

# TRASPORTI

# *& cultura*

41

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio



## PORTI E CITTÀ

In copertina:

Nave passeggeri nel bacino di San Marco a Venezia (foto di Oriana Glovinazzi).



Rivista quadrimestrale  
gennaio-aprile 2015  
anno XV, numero 41

Direttore responsabile  
Laura Facchinelli

Direzione e redazione  
Cannaregio 1980 – 30121 Venezia  
Via Venti Settembre 30/A – 37129 Verona  
e-mail: info@trasportiecultura.net  
laura.facchinelli@alice.it  
per invio materiale: casella postale n. 40 ufficio  
postale Venezia 12, S. Croce 511 – 30125 Venezia

Comitato Scientifico  
Giuseppe Goisis  
Università Ca' Foscari, Venezia  
Massimo Guarascio  
Università La Sapienza, Roma  
Giuseppe Mazzeo  
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli  
Cristiana Mazzoni  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture,  
Strasbourg  
Marco Pasetto  
Università di Padova  
Franco Purini  
Università La Sapienza, Roma  
Enzo Siviero  
Università Luav, Venezia  
Zeila Tesoriere  
Università di Palermo - LIAT ENSAP-Malaquais  
Maria Cristina Treu  
Politecnico di Milano

La rivista è sottoposta a referee

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

La rivista è pubblicata on-line  
nel sito [www.trasportiecultura.net](http://www.trasportiecultura.net)

2015 © Laura Facchinelli  
Norme per il copyright: v. ultima pagina

Editore: Laura Facchinelli  
C.F. FCC LRA 50P66 L7365

Pubblicato a Venezia nel mese di aprile 2015

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

ISSN 2280-3998

## TRASPORTI

- 5 PORTI E CITTÀ**  
di Laura Facchinelli
- 7 LE AREE PORTUALI DISMESSE:  
INTERAZIONI CON LA CITTÀ**  
di Oriana Giovinnazzi
- 15 VENEZIA: IL PORTO COME  
RISORSA PER LO SVILUPPO  
ECONOMICO DELLA CITTÀ**  
di Paolo Costa
- 23 GENOVA E LA SPEZIA, DIFFICILI  
TRANSIZIONI PER SUPERARE IL  
'900 INDUSTRIALE**  
di Francesco Gastaldi
- 29 PERCORSI DI RIQUALIFICAZIONE:  
IL NUOVO WATERFRONT DI  
MARINA DI CARRARA**  
di Francesco Messineo e Sergio Beccarelli
- 37 CATANIA: VERSO UNA POSSIBILE  
INTEGRAZIONE PORTO-CITTÀ**  
di Elena Cocuzza, Matteo Ignaccolo e  
Giuseppe Inturri
- 45 PORTI ITALIANI, RUOLO NEL ME-  
DITERRANEO E SCENARI FUTURI**  
di Oriana Giovinnazzi
- 53 LA RIGENERAZIONE URBANA DEL  
PORTO DI AMBURGO**  
di Chiara Mazzoleni
- 61 PROGETTI DI RECUPERO DI  
AREE INDUSTRIALI DISMESSE  
SULL'ESTUARIO DEL TAGO**  
di André Fernandes
- 69 LA RISCOPERTA DEL  
WATERFRONT DI ROTTERDAM**  
di Tom Daamen, Martin Aarts, Menno Huijs e  
Walter de Vries
- 77 BORDEAUX E LIONE: VALORIZZA-  
ZIONE DEL PATRIMONIO CULTU-  
RALE NELLA RIGENERAZIONE DEI  
WATERFRONT**  
di Assunta Martone, Marichela Sepe e Serena  
Micheletti
- 85 IL RIFLESSO DEL PORTO. IL  
PROGETTO TANGER PORT  
FRA PROMOZIONE POLITICA E  
FRAMMENTAZIONE URBANA**  
di Zeila Tesoriere

**93 DINAMICHE SULL'OCEANO  
INDIANO: TRASFORMAZIONI  
SULL'INTERFACCIA CITTÀ/PORTO**

di Annick Miquel

**103 LA RELAZIONE TRA CITTÀ E  
PORTO IN ASIA**

di Yves Boquet

**111 CONFLITTI E SFIDE NELL'USO  
DEGLI SPAZI: IL COMPLESSO DI  
CAPUABA, PORTO DI VITÓRIA**

di Flavia Nico Vasconcelos e Felipe Beltrane

## cultura

**117 NEW YORK, CITTÀ E PORTO:  
QUALE FUTURO?**

di Pierre Gras

**125 DA DESPINA A VALDRADA,  
ETEROTOPIE DEL GOLFO PERSICO**

di Cecilia Scoppetta

**137 UN PORTO E UNA CITTÀ DEL  
BASSO CORSO DEL DANUBIO:  
BRĂILA**

di Alexandru Damian

**141 PORTO VECCHIO A TRIESTE,  
UN'ASSORDANTE CATTEDRALE DI  
SILENZIO**

di Marta Moretti

**145 CITTÀ SOTTERRANEA, CITTÀ  
SMART: IL CONVEGNO DI NAPOLI**

di Giuseppe Mazzeo

**149 LOGISTICA E TRASPORTO  
MARITTIMO. UN FOCUS GROUP  
DEI PROTAGONISTI CAMPANI**

di Alessandro Panaro

**151 TRASPORTI, CULTURA,  
ARCHITETTURA: PRESENTAZIONE  
DEL N. 38 DI T&C A PALERMO**

di Zeila Tesoriere

**155 PONTE SULLO STRETTO, PER  
VALORIZZARE IL MERIDIONE E  
RILANCIARE L'ECONOMIA ITA-  
LIANA. UN CONVEGNO A ROMA**

di Laura Facchinelli

# Ports and cities

by Laura Facchinelli

*Ports are complex entities, entities with a double identity, between transport and city. The context of transport makes the presence of a port an economically significant factor: cities on the sea that have large efficient ports enjoy a definite advantage. A port is history, it entails the development of infrastructure and hence the physical transformation of the territory. But the existence of wharves, warehouses, silos, cranes, tracks, traffic arteries and specialized professions, over time, led to a permanent separation from the adjacent urban context.*

*With regards to the city, the enclosure around the port area creates a situation of closure and exclusion. The seafront is hidden from view, and this has caused the inhabitants to consider port areas exclusively as no-tre-spas operational areas, with a human component that does not lend itself to integration and a problematic residential environment all around it, often in decline.*

