese di fine Novecento, specialmente in tema di storia e scienza delle costruzioni. Alla formazione tecnica, univa conoscenze filosofiche e teologiche di grande rilievo. È stato Preside della Facoltà di Architettura di Genova dal 1980 fino alla sua morte improvvisa nel 1997.
Cfr. Benvenuto E. (1991), *La ricerca d'identità*. In: Osservatorio: Waterfront Portuali. "GB progetti" supplemento al numero 8, EDITRICE PROGETTI s.r.l., 1991, pp. 8-12.

(29)

Cfr. Acciaro M. (2015) *Gigantismo navale: rationale e limiti*. Roma, 16 Dicembre 2015, Assagenti.

(30)

Cfr. 'Rotte *pendulum*' in Glossario

(31)

Il 6 agosto 2015 è stato inaugurato il raddoppio di una parte del Canale di Suez. Il progetto aggiunge una seconda corsia di 35 km di lunghezza al canale esistente, consentendo il passaggio delle navi in direzioni opposte. L'intervento ha inoltre aumentato la profondità di 37 metri di sezione del canale esistente. Grazie a questo ampliamento non ci sono limiti dimensionali nel passaggio delle imbarcazioni. Ciò dovrebbe consentire un incremento della convenienza del

strategie e sviluppando la figura degli enti portuali come soggetti attivi dei processi di pianificazione e progetto.

In questo senso, il gigantismo navale, cioè l'evoluzione del naviglio in termini dimensionali, è un effetto della globalizzazione che esercita notevoli pressioni sull'infrastruttura, definendo nuovi assetti e dichiarando la marginalità degli scali non in grado di accogliere i nuovi *carrier* (29).

L'aumento delle dimensioni del naviglio, già a partire dai primi anni 2000, si deve all'esigenza di riduzione dei costi di trasporto dalla quale deriva la scelta di massimizzazione dei carichi su navi sempre più capienti. Al gigantismo navale, poi, si associa la continua tendenza alla concentrazione del mercato in capo ad un numero sempre più ristretto di operatori, i quali oltretutto indirizzano l'uso della flotta in aree commerciali specifiche, ovvero più attrezzate e favorevoli alle nuove regole del settore.

La crescita della dimensione delle navi, infine, influenza il commercio marittimo anche in termini di percorrenze: i nuovi *carrier*, infatti, prediligono le *rotte pendulum* (30) che attraversano il Mar Mediterraneo tramite il Canale di Suez.(31) (F01) Questo scenario pone i porti delle coste mediterranee in posizione strategica al fine di intercettare i flussi principali e divenire poli fondamentali nel sistema di *transshipment* (32).

Regionalizzazione Lo spostamento delle prospettive di sviluppo verso una più vasta scala geografica che coinvolge il traffico via terra (su ferro e su gomma) e va aldilà del fisico perimetro portuale rispecchia il processo di regionalizzazione dei porti, postulato da Notteboom e Rodrigue nel 2006. Questo ragionamento aggiunge una nuova fase allo schema di Bird (*Setting, Expansion, Specialization, Regionalization*) e configura il modello 'porto-città-territorio', le cui potenzialità risiedono nella concezione di un sistema in rete e connesso a scala globale da relazioni materiali e immateriali. (33) (F05)

L'attuale evoluzione dei porti, infatti, dipende sempre di

più da nuovi fenomeni non riportati nei diagrammi novecenteschi già descritti. Tra essi, si nota la crescita dei cosiddetti *seaport terminals* che funzionano come grandi *hub* di *transshipment* all'interno del sistema marittimo globale e la diffusione della distribuzione via terra. Quest'ultima, ad esempio, detiene un ruolo sempre più determinante nel quadro complessivo poiché agisce come elemento attivo nella configurazione di piattaforme logistiche all'interno o in prossimità del territorio portuale.

Ognuno di questi processi è ben descritto dalla fase di regionalizzazione che, oltretutto, contribuisce a ridurre i costi di distribuzione favorendo l'integrazione tra i differenti sistemi di trasporto della catena logistica (*hub*, porti, viabilità ferroviaria o stradale, aeroporti, piattaforme, centri di elaborazione e smistaggio).

La regionalizzazione risponde alla regole della logistica contemporanea: contribuisce alla delocalizzazione della produzione e del commercio dal momento che attrae imprese che non richiedono la localizzazione a filo banchina ma si collocano più facilmente in aree interne.

Corridoi L'aspetto su cui si gioca oggi la competizione degli scali non è più il mercato locale ma il sistema dei servizi e dell'infrastrutturazione: in questo senso, assumono rilevanza gli spazi e la rete di corridoi che legano il nodo portuale agli altri nodi territoriali.

Il processo di regionalizzazione trasforma il trinomio 'porto-città-aree industriali' nella nuova formula 'porto-città-retroporto logistico' grazie allo sviluppo di una rete intermodale e di un efficiente schema di comunicazioni virtuali. (34)

In Europa, lo sviluppo di queste teorie si concretizza nel progetto TEN-T (*Trans-European Networks - Transport*) tuttora in corso di ultimazione. Il programma prevede la realizzazione di una rete di infrastrutture finalizzate a sostenere il mercato unico e garantire la libera circolazione delle merci e delle persone e rafforzare la crescita, l'occu-

passaggio attraverso Suez anche per alcune rotte asiatiche che attualmente si servono del passaggio attraverso il Canale di Panama (ampliato anch'esso nel 2016).

(32)
Cfr. 'Transshipment' in Glossario

(33)
Cfr. Notteboom, T., Rodrigue J-P. (2005), "Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development". In: *Maritime Policy and Management*, volume 32, numero 3, pp. 297-313.

(34)
Cfr. 'Retroporto' Glossario

(35) (36)
Per approfondire:
ec.europa.eu

pazione e la competitività dell'Unione Europea. (35) Ai corridoi terrestri si combina il sistema di connessioni via mare delle Autostrade del Mare (*Motorways of the Sea*). Questa rete rappresenta una soluzione alternativa e complementare al trasporto stradale ed è finalizzata a far viaggiare camion, container e automezzi sulle navi, valorizzando il trasporto marittimo. (36) (F02)

Clusterizzazione Lo scenario forse più interessante e decisivo nel quadro attuale, però, è rappresentato dalla spinta verso la clusterizzazione che alcune realtà portuali stanno sperimentando già dall'ultimo ventennio del Novecento.

