

# TRASPORTI

# *& cultura*

54-55

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio



## PORTI E CATENE LOGISTICHE GLOBALI

Comitato Scientifico:

Oliviero Baccelli  
CERTeT, Università Bocconi, Milano

Paolo Costa  
già Presidente Commissione Trasporti Parlamento  
Europeo

Alberto Ferlenga  
Università Iuav, Venezia

Giuseppe Goisis  
Filosofo Politico, Venezia

Massimo Guarascio  
Università La Sapienza, Roma

Stefano Maggi  
Università di Siena

Giuseppe Mazzeo  
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli

Cristiana Mazzoni  
École nationale supérieure d'architecture de Paris-  
Belleville

Marco Pasetto  
Università di Padova

Franco Purini  
Università La Sapienza, Roma

Michelangelo Savino  
Università di Padova

Enzo Siviero  
Università telematica E-Campus, Novedrate

Zeila Tesoriere  
Università di Palermo - LIAT ENSAP-Malaquais

Luca Tamini  
Politecnico di Milano

Maria Cristina Treu  
Architetto Urbanista, Milano

Rivista quadrimestrale  
maggio-dicembre 2019  
anno XIX, numero 54-55

Direttore responsabile  
Laura Facchinelli

Direzione e redazione  
Cannaregio 1980 – 30121 Venezia  
e-mail: [laura.facchinelli@trasportiecultura.net](mailto:laura.facchinelli@trasportiecultura.net)  
[laura.facchinelli@alice.it](mailto:laura.facchinelli@alice.it)

La rivista è sottoposta a double-blind peer review

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

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

2019 © Laura Facchinelli  
Norme per il copyright: v. ultima pagina

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

Pubblicato a Venezia nel mese di dicembre 2019

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

ISSN 2280-3998 / ISSN 1971-6524

**TRASPORTI****5 PORTI E CATENE LOGISTICHE GLOBALI**

di Laura Facchinelli

**7 POLITICHE ITALIANE PER RIDURRE LE INEFFICIENZE E AUMENTARE LA SOSTENIBILITÀ DA GREEN DEAL EUROPEO DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA ITALIANE**

di Paolo Costa

**15 MEASURING PORT CONNECTIVITY AND EFFICIENCY. CRUCIAL TO IMPROVE PORT PERFORMANCE AND TRADE COMPETITIVENESS**

By Hassiba Benamara, Jan Hoffmann, Luisa Rodriguez and Frida Youssef

**23 THE NORTHERN-EUROPEAN PORTS: CURRENT SITUATION, SUCCESS FACTORS AND FUTURE TRENDS**

by Thierry Vanelander

**31 IL FUTURO DEI PORTI È SMART**

di Francesco Filippi

**37 INFRASTRUTTURE E LOGISTICA AL SERVIZIO DEI PORTI: IL SISTEMA PORTUALE DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE**

di Laura Ghio

**43 IL PORTO FRANCO INTERNAZIONALE DI TRIESTE E IL SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO ORIENTALE, FRA PASSATO E FUTURO**

di Vittorio Alberto Torbianelli e Stefania Silvestri

**53 IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE NEL PORTO DI VENEZIA**

di Marco Pasetto e Giovanni Giacomello

**63 IL PORTO DI NAPOLI NELLO SCENARIO DELLE GRANDI TRASFORMAZIONI MARITTIME**

di Pietro Spirito

**71 NUOVE POLITICHE PER LO SVILUPPO DI TRASPORTI INTEGRATI E SOSTENIBILI PER IL RILANCIO DEI PORTI DI TRANSHIPMENT DI TARANTO E GIOIA TAURO**

di Oliviero Baccelli

**79 LE ZONE ECONOMICHE SPECIALI, LA NUOVA FRONTIERA PER LO SVILUPPO DEI PORTI E DEL SISTEMA INDUSTRIALE**

di Alessandro Panaro

**87 CONFRONTO NEL TRASPORTO MERCI INTERCONTINENTALE TRA I PORTI DEL NORD ITALIA E QUELLI DEL NORD EUROPA IN TERMINI ECONOMICI E AMBIENTALI**

di Agostino Cappelli

**97 RIFLESSIONI SULLA CONGIUNTURA DELLA PORTUALITÀ ITALIANA**

di Andrea Appetecchia

**105 PORTO, CITTÀ E TERRITORIO: RELAZIONI DA RICOMPORRE**

di Michelangelo Savino

**113 EVOLUZIONE DEL TRASPORTO SU STRADA A SINGAPORE**

di Massimiliano Porto

*cultura***117 IL CONTAINER COME ELEMENTO DI ARCHITETTURA: SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE**

di Lenny Valentino Schiaretti

**123 DE COMMERCII EVOLUTIONE: DIALOGHI ROMANI SUI CENTRI COMMERCIALI E SUL FUTURO DEGLI SPAZI PUBBLICI**

di Giusi Ciotoli e Marco Falsetti

# Ports and global logistics chains

by Laura Facchinelli

*This issue of Trasporti & Cultura is dedicated to ports, to their work, to today's reality and to the prospects for Italian ports, and to a comparison with other European ports.*