*How did this port situation develop? Recent years have witnessed a rapid technical and functional transformation of maritime shipping, with an increased reliance on containers and the construction of larger ships that can hold a growing number of them. This phenomenon has required the size and equipment of ports to be reconsidered. As a result, ports have often abandoned the spaces adjacent to residential areas, because they had become too small, and moved to locations that could readily allow immediate expansion, with the potential for greater growth in the future. We recently explored these dynamics in issue n. 39 of the magazine, dedicated to logistics.*

*And so the city was left with abandoned areas, configured for functions that had ceased to exist there, but were still part of the collective memory. Slowly the community took possession again, both physically and psychologically, of these formerly "forbidden" spaces. And began to plan a different use for them, related to the life of the city.*

*This is the theme we will address in this issue. The curator has also chosen a number of exemplary case studies of the adaptive re-use of port areas, with attention to experiences not only in Italy, but in various cities throughout Europe, Asia, North Africa and the Americas. This is one of the most ample surveys we have ever concentrated in a single issue of our magazine.*

*I will leave it to the curator herself, in her introduction, to describe the different realities that have been explored by the authors of the articles. What I wish to underline is, once again, the importance of intelligent design in achieving satisfactory results in the re-development of former port spaces: only a good architectural design and a mature and practical concept from the city-planning point of view, will make it possible to restore enjoyable, livable and well-integrated spaces to the city, balanced between the innovation of spaces and forms, on the one hand, and the due conservation of industrial archaeological structures that deserve to be preserved for the future, on the other.*

*Naturally, in addition to the planning concept, there is also a need for good government from a political and administrative point of view: but this is a quality that often seems relegated to the level of theory and good intentions, declared and never followed through. The citizen is disappointed. But he is also passive and uninformed. This is the same old problem, which we have pointed out before: the evolved, cultured and up-to-date citizen must choose the right administrators and monitor their results to make certain they are pursuing the interests of the city. Eschewing the glitter of highfaluting names and the banality of "it doesn't matter how".*

*The greatest thing, for a city on the sea, is to take back its own waterfront. From the point of view of the landscape, this is a renaissance, an urban core opening up to new lifestyles for individuals, opening up trails that were once impossible and brand new perspectives. And it all started with the necessary distinction, which has finally been made, between the technical, functional and economic dimension (maritime shipping, to be precise) and the dimension of livability and beauty. Economic wellbeing, and psychological and physical wellbeing: two aspects that can only express themselves fully, in this case, in separate contexts.*

# Porti e città

di Laura Facchinelli

*Il porto è una realtà complessa, una realtà che ha una fisionomia duplice, fra trasporto e città. Con riferimento alla prima dimensione, la presenza di un porto è un fattore economicamente rilevante: si pensi alla condizione fortunata delle città che si affacciano sul mare con un grande porto efficiente. Un porto è storia, è sviluppo delle infrastrutture e quindi trasformazione fisica del territorio. Ma proprio la presenza di banchine, magazzini, silos, impianti di sollevamento, binari, arterie stradali, operatori specializzati ha determinato, nel tempo, una condizione di separatezza dall'adiacente contesto urbano.*

*Riguardo alla città, la perimetrazione dell'area portuale è una condizione che chiude ed esclude. Il fronte mare è impedito allo sguardo, e questo ha determinato, negli abitanti, la consuetudine a considerare l'area-porto come solo operativa, non percorribile, con realtà umane difficilmente integrabili e un contesto residenziale, tutt'intorno, problematico, spesso in degrado.*

*Come si è sviluppata la situazione dei porti? Negli anni recenti c'è stata una rapida trasformazione tecnico-funzionale del trasporto marittimo, che ha visto un uso sempre più esteso del container e la costruzione di navi sempre più grandi per contenerne un numero crescente. Questo fenomeno ha comportato un ripensamento anche dei porti, per dimensioni e attrezzature. Così il porto ha abbandonato, spesso, gli spazi adiacenti all'abitato, divenuti troppo angusti, per trasferirsi in territori più adatti a un'espansione immediata, con potenzialità per un'ulteriore crescita in futuro. A queste dinamiche abbiamo dedicato approfondimenti nel n. 39 della rivista, dedicato alla logistica.*

*E dunque la città si è trovata con aree dismesse, configurate per funzioni ormai estranee, ma presenti nella memoria collettiva. Poco a poco la comunità ha ripreso possesso, fisicamente, ma anche psicologicamente di quegli spazi prima "vietati". E ha cominciato a progettarne un uso diverso, un uso legato alla vita della città.*

*Ecco, questo è il tema affrontato in questo numero. La curatrice ha scelto alcuni casi esemplari di riuso delle aree portuali, con lo sguardo aperto alle esperienze maturate non solo in Italia, ma anche in varie città di Europa, Asia, Nordafrica, Americhe. È un panorama fra i più vasti che siamo riusciti a concentrare in un unico numero della nostra rivista.*

*Lascio alla curatrice stessa delineare, nel suo testo introduttivo, le differenti realtà che sono state approfondite dagli autori degli articoli. Quello che vorrei sottolineare è, ancora una volta, l'importanza dell'intelligenza progettuale per ottenere un buon risultato sul piano della rielaborazione degli spazi ex-portuali: solo un buon disegno architettonico e un'idea matura e concreta sul piano urbanistico consentono di restituire alla città spazi piacevoli, vivibili, integrati. In equilibrio fra innovazione di spazi e forme, da un lato, e, dall'altro, la doverosa conservazione delle archeologie industriali che meritano di essere tramandate ai posteri.*

*Naturalmente, oltre all'idea progettuale, occorre anche capacità di buon governo sul piano politico-amministrativo: è, questa, una qualità che spesso sembra relegata al piano della teoria e delle intenzioni proclamate ma poi disattese. Il cittadino è deluso. Ma è anche disinformato e passivo. È questo il solito problema sul quale abbiamo spesso puntato il dito: il cittadino evoluto, colto e aggiornato sceglie gli amministratori giusti e controlla che il loro operato risponda agli interessi della città. Superando la scenografia dei nomi altisonanti e le banalità del "non importa come".*