In Europa gli esempi più chiari sono l'*hub* dei porti di Copenhagen e Malmö che insieme costituiscono un'unica autorità portuale nella regione baltica (dal 2000) e l'alleanza formatasi nel 2012 tra gli scali di Parigi, Rouen e Le Havre (HAROPA) che fornisce uno sbocco atlantico alle strutture logistiche allineate sull'asse della Senna. In entrambi i casi di recente istituzione, si nota che la formalizzazione del nuovo modello di governo ha preceduto trasformazioni spaziali e organizzative che infatti richiedono diversi decenni per configurarsi.

In Italia, il concetto di sistema portuale e la necessità di coinvolgere i territori dell'entroterra nell'impianto complessivo erano già presenti nella prima normativa di settore emanata nel 1994. La legge n. 84, infatti, parlava del porto come sistema in grado di ragionare fuori dal demanio portuale verso aree funzionalmente collegate al traffico marittimo. Tuttavia, è solo con la Riforma dei Porti del 2016 che le 24 Autorità Portuali sono state accorpate in 15 Autorità di Sistema Portuale. (37) (F06)

La clusterizzazione dei porti italiani, inoltre, si affianca alla formalizzazione delle città metropolitane avvenuta nel 2014 che eliminava la figura delle province e proponeva un assetto coordinato di più nuclei e più territori. (38) (F07)

Anche se le conseguenze delle normative non sono ancora tangibili a causa della loro recente entrata in vigore, è evi-

(37)
Si fa riferimento al Decreto legislativo 4 agosto 2016, n. 169 "Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità Portuali di cui alla legge 28 gennaio 1994, n. 84".

(38)
Si fa riferimento alla Legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni".

dente che la loro formalizzazione muti gli equilibri e apra scenari inediti non solo nelle logiche territoriali o portuali, ma anche (o soprattutto) per le città.

Aldilà del complesso processo di adattamento amministrativo, infatti, la Riforma portuale degli scali italiani, ad esempio, mette in luce una potenzialità latente non tanto degli scali consorziati ma dei territori che li connettono, anch'essi riuniti nel *cluster*.

Questa aggregazione produce potenzialmente una nuova realtà urbano-portuale estesa sulla costa e in profondità verso l'entroterra. Una conurbazione eterogenea e policentrica, una sorta di *città del cluster*, fatta di più porti e più città che diviene responsabile di un territorio in cui, nei decenni a venire, si concretizzeranno nuove opportunità di interazione dei sistemi complessi.

01.2.3. Criteri e Contesti Esistono paesaggi portuali molto diversi nel panorama mondiale, caratterizzati da condizioni economiche e morfologiche che li rendono casi unici.

Tuttavia, nel recente passato, i fenomeni globali hanno influenzato l'evoluzione degli scali concorrendo a generare reazioni analoghe e assetti territoriali simili.

Alcuni processi, come le dismissioni, gli adattamenti tecnologici e logiche economico-commerciali, poi, hanno indirizzato l'urbanistica locale che, sorretta da iniziative pubbliche e/o da contributi privati, sta trasformando i territori tra città e porto generando un campionario piuttosto vario e significativo di progetti e strategie.

Selezione Al fine di rendere maggiormente comparabili i contesti di studio, l'indagine si muove all'interno dell'ambito europeo studiando un selezionato gruppo di contesti che hanno attraversato le medesime macro trasformazioni in termini storici, economici, ambientali e sociali.

In prima battuta, la ricerca ha circoscritto un insieme di criteri attraverso cui guidare la scelta. Inizialmente, infatti, il gruppo di porti candidati allo studio era più ampio, poi

con l'affinarsi della tecnica di selezione, la lista è stata ridotta a sei contesti di studio.

Il primo atto di selezione ha riguardato la scelta dell'ambito europeo per garantire un'omogeneità di fondo allo studio. In seguito, è stata presa in considerazione la tipologia di porti, selezionando solo scali *multi-purpose*, cioè dotati di tutta la gamma di funzioni operative (commerciale, industriale, cantieristica, petrolchimica, passeggeri). Tuttavia, dal momento che il settore *cargo* guida il commercio marittimo contemporaneo e stabilisce la *performance* del porto, la selezione ha prediletto scali con una predominanza di attività commerciali. La varietà funzionale, ad ogni modo, è un prerequisito importante poiché da essa scaturisce un ventaglio di relazioni città-porto ampio ed eterogeneo.

Infine, la selezione ha rintracciato la figura del confine amministrativo tra città e porto conducendo un'esplorazione preliminare basata sui sopralluoghi e sull'approfondimento degli strumenti urbanistici. Il confine è emerso grazie ad un approccio prevalentemente induttivo, cioè teso a valutare la reciproca posizione dei tessuti di città e porto e, conseguentemente, a mettere in luce l'esistenza di una più o meno profonda interazione fisico-spaziale, specchio di legami economici, sociali e figurativo-simbolici tra le due realtà.

Per chiarire quest'ultimo passaggio, è utile fare un esempio. Nella prima scrematura si era valutato di inserire nella selezione anche il porto di Gioia Tauro in Calabria, grande terminal contenitori e polo di *transhipment* del Mediterraneo meridionale. Tuttavia, la configurazione complessiva dello scalo, con l'abitato situato a sud e il porto a nord in posizione nettamente distaccata, non permetteva lo sviluppo di uno studio coerente con i principi della ricerca. Anche se la distanza fisica tra le due realtà non preclude l'esistenza di relazioni tra le due parti inibisce, però, la prossimità fisica tra i due territori impedendo quindi la formazione e il riconoscimento di un confine urbano-portuale, oggetto di studi preferenziali.

L'ultimo criterio che ha guidato la selezione è stata l'individuazione di un interessante insieme di approcci progettuali all'interno di ogni contesto. Solo in un ristretto gruppo di porti, infatti, è stato possibile individuare indirizzi dedicati specificatamente alle modificazioni del confine urbano-portuale. Si tratta di strategie che aspirano a superare lo schema dismissione portuale/riconversione urbana frequente nel secondo Novecento, sperimentando invece azioni animate da una consapevolezza nuova in cui il porto non abbandona il campo ma assume un ruolo centrale nella rigenerazione complessiva dei territori.

Questa attitudine progettuale è comune a tutti i contesti di studio selezionati poiché permette di non rinunciare al porto ma ne sfrutta la presenza dominante, impiegando il suo dinamismo come ingrediente di un progetto comune.

Al netto di quest'ultimo ed essenziale criterio, il confine urbano-portuale è una figura che esiste ed è evidente anche in molti altri contesti: è un ambito eterogeneo a Barcellona, ricco di contrasti e contraddizioni a Napoli, altamente infrastrutturato a Le Havre.

Questa constatazione rende lo studio del confine tra città e porto particolarmente significativo poiché apre una prospettiva sperimentale in molti altri contesti europei e non.