*Ports are fundamental infrastructures for cargo traffic, and consequently for the economy of a country. The opening article underlines how transportation and infrastructure policy should seek to reduce the market inefficiencies and imperfections that crop up along the logistic chain. The cost of services, that weigh on the consumer price of products, must be reconsidered; it would be important to focus on ports that make it possible to limit the route from the point of origin to destination, with the purpose of reducing costs and benefiting the environment.*

*Measuring connectivity and efficiency is the first step towards improving the performance of a port and how competitive it is on the market: this is an important issue, because port performance and services are a critical factor that can have an impact on the economic development of a country.*

*Northern European ports base their success on efficiency, and on their planning capacity. The ports of Antwerp and Rotterdam form a port-industrial complex of international significance, which also includes other minor realities in the Dutch-Flemish area. These ports play an important strategic role, which in recent decades has grown with the rapid rise of container traffic; equally important considerations are employment and the added value generated there. For the future, experts emphasize the need to reinforce intermodal connections with the inland surrounding the port, developing internal navigation routes and railways.*

*The activities required to develop the processes inside a port are distributed among a multiplicity of subjects, individuals and organizations. There can be many factors of crisis. It will take strategies, investments and managerial capacity to avoid stagnation or decline. A strategic response is to become a smart port, with trained personnel, intelligent and automated infrastructure, collaboration between various interest groups.*

*This is the content of the opening articles, focused on planning and managerial organization. The articles that follow analyse several case studies of Italian ports: Trieste, aware of the strategic role it derives from its location in the heart of Europe and at the northern tip of a "great sea" open to the world; Venice, a port that will be analysed with a focus on the functionality of the railway infrastructure, which is key to the connection with the mainland; Genoa, a port in constant evolution, which will be examined in terms of the recent challenges to improve the connection between port and dry port (the last port mile) and the technologies that serve the port itself; Naples, where the theme of railway connections is a core issue in planning, to bridge a gap that is a negative factor for most of southern Italy. Another article is dedicated to the ports of Taranto and Gioia Tauro: in the matter of great port terminals dedicated to container trans-shipment it addresses the theme of economic-regional development and the efficiency of logistics in support of southern Italy's manufacturing industry.*

*The overview is extended with an analysis of the important role of special economic zones in the development of ports and the industrial system; with a comparative study between the ports of northern Italy and those of northern Europe in terms of the economy and the environment; and with general considerations on the current state of the port system in Italy.*

*Because this magazine has always liked to draw comparisons with other geographical areas, there is also an article about Singapore where the small size of its territory makes the management of port, urban and industrial spaces a constant challenge in terms of guaranteeing efficient mobility. It should not be forgotten that a port is not just a productive centre, it is also an area adjacent to the city. It is important to consider issues of city planning, arising from the need not only to occupy areas vacated by the reorganization of port activities, but in a wider sense, to build relations that have been interrupted for many years.*

*Finally, inspired by a little-known phenomenon, an architect explains how a container may be used to build an exhibition space, or more and more often, an actual building: a new trend, which is not only useful for recycling cast-off structures, it is also interesting as an idea for innovating architectural design.*

# Porti e catene logistiche globali

di Laura Facchinelli

*Questo numero di Trasporti & Cultura è dedicato ai porti, alla loro attività, alla realtà presente e alle prospettive dei porti italiani, ad un confronto con altri porti europei.*

*I porti sono infrastrutture fondamentali per il traffico delle merci, e quindi per l'economia di un paese. Nell'articolo di apertura si sottolinea che la politica dei trasporti e delle infrastrutture dovrebbe puntare a ridurre le inefficienze e le imperfezioni di mercato che si manifestano lungo le catene logistiche. Occorre ripensare i costi dei servizi, che gravano sui prezzi finali dei prodotti; sarebbe opportuno puntare sui porti che consentono di ridurre al minimo il percorso dal punto di origine a quello di destinazione, allo scopo di ridurre i costi e apportare benefici per l'ambiente.*