*La cosa più bella, per una città di mare, è riprendere possesso del proprio waterfront ("fronte d'acqua", per usare la bella lingua italiana). È una rinascita sul piano paesaggistico, un nucleo urbano che si apre a nuove abitudini degli individui, con percorsi prima impossibili e inediti punti di vista. E il tutto ha avuto origine dalla distinzione, necessaria, finalmente attuata, fra la dimensione tecnica, funzionale, economica (quella del trasporto marittimo, appunto) e quella della vivibilità e bellezza. Benessere economico e benessere psico-fisico: due aspetti che solo in contesti separati, in questo caso, possono esprimersi compiutamente.*







# Il riflesso del porto. Il progetto Tanger Port fra promozione politica e frammentazione urbana

di Zeila Tesoriere

A partire dal 1999, data della sua assunzione al trono, Mohammed VI ha indirizzato il Marocco alla modernizzazione del Paese e al suo riposizionamento economico e politico in un contesto non solo maghrebino, ma risolutamente orientato all'Europa e alle dinamiche globali. La realizzazione di questo rinnovamento è collegata, come è ovvio, alla definizione di un impalcato in cui le condizioni materiali e fisiche di trasformazione dei territori si accompagnano al disegno delle politiche di governance per la realizzazione delle opere e l'attrazione dei capitali, al lavoro diplomatico per la stesura di accordi internazionali, all'elaborazione di figure che rappresentino le capacità e l'affidabilità del Paese.

A una cinquantina d'anni dalla cessazione del protettorato francese<sup>1</sup>, il Marocco persegue oggi la costruzione di un profilo di equilibrio e moderazione politica, cercando un ruolo di rilievo internazionale che possa affermarlo fra i protagonisti contemporanei di molti processi su più scale.

L'acquisizione di questi nuovi caratteri è strategicamente legata all'innovazione delle infrastrutture: la costruzione di sistemi integrati e performanti attraverso la realizzazione di autostrade, ferrovie, aeroporti, porti, consente di fornire un supporto concreto allo svolgimento delle attività e all'innescio dei loro potenti indotti, ma non solo: dà luogo anche alla costruzione di un immaginario, che simboleggia il ruolo del Paese e le sue aspirazioni. Il sistema mondiale delle infrastrutture in cui oggi il Marocco si inserisce è quello che l'Occidente ha costruito per sé nel secolo scorso, quando insieme all'industrializzazione ha realizzato un arsenale imponente per gestire e produrre i trasporti, l'informazione e la comunicazione, l'energia e le sue fonti.

Nei primi anni di questo nuovo secolo, l'accelerazione dei processi legati alle economie della crisi, della transizione energetica e della decrescita ci

1 Le pressioni politiche francesi si attuano sin dall'inizio dell'Ottocento per esercitare un controllo esteso e costante sull'Africa del Nord. A differenza dell'Algeria, che fu la sola ufficiale colonia francese nel Maghreb, il Marocco – insieme alla Tunisia – è stato a partire dal 1912 un protettorato della Francia. Tale condizione giuridica avrebbe dovuto prevedere una speciale tutela da parte del governo francese nelle politiche internazionali, riservando autonomia e identità propria ai governi locali. Nella realtà, sia per l'ingerenza politica e le strategie attuate, che per lo sfruttamento delle materie prime e per la quantità di popolazione francese presente nel Paese, il sistema appariva in pratica analogo a quello coloniale. La presenza di forti spinte nazionaliste e indipendentiste in Marocco appare determinante nel 1956 per l'abrogazione definitiva del protettorato e il ripristino della piena sovranità attribuita a Mohammed Ben Youssef, cofirmatario del trattato di indipendenza, che assumerà la guida del paese come Mohammed V.

## The reflection of the harbour. The *Tanger Port* project: political promotion and urban fragmentation

by Zeila Tesoriere

Relying on several large-scale projects launched during the fifteen-year reign of King Mohammed VI, Morocco is addressing its unprecedented infrastructural development as a crucial tool to bolster its economic competitiveness, and to turn the country into an attractive platform for foreign investment. Contributing to enhance the northern region and its Mediterranean façade, the *Tanger Port* renewal should be framed within the context of the colossal container terminal of *Tanger Med*, in a scenario distinguished by the current political promotion of the monarchical discourse.

As the *Tanger Port* project reaches completion, a number of critical issues have been raised regarding the application of this trend in urban waterfront regeneration. The generic architecture master-planned by Forster, Reichen and Robert, ends up isolating the old town, especially Medina, from the new linear luxury fragment on the coast. The misinterpretation of the cultural and potential values expressed by this unique spatial identity, increases the social and economic gap dividing this fragmented urban realm. Because infrastructure always acts on a symbolic level, the influence of *Tanger Port* on the city of Tangiers questions the role of innovation in these processes, and illuminates how these new forms of spatial production, driven by foreign capitals and delineated by megaprojects, respond to the renewal of urban structures.

Nella pagina a fianco, in alto: Tanger Port, Render del progetto di Norman Foster, Reichen & Robert. La nuova *Halle des congrès*, fra la darsena da diporto e l'area turistica (© SATP Société d'Aménagement Tanger Port). Al centro: Render del progetto di Norman Foster, Reichen & Robert. La nuova *promenade* con il palmeto sul tratto conclusivo del boulevard Mohammed VI, vista dalle mura della Medina (© SATP Société d'Aménagement Tanger Port). In basso: Render del progetto di Norman Foster, Reichen & Robert. La nuova *Place de la presqu'île*, adiacente alla diga di protezione della nuova darsena per il diporto (© SATP Société d'Aménagement Tanger Port).



1 - Vista aerea dello stato di fatto. In primo piano a destra, il molo principale. Sullo sfondo, il tessuto basso e compatto della Medina (© SATP Société d'Aménagement Tanger Port).

ha riconsegnato un'attrezzatura centenaria, che, messa alla prova dalla riconversione e dal riciclo, mostra i limiti dell'idea di infrastruttura ereditata dal Novecento - e dei paradigmi che l'hanno generata - nell'incontro con le nuove condizioni dei nostri scenari. L'evoluzione di questi modelli o l'elaborazione di modelli alternativi è il tema principale dei progetti europei di infrastruttura degli ultimi quarant'anni.

In un contesto che comincia la costruzione delle sue infrastrutture maggiori nel secolo XXI, avendo saltato la tappa matrice dell'industrializzazione propria del secolo precedente, fino a che punto agisce l'innovazione rispetto alla ripresa di impianti già largamente diffusi? Come intervengono le trasformazioni o ibridazioni dei programmi? Che ruolo svolge l'architettura come mediatrice predominante nel rapporto fra l'infrastruttura, il suo territorio urbano, il suo paesaggio, nell'articolazione delle nuove pratiche e dei nuovi orizzonti necessari alla società che la costruisce?