Famiglie I sei porti selezionati si riferiscono a due sistemi connessi sotto molteplici punti di vista ma che, invero, evidenziano molte differenze.

Gli scali nordici del *Northern Range* (Rotterdam, Amburgo, Copenhagen) sono porti fluviali collocati a grande, media o breve distanza dalla foce del fiume. Quelli mediterranei (Marsiglia, Genova, Palermo), invece, sono porti di mare aperto con coste alte, fondali molto profondi e strutture di protezione a mare di rilevanti dimensioni.

Ulteriore differenza è la scala del porto in termini dimensionali ma anche di prestazione commerciale, ossia di volume di produzione annuale. Non ultima, la grande varietà di schemi direttivi di governo del porto, dai quali discendono

diversi programmi per la soglia urbano-portuale, rappresenta un elemento d'interesse e confronto basilare di tutto lo studio. Quattro dei sei contesti di studio, infatti, fanno parte di un sistema portuale consorziato di recente formalizzazione: Copenhagen e Malmö (dal 2001), Marsiglia, Martigues, Port-de-Bouc, Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône (dal 2008/2009), Genova e Savona-Vado Ligure, Palermo, Termini Imerese, Trapani e Porto Empedocle (entrambe dal 2016).

Nel caso di porti consorziati in due o più scali, la ricerca tiene in considerazione la particolarità di questo assetto soprattutto dal punto di vista gestionale e ne valuta le principali ricadute in termini di pianificazione, a seconda delle diverse tempistiche di entrata in vigore degli accorpamenti. Tuttavia, l'indagine approfondisce in modo esclusivo il porto principale del raggruppamento portuale, cioè quello di maggiore dimensione e complessità in termini morfologico-territoriali, di varietà delle funzioni insediate e di ruolo strategico all'interno del cluster. Questo chiaramente non esclude che negli altri poli del sistema, di dimensione e impatto inferiore, esista e si possa riconoscere un confine urbano-portuale in grado di definire un potenziale futuro campo di ricerca.

Ricerca Il metodo di esplorazione si basa su strumenti complementari impiegati in ogni contesto. In primo luogo, tutte le città portuali sono state oggetto di un sopralluogo sfruttando al massimo le possibilità offerte dal contesto in termini di accessibilità degli spazi e di disponibilità degli enti locali ad incontri.

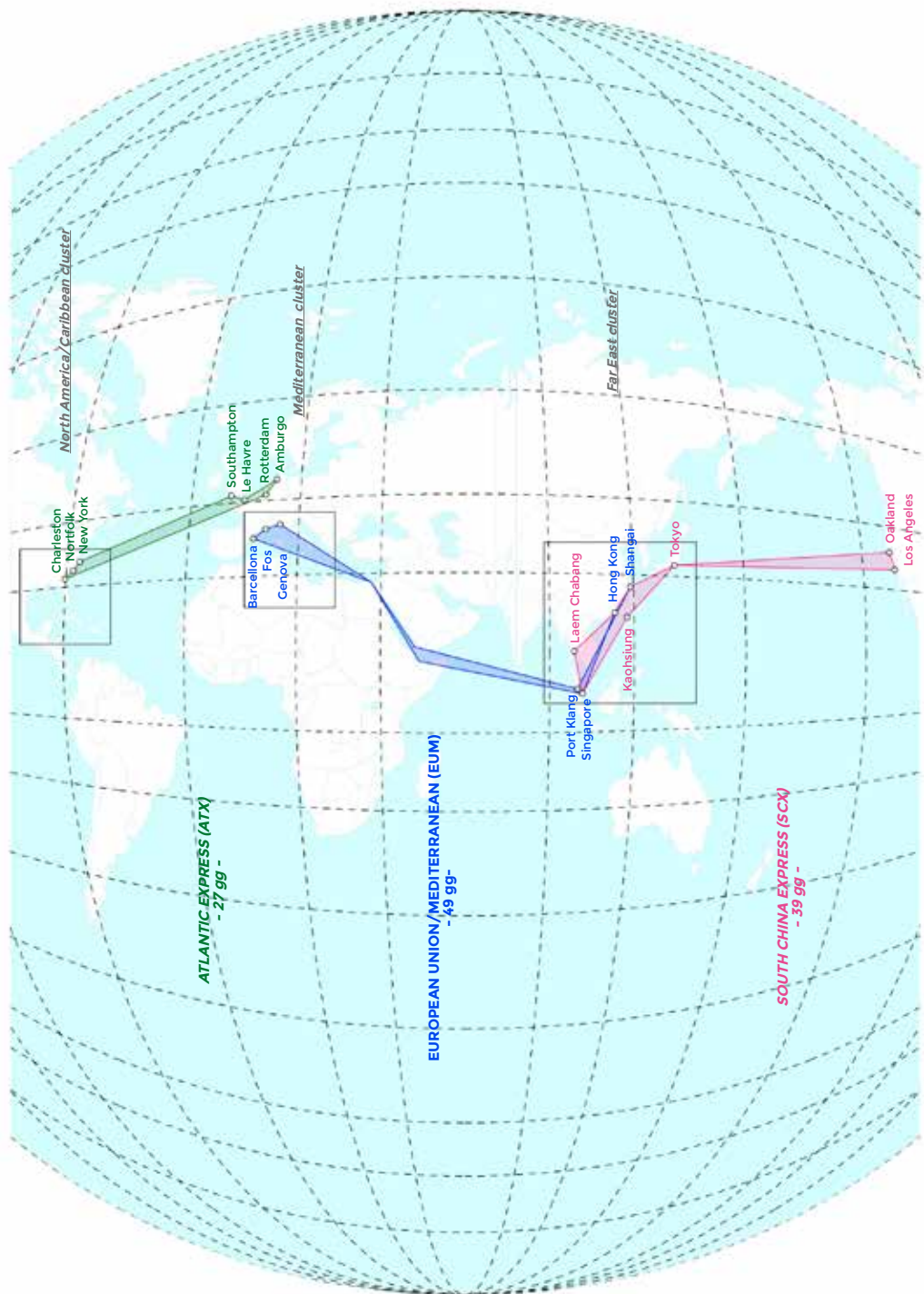
In merito alle fonti, è necessario sottolineare come l'ottenimento di documentazione scritta non sempre abbia corrisposto alla loro effettiva possibilità di utilizzo. In alcuni casi, infatti, i materiali reperiti erano solo in lingua originale (danese, tedesco o francese) il che ha reso difficilmente accessibili alcuni materiali. Ciononostante, la ricerca ha potuto usufruire di numerosi contributi scientifici

provenienti sia dallo studio sia da incontri e interviste con soggetti pubblici e privati. A questo si uniscono, inoltre, varie occasioni di approfondimento a cui si è preso parte durante i tre anni (convegni nazionali e internazionali, workshop, PhD colloquium, laboratori, mostre...).

A causa della mutevolezza del tema trattato la ricerca ha cercato di mantenere un contatto diretto e quanto più possibile aggiornato con il quadro contemporaneo, nella convinzione che ciò consentisse di raggiungere conclusioni altrettanto dinamiche e aperte.

Una metodologia di questo tipo, cioè basata sullo studio di contesti preferenziali, è appropriata a questa tipologia di ricerca poiché accomuna i diversi casi sviluppando un ragionamento a tutto campo sulla condizione di *portualità* riscontrata nelle diverse città portuali.

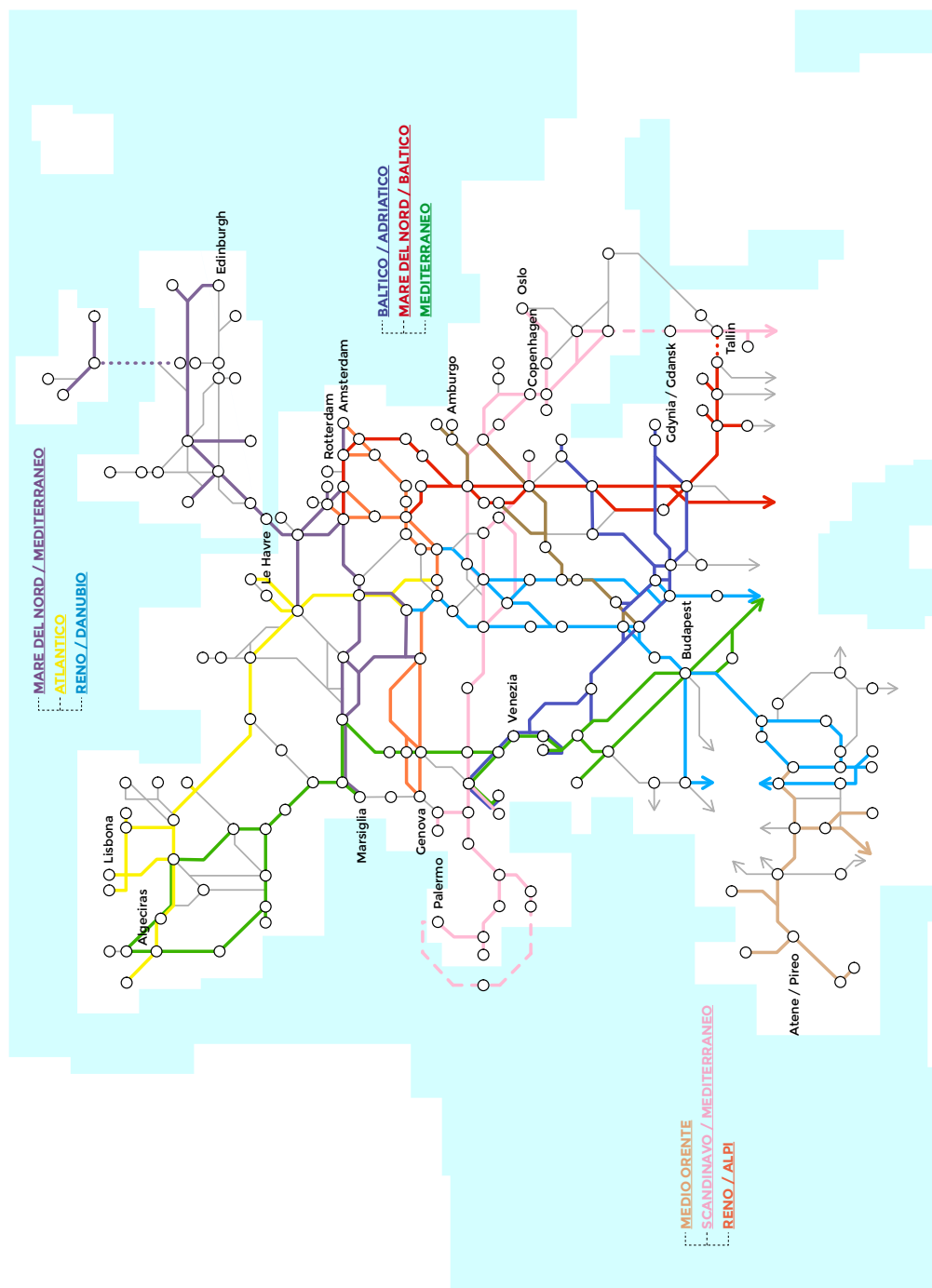
Attraverso le Schede che costituiscono la parte successiva di questo capitolo, poi, si ambisce a costituire una prima panoramica potenzialmente espandibile di progetti e strategie. In questo modo, l'unicità di ogni singolo contesto è valevole non solo per costruire immagini critiche del luogo specifico ma per restituire la complessità della città portuale contemporanea.