## Effetto specchio: guardare Tanger Port da Tanger Med

Queste riflessioni hanno origine in una ricerca precedente, interessata alle mutazioni dell'architettura infrastrutturale attraverso le operazioni in corso nella regione di Tanger-Tétouan, che ruotano intorno alla realizzazione del mega polo portuario containerizzato di *Tanger Méditerranée (Tanger Med)*<sup>2</sup>. Per comprenderne il significato come applicazione di un modello globale in un luogo con identità culturale e sociopolitica proprie, una prima metodologia, abituale, ha letto le politiche e le strategie di pianificazione in rapporto all'esito trasformativo che queste architetture hanno sui territori. Ciò non era sufficiente a spiegare il ruolo di questi progetti nella costruzione di un discorso di rappresentatività del Paese e dei suoi valori,

2 Cfr. *Afriques, programme pluriannuel de recherche 2011-2015*; LIAT, *Laboratoire de Recherche Infrastructure Architecture Territoire*, Ecole Normale Supérieure d'Architecture Paris Malaquais; titolo della ricerca: *Les grands projets urbains dans la rive sud méditerranéenne de Tanger à Tanger Med*.

cui si affida il rilancio del Marocco; discorso che si costruisce per figure elaborando un immaginario che appare al tempo stesso esito e necessità per la realizzazione dei progetti. Questa dimensione simbolica accompagna da sempre l'infrastruttura, ed è stata colta attraverso un corpus di contrappunto, formato dal riflesso dei progetti sulla stampa locale e sugli altri media<sup>3</sup>. In questa prospettiva, le innovazioni apportate dall'operazione Tanger Med sono apparse solo moderatamente legate all'adattamento di un modello generale alle condizioni locali. Le più evidenti fra queste, legate al quadro complessivo di ideazione - attuazione delle opere, sono risultate indotte in primo luogo dal desiderio di costruire un'infrastruttura funzionale alla promozione politica della monarchia. Su un registro implicito, altre variazioni rispetto agli schemi noti consistono nella prosecuzione dell'infrastruttura in una sua continuazione immateriale, incarnata da un insieme pulviscolare di attività sociali di sostegno alle popolazioni che abitano i territori trasformati<sup>4</sup>.

È però nel disegno di potenziamento della regione settentrionale del Marocco che deve essere colto il riverbero di Tanger Med, e in particolare riguardo ai suoi effetti nella costruzione di un rapporto con la città di Tangeri - dalla quale dista in realtà più di 20 chilometri - e soprattutto in relazione al suo porto urbano. Il legame si sviluppa su due livelli. In termini materiali, la costruzione del megahub per il traffico containerizzato ha liberato il vecchio porto di Tanger Ville dalle sue funzioni commerciali e da parte di quelle turistiche, dando il via a un grande progetto di rigenerazione che ambisce a collocare Tangeri fra le dieci principali mete turistiche del Mediterraneo entro il 2020<sup>5</sup>.

3 In particolare: sui giornali e attraverso le emittenti televisive, in riferimento ai manifesti, brochure, slogan pubblicitari e i documenti di candidatura alle competizioni per ospitare grandi eventi, nella citazione dei progetti in interventi ufficiali delle Istituzioni e in particolare da parte del re Mohammed IV.

4 Tali attività fanno capo in maggior parte alla Fondation Tanger Med pour le développement humain. Cfr. Tesoriere, Zeila, "Infrastructure réparatrice. Tanger Med et ses doubles à l'ère de la concurrence planétaire", in: *Afriques: architectures, infrastructures et territoires en devenir*, Beaux-Arts de Paris Editions, Parigi, 2015.

5 Cfr. gli obiettivi strategici enunciati nel piano di sviluppo del





2 - Vista aerea del progetto di Norman Foster, Reichen & Robert. In primo piano, a sinistra, il molo per il nuovo attracco delle navi da crociera e dei fast ferries in collegamento con la Spagna. Affacciata sul mare, la nuova Place du large. In secondo piano a destra, il nuovo porto peschereccio (© SATP Société d'Aménagement Tanger Port).

In rapporto a questa grande opera di rigenerazione, l'eco simbolica del nuovo colossale porto commerciale su quello della città è servita a confermare l'affidabilità del quadro politico e gestionale, legittimare le figure di governance e garantire agli investitori di saper portare a termine grandi operazioni infrastrutturali.

È la risonanza di un porto sull'altro a far luce sulla gigantesca riconfigurazione del fronte marocchino aperto sullo stretto di Gibilterra, che investe la linea di costa di un insieme di trasformazioni ininterrotte per una sessantina di chilometri<sup>6</sup>. Osservando *Tanger Port* da *Tanger Med* si coglie la costruzione di una identità territoriale e di governo che si autopubblicizza come candidata protagonista di processi di livello globale.

Le prime questioni che si pongono in questo senso riguardano i modi e i mezzi – finanziari, logistici, di governance e di leadership – che consentono ad un paese come il Marocco di imbastire la trama indispensabile alla realizzazione di queste opere, attrarre i capitali, gestirli, concludere le opere e immetterle in un regime di pieno esercizio in poco più di quindici anni. Le stesse questioni conducono inoltre a chiedersi quale sia la reale capacità di queste trasformazioni di migliorare il tessuto sociale dei loro territori, di far crescere l'alfabetizzazione, il livello occupazionale, la qualità della vita e degli habitat di luoghi durevolmente associati al contrabbando, ai traffici illegali di armi e droga, alla gestione criminale dell'emigrazione, marcati dalla presenza di numerose e vaste bidonville<sup>7</sup>.

Ministère du Tourisme et de l'artisanat du Maroc "Vision 2020".  
6 Dall'uno all'altro dei suoi capi, il complesso portuario di *Tanger Med 1*, *Tanger Med 2* e l'approdo turistico *Tanger Passengers* con i terminal riservati MRE (Marocains Résidents à l'Étranger) si estende per poco più di 40 chilometri. Fra *Tanger Med* e la città di Tangier è oggi in atto la costruzione del nuovo porto a secco di Ksar er Sghir, con la riconversione della vecchia marina reale e la realizzazione di una *ville nouvelle*. Subito a ridosso scorrono i nuovi cantieri infrastrutturali della nuova autostrada che collega Tangier a *Tanger Med* e dei binari dell'alta velocità che in due ore condurranno da Casablanca a Tangier sino a *Tanger Med*. Lungo la costa le opere procedono poi con la riconversione del porto di Tangier per circa sei chilometri.