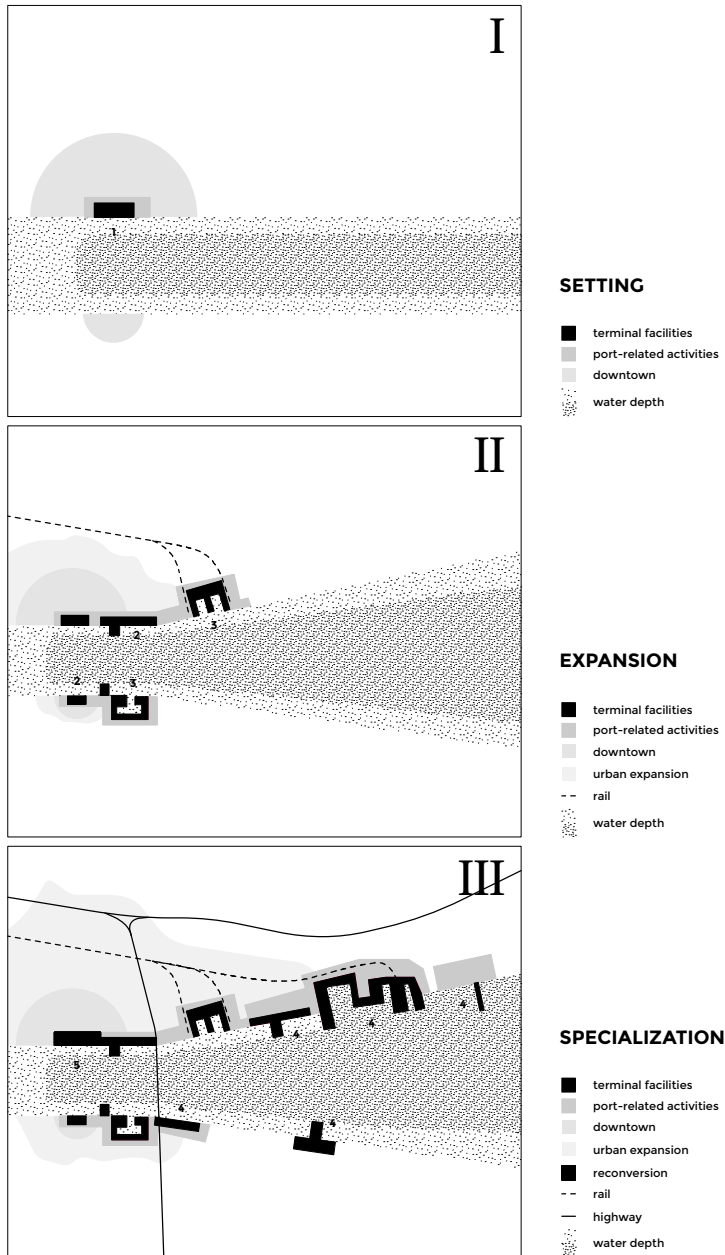
F01 / Rotte Pendulum

Fonte: OOCL (Oriented Overseas Container Line Limited)

n.b. i tracciati sono indicativi e le dimensioni della mappa sono alterate

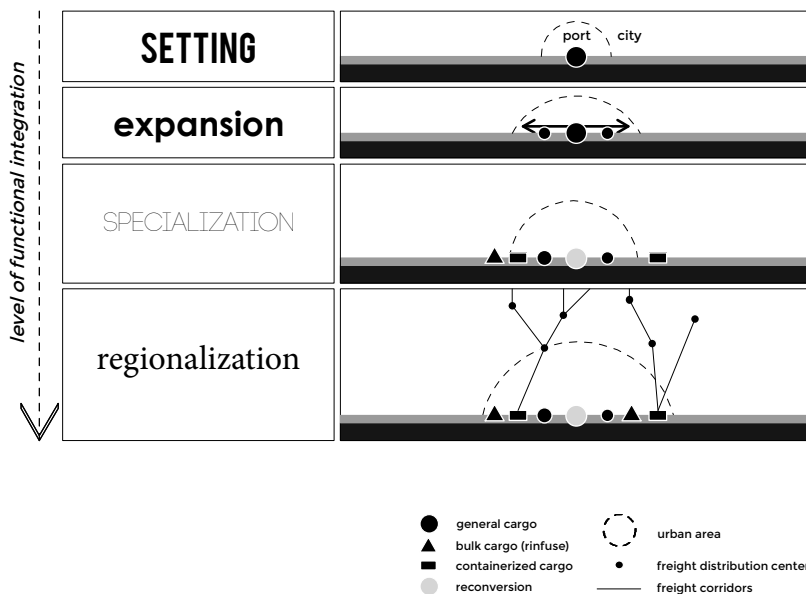


F02 / TEN-T Trans European Network and Corridors
 Fonte: European Commission, Mobility and Transport (ec.europa.eu)
 REGULATION (EU) No 1316/2013 & 1315/2013 O.J. L348 - 20/12/2013



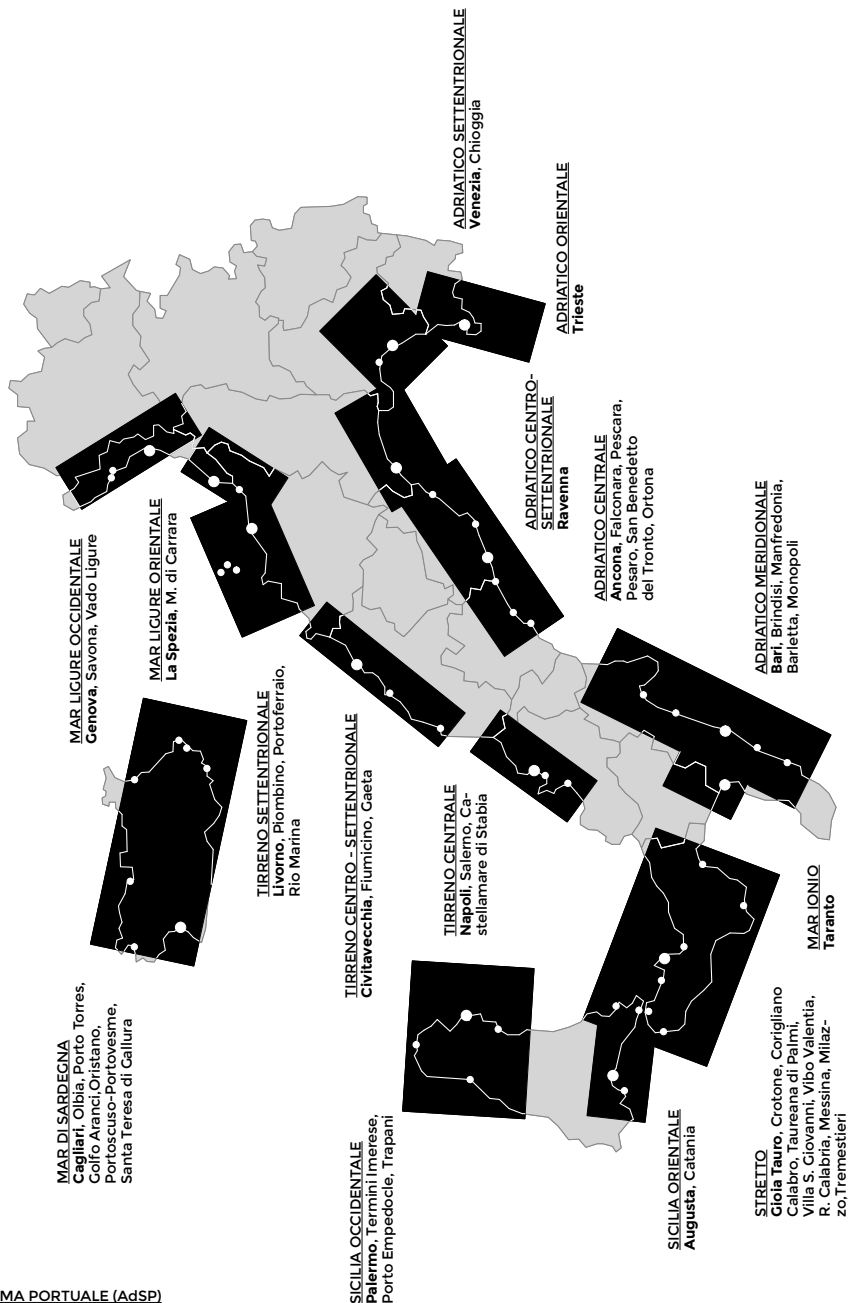
F03 / Anyport Model
 Fonte: James Bird (1963)

| STAGE | SYMBOL ○ city ● port | PERIOD | CHARATERISTICS |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| I Primitive port/city | | Ancient/medieval to 19th century | Close spatial and functional association between city and port |
| II Expanding port/city | | 19th - early 20th century | Rapid commercial/industrial growth forces port to develop beyond city confines, with linear quays and break-bulk industries |
| III Modern industrial port/city | | mid - 20th century | Industrial growth (especially oil refining) and introduction of containers/ro-ro require separation/space |
| IV Retreat from the waterfront | | 1960s - 1980s | Change in maritime technology induce growth of separate maritime industrial development areas |
| V Redevelopment of waterfront | | 1970s - 1990s | Large-scale modern port consumes large areas of land/water space; urban renewal of original core |
| VI Renewal of port/city links | | 1990s - 2000s | Globalization and intermodalism transform port roles; port-city associations renewed; urban redevelopment enhances port-city integration |

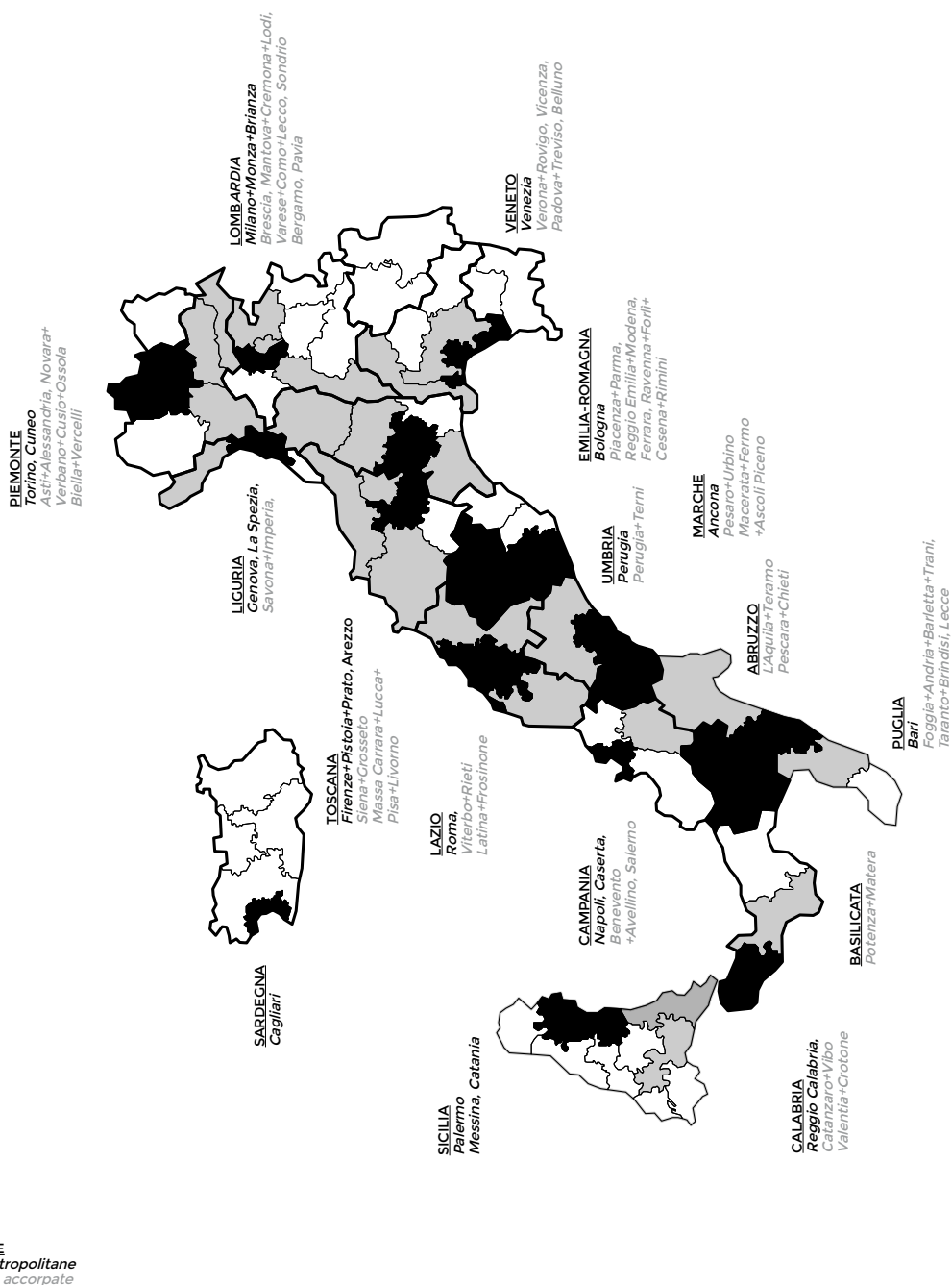


F04 / Evoluzione della relazione tra città e porto
Fonte: Brian S. Hoyle (1988)

F05 / Regionalizzazione dei porti
Fonte: Theo Notteboom, Jean-Paul Rodrigue (2006)



AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE (AdSP)
 Sede centrale dell'AdSP
 Altre sedi