7 Il lettore può fare riferimento ai numerosi lavori di Raffaele Cattedra, César Ducruet, Sabine Planel. Planel, in particolare,

Sullo sfondo delle contraddizioni e dei paradossi del quadro politico ed economico, un'attenzione maggiore allo spessore spaziale delle politiche in atto fornisce alcune informazioni sul ruolo e il significato di questi progetti nell'era della competizione planetaria fra i territori e le loro risorse.

## Il potenziamento della regione settentrionale del Marocco e il ruolo dei porti di Tangeri

L'equilibrio fra la facciata atlantica e quella molto meno estesa sul Mediterraneo è stato posto fra le principali priorità del nuovo governo del Marocco. Appena insediatosi, nel 1999, il Re Mohammed VI ha dedicato la sua prima visita ufficiale alla città di Tangier e alla sua provincia: un territorio brullo, non urbanizzato, scarsamente infrastrutturato, tradizionalmente trascurato dagli interessi dei governi precedenti, rivolti alla sequenza che sulla costa atlantica si estende da Marrakech sino a Casablanca, passando per la capitale, Rabat.

Le grandi opere che da quindici anni stanno trasformando la regione settentrionale del Marocco, fanno riferimento a modelli diffusi a scala planetaria. La loro applicazione maghrebina si caratterizza soprattutto per il largo ricorso a regimi derogatori in termini pianificatori e fiscali e per l'istituzione di

dimostra come la catena di *Agence* e *Fondation* in cui si segmentano oggi i processi di trasformazione dei territori marocchini agisca secondo l'importazione di una cultura di impresa che solo surrettiziamente tiene conto delle questioni strutturali di cui i luoghi e le popolazioni sono realmente portatori. Il breve articolo di Philippe Trétiak *Retour de Tanger*, in: "Architecture d'Aujourd'hui" n. 388, 2012, ricostruisce con agilità la tensione determinata dalle brutali trasformazioni della provincia tangerina rispetto all'immutabilità del sistema urbano, alla perdurante interclusione della Medina e al suo progressivo abbandono. Ennesima illusione che le rovine, l'incuria e la fatiscenza possano essere letti come segni di una genuinità pittoresca. È impossibile trovare un punto di vista critico sull'opera di Mohammed VI nella attuale produzione marocchina. Riguardo all'ampiezza dei suoi affari e alle implicazioni economiche personali del Re nello sviluppo del Paese, si potrà fare riferimento a Graciet, Catherine; Eric, Laurent, *Le roi prédateur. Mains basse sur le Maroc*, Seuil, Parigi 2012, 216 p.





3 - Vista aerea dello stato di fatto. In primo piano la darsena del porto peschereccio e la zona franca adibita a stoccaggio delle merci (© SATP Société d' Aménagement Tanger Port).



4 - Vista aerea del progetto di Norman Foster, Reichen & Robert. In primo piano i due bacini per il diporto e la zona franca convertita ad area di ricezione turistica (© SATP Société d' Aménagement Tanger Port).

numerose zone franche, che rendono vantaggioso l'impegno economico per i numerosi investitori stranieri<sup>8</sup>, condizioni entrambe di vantaggio nella competizione con le città portuarie occidentali – e italiane in particolare - ove la congruenza complessiva e l'efficacia dei piani di rigenerazione o di nuova dotazione portuaria dipende dalla difficile sinergia fra diversi soggetti proprietari e attuatori<sup>9</sup>. Nel 2010, entrato a regime il traffico sulla prima piattaforma di *Tanger Med*, con i terminal 1 e 2, un decreto ministeriale<sup>10</sup> ha posto fine alle attività di trasbordo nell'area commerciale del porto di Tangeri, portando a un totale di circa 54 ettari le aree da riconvertire. Questa tranche avrebbe proseguito una precedente fase di sviluppo delle attività turistico-portuarie (2006-2009) che aveva l'obiettivo di raggiungere un traffico di 300.000

8 I capitali esteri provengono, come si può immaginare, in parte dagli Emirati Arabi (gruppi Emaar e Qatari Diar in particolare), ma anche da molti paesi europei, fra cui la Spagna e la Francia sono i principali.

9 È sufficiente fare riferimento alle difficoltà di dialogo fra autorità portuali, società di gestione dei container, compagnie armatrici e autorità ferroviarie nel caso di Gioia Tauro.

10 Cfr. Arrêté ministériel del 15.12.2010.

crocieristi l'anno sulle rotte passanti per lo stretto di Gibilterra. La nuova fase, che dovrebbe concludersi nel 2016, completerà la riconversione: ampliati i bacini pescherecci e della navigazione da diporto, si costruiranno una stazione crocieristica, edifici alberghieri di lusso e residence, servizi commerciali, nuovi spazi pubblici.

Le linee principali dell'intero disegno sono state elaborate dall'*Office d'exploitation des ports du maroc* (ODEP)<sup>11</sup>. L'ODEP è fra gli interlocutori principali del Re per il rilancio della regione settentrionale del Marocco. Le previsioni per la pianificazione delle nuove infrastrutture portuarie elaborate fra il 1999 e il 2000, prefiguranti il *Plan Directeur Portuaire National* (PDPN), individuavano come la migliore fra le diverse possibilità di sviluppo il potenziamento della costa mediterranea del Paese, attraverso il potenziamento dei traffici portuari

11 Istituzione pubblica fondata nel 1984; a partire dall'assunzione al trono di Mohammed VI, essa ha ampliato le sue prerogative, estendendole dal controllo e incentivazione delle attività commerciali portuarie, alle proiezioni di sviluppo delle economie portuarie e alle operazioni necessarie per incrementarle.





5 - Fotografia aerea di Tangeri. In evidenza: la Medina, il Boulevard Mohammed VI e gli interventi in atto per la riconversione del porto (© Zeila Tesoriere).

intorno a Tangeri. In questa fase, si ribadivano i limiti posti dal porto di Tangeri alla costruzione di una nuova e competitiva infrastruttura portuaria: moderata profondità dei fondali e delle aree libere per le estensioni, difficoltà di accesso, prossimità della facciata urbana e delle spiagge per la balneazione. Da qui si fissava quindi la duplice strategia oggi in atto.