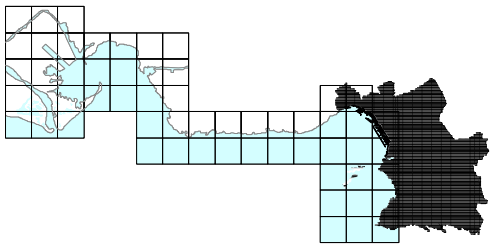
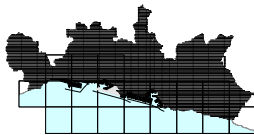
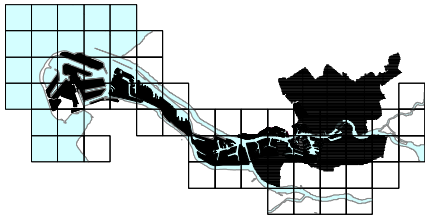
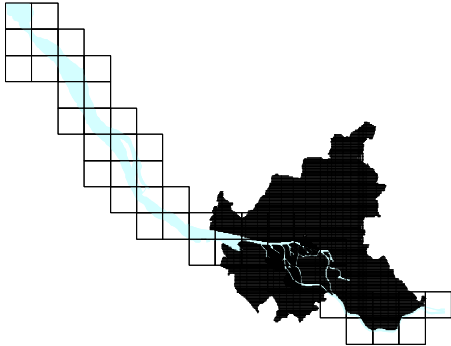
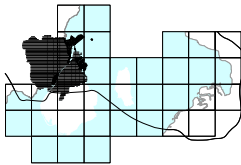
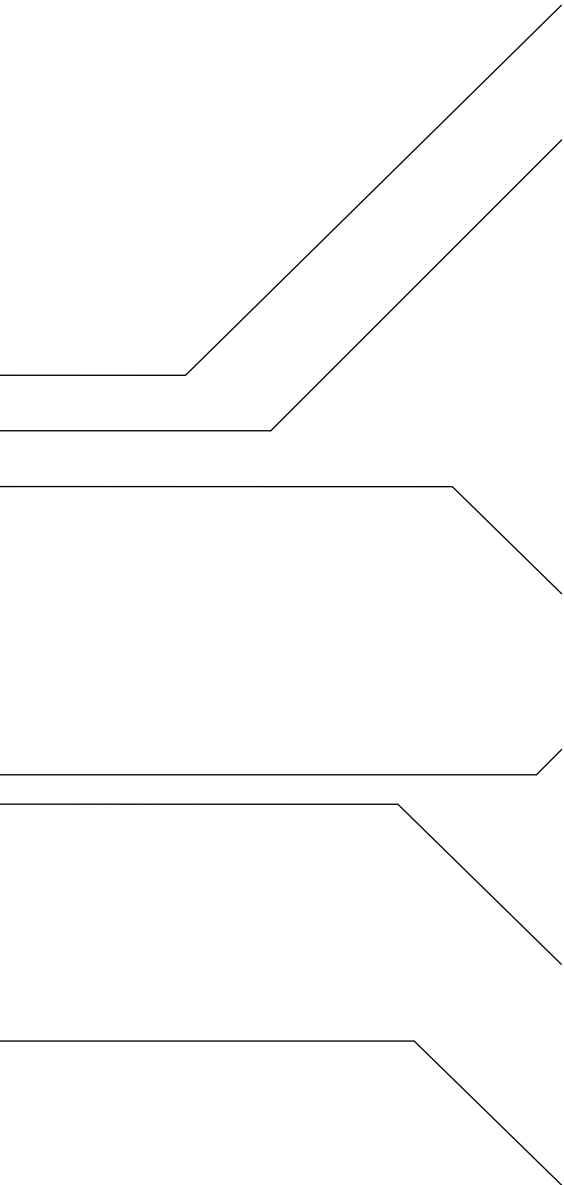


Sopralluoghi



Contesti di studio


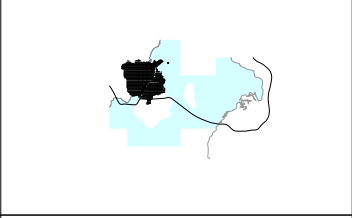
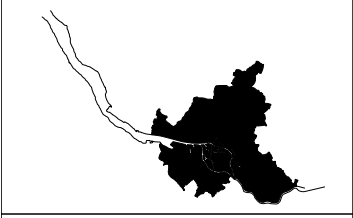
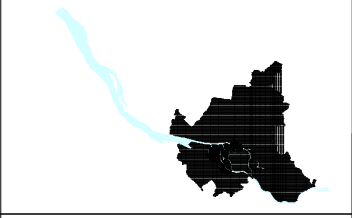
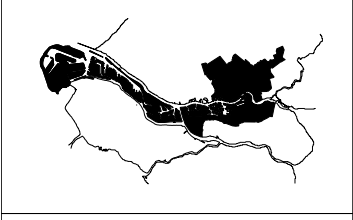
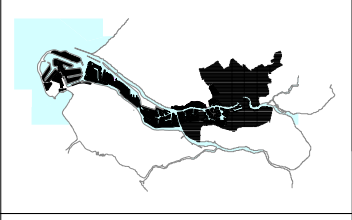
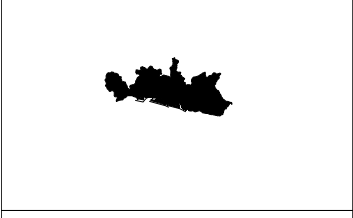
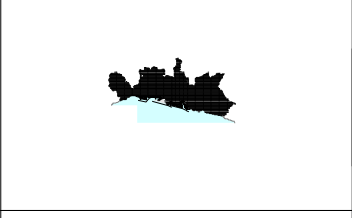
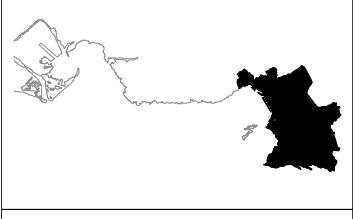
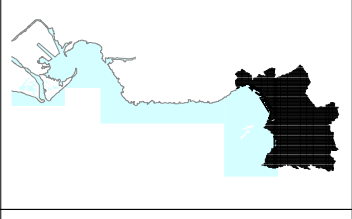

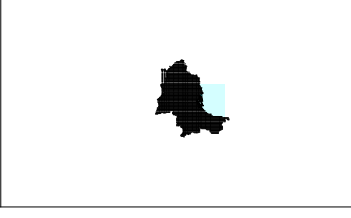




⌚ km □ 0 5 km

■ territorio urbano
■ territorio portuale

Tassonomia

| | | | AREA [porto] | AREA [città] |
|---|---|---|---|-----------------|
| [COPENHAGEN] Dati riferiti al sistema portuale complessivo del Port of Copenhagen (Malmö) |  |  | 500 ha 16,5 km (perimetro banchine) | 8,620 ha |
| [AMBURGO] |  |  | 7,200 ha 49 km (perimetro banchine) | 72,520 ha |
| [ROTTERDAM] |  |  | 10,556 ha 40 km (perimetro banchine) | 31,935 ha |
| [GENOVA] Dati riferiti ai dati riferiti al solo Porto di Genova all'interno del Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale |  |  | 1,200 ha 47 km (perimetro banchine) | 24,030 ha |
| [MARSIGLIA] Dati riferiti al sistema portuale complessivo del Grand Port Maritime de Marsiglia - Fos-sur-Mer |  |  | 10,400 ha 60 km (perimetro banchine) | 24,100 ha |
| [PALERMO] Dati riferiti al solo Porto di Palermo all'interno del Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale |  |  | 7,670 ha 3,3 km (perimetro banchine) | 16,059 ha |