Un nuovo grande porto per navi portacontainer – l’odierno colossale *Tanger Med* – sarebbe stato realizzato lungo la costa oltre Ksar er Seghir, alle cui spalle un grande territorio era disponibile per le zone franche industriali, logistiche e terziarie di supporto. L’impianto di questa concatenazione di sistemi produttivi, infrastrutturali, di servizio, avrebbe trasformato radicalmente la linea di costa e l’entroterra, come è effettivamente successo. Inoltre, avrebbe sgravato il vecchio porto di Tangeri da tutte le attività commerciali e da una parte di quelle turistiche, per aprire la fase progettuale di riconversione.<sup>12</sup>

## Medina esclusa

A partire dal 2006, l’*Agence Urbaine de Tanger* ha lanciato il concorso internazionale *Tanger Port*, per la riconversione del porto di Tangeri. I cinque progetti selezionati sono poi stati valutati dall’*Agence Nationale des Ports* (ANP)<sup>13</sup>, che ha premiato il progetto del gruppo composto da Norman Foster e Reichen & Robert, oggi in fase avanzata di realizzazione.

Il porto è a ridosso della parte più antica della città, la Medina: 26 ettari compatti, omogenei dal punto di vista morfologico e della cronologia del costruito, circondati da mura ininterrotte lungo un perimetro di 2.200 metri. Il degrado del tessuto architettonico e sociale che si accompagna a tale perdurante interclusione interpellerebbe direttamente qualsiasi trasformazione urbana in prossimità, e a maggior ragione una grande opera che abbia l’obiettivo esplicito di legare la città al porto,

12 Cfr. ODEP Maroc, «Prévision des trafics et planification des infrastructures portuaires: Expériences en Méditerranée occidentale», 2000.

13 Gli altri partecipanti sono stati: Zaha Hadid architects; Khattabi & Dobrev; Zekri & Ragala; Jabri & Kindi; Mountassir & Collado; Iraqi & Azorine.





6 - Masterplan, Norman Foster, Reichen & Robert. Progetto vincitore (© SATP Société d'Aménagement Tanger Port).

di costruire una dimensione urbana disponibile alla molteplicità di pratiche degli abitanti, dei turisti locali e dei crocieristi, valorizzando le diverse parti della città in ragione della loro identità storico-architettonica<sup>14</sup>.

In realtà, sin dal 1998, gli indirizzi dello *Schéma Directeur d'Aménagement Urbain* (SDAU) di Tangeri, con i quali il bando di concorso per la riconversione del porto è coerente, tracciano una direzione differente. Il porto di Tangeri è letteralmente a ridosso della Medina, ma gli accessi alla cittadella murata restano poco numerosi, né si evidenzia l'intenzione di interpretarne la patrimonializzazione in una direzione di sviluppo, incrementando i collegamenti trasversali fra la città retrostante e il porto. Nessuna misura concreta in tal senso ha inoltre fatto seguito al successivo *Plan d'Aménagement et de Sauvegarde de la Medina de Tanger*. Se, infine, il recente Boulevard Mohammed VI, larga strada a quattro corsie parallela alla linea di costa, nel suo tratto lungo la parte urbana del Novecento presenta la regolare intersezione con una rete di traverse di penetrazione, in prossimità del porto e della Medina esso diventa invece un nastro privo di incroci, che isola la cittadella ancora di più e indirizza i flussi dei turisti che arrivano al porto dal lato opposto, verso la parte nuova della città.

All'avvio della seconda fase dei lavori, nel 2010, è stata istituita la *Société d'Aménagement du Port de Tanger* (SAPT), che ha la regia delle opere e delle relazioni fra i diversi soggetti proprietari delle aree. Quest'unità d'azione agisce in deroga rispetto ai regolamenti e alle normative dei settori rispettivi e ha poteri estesi sulle politiche di negoziazione dei finanziamenti e degli utili in ritorno sulle aree. La SAPT è un interlocutore diretto di Mohammed VI: il Re ne attribuisce le posizioni apicali a figure a lui vicine<sup>15</sup>, manager formati ad una nuova competitività d'impresa, che hanno orchestrato un quadro che ha già realizzato più del 70% delle opere, da completare nel 2016.

A partire dal 2006, lo spostamento del porto peschereccio dall'attuale insenatura centrale adia-

cente ai cantieri navali del diporto, al di là della darsena principale verso ovest, ha separato le attività produttive di *Tanger Port* da quelle turistiche, spostando al di fuori della costruenda zona loro dedicata il traffico veicolare generato dall'avvio del pescato alla vendita. L'interramento di un esteso braccio di mare ha permesso la costruzione di 12 ettari di nuovi terrapieni, che racchiudono un nuovo bacino di 11 ettari. La connessione con il resto del porto è una nuova piazza, ai piedi delle mura della Medina, su cui sarà costruita una Moschea di 2.000 m<sup>2</sup>. Le aree del vecchio porto peschereccio così liberate si sono aggiunte alla nuova dotazione per il diporto, per cui è stato costruito un ulteriore bacino, delimitato da una nuova diga di separazione contigua alla spiaggia, verso est.

Il settore su cui però sono attese le trasformazioni principali, la cui riuscita e il cui indotto sono gli obiettivi maggiori del progetto, sono il potenziamento del porto turistico per le navi da crociera e la nuova dotazione alberghiera di lusso (5 e 4 stelle; residence). Quest'ultima, in particolare, strategicamente impiantata sull'unica zona franca dei complessivi 54 ettari su terraferma, è la porzione più redditizia dell'operazione. Qui la SAPT ha posto la massima attenzione nell'attrazione di capitali esteri e nell'individuazione dei benefici previsti per gli investitori, dedicando all'elaborazione degli accordi finanziari un tempo molto più esteso di quello riservato al progetto delle opere e alla loro effettiva costruzione<sup>16</sup>.

Il sistema degli spazi pubblici, ripartiti fra nuove piazze a cerniera fra i diversi settori e lunghe promenade alberate, completa il complesso, insieme alla costruzione di alcuni edifici culturali e turistici: un museo, un polo congressuale con sale multiple da proiezione, un polo per il commercio di lusso.

Paradossalmente, il tema della connessione fra il porto e la parte antica della città viene affrontato attraverso la disposizione di una funicolare, la prima del Marocco, che con 90 cabine per tratta e un traffico di 2.800 viaggiatori per direzione, ha disposto una delle sue quattro fermate alla Kasba, facendo transitare i passeggeri dall'alto sulla Medina.

Il ruolo dell'architettura, in quest'articolata composizione, appare ridotto. Il progetto di Norman Foster, Reichen & Robert segue le linee fornite dall'*Agence Urbaine de Tanger* in occasione del concorso, senza proporre variazioni o integrazioni. Al di là di una generica definizione delle volumetrie degli edifici per la ricezione turistica, gli elaborati concorsuali mostrano un limitato approfondimento dell'indagine architettonica. Nella disposizione dei circa 30 ettari di spazi pubblici, il progetto di alcune delle piazze mostra una conoscenza relativa del carattere dei luoghi da parte dei progettisti. La *Place du Large*, per esempio, alla testa dell'ex molo commerciale, fra gli attuali bacini da diporto e l'attracco delle navi da crociera, è predisposta come una spianata di 5 ettari fornita di una rada vegetazione e in contatto diretto con l'acqua. L'ampiezza, l'affaccio sul mare e la poca protezione dal sole si coniugano male con il soleggiamento dei mesi più caldi e con le brusche raffiche di vento, regolari nel porto di Tangeri, che arrivano anche a 100 km/h.

14 Cfr. <http://www.sapt.ma/index.php/fr/le-projet/ses-objec-tifs>. Per il *Plan d'Aménagement et de Sauvegarde de la Medina de Tanger*, vedi: <http://www.aut.gov.ma/PAGE%20DETAILS/MEDINA%20DE%20TANGER.html>

15 Abdelouafi Laftit dal 2010 al 2014; dal 2014 a oggi Mohamed Ouanaya.

16 Gli accordi sono stati elaborati fra il 2009 e il 2013. Si sono conclusi a favore del gruppo *Eagle Hills*, società degli Emirati Arabi con sede ad Abu Dhabi, incaricata della costruzione di due hotel di lusso e di un gruppo di residence per un investimento di 4 miliardi di Dirhams.

## TRASPORTI &amp; CULTURA N.41

Il rapporto con la Medina, ancora, è orientato ad una semplicistica assimilazione dei suoi valori pittoreschi, profittando del restauro della superficie esterna delle mura, utilizzate come fondale compositivo nella disposizione di alcune delle piazze. Poche indicazioni sono disponibili sugli edifici, infine, i cui render presentano facciate in vetro alternate ad altre componenti metalliche. È l'ennesima ammiccante allusione all'high tech, invocata per confondere l'omologazione caricaturale ad un refrain generico con una reale proposta progettuale che elabori una risposta contemporanea all'aggiornamento delle identità linguistiche dell'architettura locale, rispetto alle caratteristiche climatiche e culturali dei luoghi, in accordo con le tecnologie e i contenuti di cui i progetti sono portatori.

## Conclusioni

È proprio intendendo l'architettura come mediatrice fra gli obiettivi economico-politici ed i bisogni e i valori espressi da una comunità e dai suoi luoghi, che si possono esprimere delle conclusioni.

Riguardare *Tanger Port* da *Tanger Med* chiarisce che il progetto ha una dimensione urbana diversa da quella che appare. Esso deve essere letto nella grande serie di trasformazioni che si estende fra i due porti, dalla linea di costa verso l'interno sino alle pendici del massiccio montuoso del Rif. Malgrado la collocazione urbana e prossima alla sua parte più antica della città, infatti, la riconversione del waterfront di *Tanger Port* non si pone nella prosecuzione di quelle sperimentazioni che, pur con i limiti di ciascun progetto e colte in una sintesi schematica, indagano da almeno una cinquantina d'anni le potenzialità di integrazione fra le forme del porto e quelle della città. In questo senso, l'introduzione progressivamente sempre più rappresentativa di attività di svago, tempo libero, culturali, chiarisce la volontà di molte città contemporanee di rigenerare le proprie aree periferiche limitandone la privatizzazione. A *Tanger Port*, invece, l'appetibilità fondiaria è una condizione cui le linee complessive di sviluppo urbano danno credito sin dall'inizio. *Tanger Port* è un progetto rivolto verso l'esterno tanto in senso letterale, data la sua architettura che crea separazioni con la città retrostante, e in particolare con la Medina, quanto in senso traslato. L'ingresso massiccio di capitali stranieri per la trasformazione delle aree innesca processi economici ormai noti, i cui benefici sui circuiti economici locali di scala più bassa, locali, sono limitati.

Da questo punto di vista, *Tanger Port* si iscrive a sua volta in una tendenza globale, in via di standardizzazione, che riguarda città portuali con aree comparabili, come succede a Casablanca con il progetto *Casa Marina*, o a Haidar Pasha, il vecchio porto per cargo e container di Istanbul, che sta per liberarsi delle sue funzioni originarie, presto trasferite al porto di Ambarli, e che ha già destinato le aree a un progetto di riconversione in cui la facciata marittima urbana sarà investita da funzioni alberghiere e residenziali di lusso. La stessa procedura ha già avuto luogo nell'antico porto industriale di Istanbul, per il quale è stato lanciato un concorso internazionale, vinto da Zaha Hadid Architects. Si tratta di città con economie in rapida crescita e sistemi di governo autoritari o monarchici che incoraggiano l'ingresso di finanziatori stranieri con un'elevata frammentazione dei processi

attuativi, associando la proliferazione di zone franche all'istituzione di procedimenti derogatori rispetto ai soggetti proprietari e decisori sulle aree. Tali aree, inoltre, rispetto ad altre analoghe di collocazione europea o in genere occidentale, sono libere dalle stigmate della lunga permanenza industriale sui siti. Il loro suolo, sottosuolo e acqua non particolarmente contaminati offrono una via breve alla trasformazione in aree residenziali e turistiche di lusso.

Accanto a questo, che appare il contributo principale di *Tanger Port* alla circolazione dei modelli e delle idee in un quadro comparativo ampio che indirizza e qualifica i progetti, si delinea un altro elemento che riguarda il tema dell'innovazione in progetti di questo tipo.

Le infrastrutture sono sempre elementi relativi di insiemi più grandi e interconnessi. Costruire una nuova dotazione nazionale significa inserire un elemento elaborato in un contesto geograficamente e culturalmente situato in un'articolazione globale, con gli altri componenti della quale la singola infrastruttura deve essere in grado di interagire, ma oggi soprattutto di competere. Entro questi limiti, le innovazioni degli impianti non possono che manifestarsi gradualmente, e mantenendo comunque nello stesso artefatto un livello di conformità al modello prevalente che consenta un efficace inserimento di quell'esempio nella rete.