| PESCAGGIO | TIPOLOGIA E DIMENSIONE | RANKING EUROPEO* | VOLUME DI PRODUZIONE | LAVORATORI [porto] | ABITANTI [città] | MODELLO DI GOVERNO | STRUMENTI/ PROGRAMMI |
|--|------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|------------------|---|---|
| 9,2 ÷ 9,5 m (canale) | River and Sea Port | oltre il 15° posto | 0,911764 mil TEUS (2017) | 377 (2017) | 613,288 (2018) | Copenhagen Malmö Port (2001) | Vision 2030 (2011) |
| 9,4 ÷ 10 m (canale) 4,9 ÷ 6,1 m (banchine) | DeepWater River Port | 3° posto | 8,9 mil TEUS (2016) | 156,000 (2017) | 1,763,000 (2015) | Hamburg Port Authority (2011) | Port Development Plan to 2025 (2012) |
| 11 ÷ 12,2 m (canale) 7,1 ÷ 9,1 m (terminal) | DeepWater River Port | 1° posto | 12,4 mil TEUS (2016) | 180,000 (2017) | 616,294 (2015) | Port of Rotterdam Ltd (2004) | Port Vision 2030 (2011) |
| 9 ÷ 15 m con picchi di 50 m | DeepWater SeaPort | 12° posto | 2,62 mil TEUS (2016) | 35,000 (2017) | 580,000 (2017) | Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale (2016) | Piano Regolatore Portuale - P.R.P. (2001) |
| 9 ÷ 12 m | SeaPort | oltre il 15° posto | 1,062 mil TEUS (2012) | 45,000 (2011) | 858,120 (2014) | Grand Port Maritime de Marseille (2011) | La Charte Ville-Port (2011) |
| 6,8 ÷ 12 m | SeaPort | oltre il 15° posto | 0,28633 mil TEUS (2018) | - | 666,055 (2018) | Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale (2016) | Piano Regolatore Portuale - P.R.P. (2018) |

* Dati riferiti al traffico contenitori (2017). Top 15 container ports in Europe, Shanghai Maritime University Prof. Theo Notteboom (portconomics.eu)

[01]

Portuality

abstract

Much has been written about the evolution of port cities and about the transformations of operative spaces in contact with the city beginning from the last two decades of the past century. First in post-Fordist America and then in Europe, the obsolescence and abandonment of port infrastructures are at the origin of profound transformations in the urban fabric and its overall equilibrium. These phenomena have made the differences between city and port more acute, altering, for example, the evolutionary temporalities of the respective structures and requiring a profound rethinking of the role of the port, especially in the presence of complex and high-density urban areas.

Brian Hoyle, who together with other maritime geographers has helped to define the concept of the port city by studying its evolution over the centuries, recognizes that in the interdependence between the port and the city, an interface space (both physical and mental) is put into place, one that is often a source of management problems and of controversy and debate at the planning level. This field of competition takes the form of a *strip* that marks the border and is often characterized by a non-organic system of decommissioned areas, highly specialized functions, advanced tertiary activities, pieces of city and green spaces, archaeological areas, and much more. The city and the port are different yet complementary entities that exist in an inescapable synergy and are absorbed into a liminal bond that transports the characteristics of one situation into another.

Moreover, it is possible to recognize that the encounter between the city

and the port produces a dimension in its own right in which the specific nature of port cities can be observed, compared to *other types* of cities, and particular characteristics can be identified that - using the words of Franck Broeze - turn a *general city* into a *port city*.

This alternative approach to the urban-port connection reveals a conceptual potential oriented toward the definition of a third dimension, one that is positioned between city and port and that can represent the degree of interaction and interdependence between the two parts. In addition to producing a distinctive morphology of recurring landscapes, the encounter between city and port creates an indefiniteness, or an ambivalence, which for years has prompted urban planners, historians, and geographers to formulate theories and tools to clarify it.

The specificity of port cities with respect to other urban forms is therefore consolidated as a new idea in which the port city becomes a distinct concept possessing universal characteristics and a plurality of meanings. In this sense, there exists between the city and the port a different but at the same time recognizable condition, an intermediate nature produced by the encounter/clash between a city and its port. The research explores this condition by introducing the idea of *portuality*, which makes it possible to attribute new meanings to a term used thus far in a casual way.

Studied in different and even very disparate contexts, *portuality* is a category that renders urban-port contexts unique and, at the same time, general areas of preferential research. Recognizing *portuality* as a *new urbanity*

that embodies the complexity of the contemporary urban-port relationship thus makes it possible to formulate an investigation in ontological as well as operational terms: through its definition, in fact, not only does its potential in symbolizing a relationship emerge, but so do its qualities in terms of designing border areas. The territory that today divides the port from the city (while also connecting them) is, in fact, a clear separation. Its presence, however, recurs in various contexts, transforming the border into a powerful and unique field of inquiry.

In Chapter 01, which corresponds to the methodological stage of *Exploration*, is composed of two parts (*Antecedents* and *Products*) in which the research expands the concept of *portuality*, framing it by using the most impactful and recent phenomena on the global level that have determined the evolution of the urban-port model. The intent is to understand how these dynamics triggered the process of the port city by changing its functioning as an infrastructure and, consequently, its role in the relationship with the urban component. In particular, with the *Antecedents*, the description of global phenomena highlights the fact that the evolution of the port city model has recently triggered the dematerialization of the production processes in which ports are involved by producing a shift in the logics on a territorial scale. This confirms the idea of the port city as a multi-scale object, but above all it shifts the interest in the urban-port project toward strategic spaces, often placed at the interface between the city and the port. At one time the focal areas of operation, where goods were

processed and then exchanged, border spaces are today sites of competition and, at the same time, domains of strategic planning for subjects that converge/diverge on the border.

Portuality is a condition that stems from a centuries-old urban-port evolution that comes to be traced through maritime geography, particularly in the studies by James Bird (1963) and Brian S. Hoyle (1988). Their diagrams provide a transversal reading of port cities: the recurrence of some of the phases, punctuated by phenomena such as containerization, the dismantling and reconversion of the seafront, naval gigantism, and the clustering of ports, hones the idea that ports are recurrent landscapes, mirrors of one another even at very distant latitudes.

For this, the research has chosen to investigate these issues by exploring six European port cities, preferential contexts of study selected using specific requirements. First of all, it concerns multi-purpose ports characterized by the dominance of the cargo sector. Subsequently, in each context the figure of the border is researched by evaluating the reciprocal positions of the city and port fabrics and by attempting to understand the nature of the physical-spatial interaction, which is a mirror of the economic, social, and figurative-symbolic connections between the two realities.

The *Exploration* stage ends with *Products*, six *Factsheets*, one for each study context. Each *Factsheet* has the same articulation and goes further into depth on the urban-port evolution, the planning aspects, the institutional aspects, and a selection of projects for the urban-port threshold.