Le operazioni in corso fra *Tanger Ville* e *Tanger Med* confermano che le innovazioni nel progetto sono l'esito di processi complessi, in cui influiscono moltissimo politiche di governo nettamente orientate, le ricerche correlate e la disponibilità dei paesi a investire nella sperimentazione, nella formazione, nel know-how. Da questo punto di vista, l'attenzione rivolta dai vecchi porti urbani occidentali ai temi della loro autonomia energetica e sostenibilità appare oggi uno degli elementi di cambiamento principale nelle operazioni di riconversione. L'applicazione del modello dell'*urban waterfront renewal* a Tangeri, attraverso il disequilibrio creato da un disegno urbano che perdura nella separazione spaziale delle pratiche e dei livelli economici e sociali dei gruppi destinatari, appare piuttosto involutivo, ricordando inoltre le strategie di pianificazione del periodo del protettorato che si mossero in direzioni analoghe nel caso di Casablanca.

Le infrastrutture sono generatrici di immaginari che funzionano al livello delle comunicazioni simboliche. Da questo punto di vista, gli interventi di *Tanger Port* esprimono con chiarezza l'idea di futuro che li ha generati, in relazione all'uomo che abita questi spazi e agli orizzonti della sua società.

Riproduzione riservata ©

## Autori

Oriana Giovinazzi - Architetto, PhD in Pianificazione Territoriale e Politiche Pubbliche, Dipartimento di Progettazione e Pianificazione in Ambienti Complessi, Università Iuav di Venezia

Paolo Costa - Presidente dell'Autorità Portuale di Venezia

Francesco Gastaldi - Professore Associato di Urbanistica, Dipartimento di Progettazione e Pianificazione in Ambienti Complessi, Università Iuav, Venezia

Francesco Messineo - Ingegnere, Presidente dell'Autorità Portuale di Carrara

Sergio Beccarelli - Architetto, Policreo S.r.l.

Elena Cocuzza - Dottoranda in Pianificazione dei Trasporti, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR), Università di Catania

Matteo Ignaccolo - Professore di Pianificazione dei Trasporti, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR), Università di Catania

Giuseppe Inturri - Professore Associato di Pianificazione dei Trasporti, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR), Università di Catania

Chiara Mazzoleni - Professore Associato di Urbanistica, Dipartimento di Progettazione e Pianificazione in Ambienti Complessi, Università Iuav di Venezia

André Fernandes - Ricercatore, Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa

Tom Daamen - PhD, Department of Real Estate & Housing, Urban Development Management, Faculty of Architecture and the Built Environment, Delft University of Technology

Martin Aarts - Municipalità di Rotterdam

Menno Huijs - Municipalità di Rotterdam

Walter de Vries - Municipalità di Rotterdam

Assunta Martone - Ricercatore, Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo (IRISS), CNR

Marichela Sepe - Ricercatore, Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo (IRISS), CNR

Serena Micheletti - Ricercatore, Istituto di Ricerca su Innovazione e Servizi per lo Sviluppo (IRISS), CNR

Zeila Tesoriere - Professore Associato di Composizione Architettonica e Urbana, Scuola Politecnica, Università di Palermo

Annick Miquel - Direttore Generale, Observatoire Villes Ports Océan Indien (OVPOI), France

Yves Boquet - Professore Ordinario di Geografia, Université de Bourgogne; Segretario Generale dell'Association de Géographes Français

Flavia Nico Vasconcelos - Docente del Master in Sociologia Politica, Coordinatrice dell'Observatório Cidade e Porto (OCP), Università Vila Velha/UVV, Espírito Santo, Brasil

Felipe Beltrane - Ricercatore, Observatório Cidade e Porto (OCP), Università Vila Velha/UVV, Espírito Santo, Brasil

Pierre Gras - Storico, Consulente, Professore Associato, École Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon; Ricercatore, Institute d'Urbanisme de Lyon

Cecilia Scoppetta - PhD in Pianificazione Territoriale e Urbanistica, Dipartimento di Design, Tecnologia dell'Architettura, Territorio e Ambiente (DATA), Università La Sapienza di Roma

Alexandru Damian - Coordinatore arti visive, Commissario aggiunto della Romania alla Biennale Istituto Romeno di Cultura e Ricerca Umanistica

Marta Moretti - Pubblicista, collabora con testate on-line

Giuseppe Mazzeo - Ricercatore CNR, ISSM, Università di Napoli Federico II, DICEA, Laboratorio TeMA

Alessandro Panaro - Responsabile infrastrutture, Studi e Ricerche per il Mezzogiorno (SRM)

*Questo numero della rivista è stato curato da Oriana Giovinazzi, Architetto, PhD, Università Iuav di Venezia, direttore responsabile e coordinatore editoriale della rivista "Portus". Ha coordinato diversi progetti di ricerca dedicati alla relazione città-porto e alla riqualificazione dei waterfront.*

## Copyright

Questa rivista è open access, in quanto si ritiene importante la libera diffusione delle conoscenze scientifiche e la circolazione di idee ed esperienze. Gli autori sono responsabili dei contenuti dei loro elaborati ed attribuiscono, a titolo gratuito, alla rivista *Trasporti & Cultura* il diritto di pubblicarli e distribuirli.

Non è consentita l'utilizzazione degli elaborati da parte di terzi, per fini commerciali o comunque non autorizzati: qualsiasi riutilizzo, modifica o copia anche parziale dei contenuti senza preavviso è considerata violazione di copyright e perseguibile secondo i termini di legge. Sono consentite le citazioni, purché siano accompagnate dalle corrette indicazioni della fonte e della paternità originale del documento e riportino fedelmente le opinioni espresse dall'autore nel testo originario.

Tutto il materiale iconografico presente su *Trasporti & Cultura* ha il solo scopo di valorizzare, sul piano didattico-scientifico i contributi pubblicati. Il suddetto materiale proviene da diverse fonti, che vengono espressamente citate.

Nel caso di violazione del copyright o ove i soggetti e gli autori avessero qualcosa in contrario alla pubblicazione, si prega di darne immediata segnalazione alla redazione della rivista - scrivendo all'indirizzo [info@trasporticultura.net](mailto:info@trasporticultura.net) - e questa provvederà prontamente alla rimozione del materiale stesso, previa valutazione della richiesta.