*Misurare la connettività e l'efficienza è il punto di partenza per migliorare le prestazioni di un porto e la sua competitività sul piano commerciale: questione importante, perché le prestazioni portuali sono uno dei fattori critici che possono influenzare lo sviluppo economico di un paese.*

*I porti del nord Europa basano il loro successo proprio sull'efficienza, oltre che sulla capacità di programmazione. I porti di Anversa e Rotterdam formano un complesso portuale-industriale rilevante a livello internazionale, che comprende altre realtà minori dell'area fiammingo-olandese. Questi porti svolgono un importante ruolo strategico, che si è potenziato, nei decenni recenti, per la rapida crescita del traffico dei container; altrettanto importanti sono da considerare l'occupazione e il valore aggiunto che vi è generato. Per il futuro, gli esperti sottolineano che si dovrà rafforzare l'intermodalità dei collegamenti con l'entroterra portuale, puntando su navigazione interna e ferrovie.*

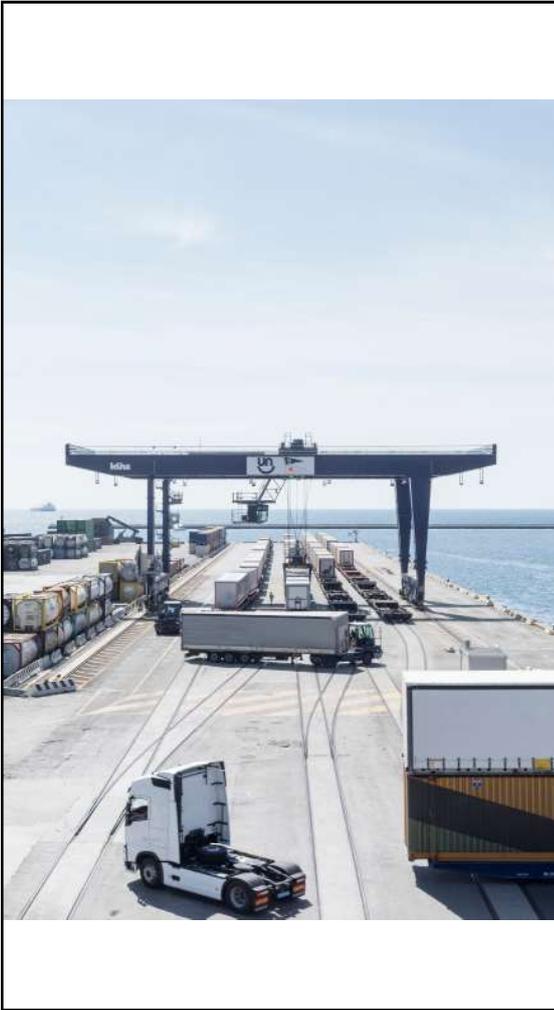
*Le attività necessarie per sviluppare i processi, all'interno di un porto, sono distribuite tra numerosi soggetti, individui ed organizzazioni. Molteplici possono essere i fattori di crisi. Per evitare la stasi o il declino occorrono strategie, investimenti, capacità gestionale. Una risposta strategica è diventare un porto smart, con personale preparato, infrastrutture intelligenti e automatizzate, collaborazione fra i vari gruppi di interesse.*

*Fin qui i contenuti degli articoli di apertura, che riguardano la progettualità e l'organizzazione gestionale. I contributi successivi analizzano alcune realtà portuali italiane. Trieste, consapevole del ruolo strategico legato alla propria collocazione nel cuore d'Europa e al vertice settentrionale di un "grande mare" aperto al mondo. Venezia, realtà della quale si analizza la funzionalità delle infrastrutture ferroviarie, fondamentali per il collegamento con l'entroterra. Genova, porto in continua evoluzione di cui si delineano le recenti sfide per il miglioramento della connessione tra porto e retroporto (ultimo miglio portuale) e delle tecnologie a servizio del porto stesso. Napoli, dove il tema dei collegamenti ferroviari è al centro della programmazione, per superare un gap che segna negativamente un po' tutto il Mezzogiorno. Un ulteriore contributo è dedicato ai porti di Taranto e Gioia Tauro: a proposito dei grandi terminal portuali dedicati ai traffici di transhipment nel settore container, si affronta il tema dello sviluppo economico-territoriale e dell'efficienza della logistica a supporto dell'industria manifatturiera del sud Italia.*

*La panoramica si amplia con un'analisi sull'importante ruolo delle zone economiche speciali per lo sviluppo dei porti e del sistema industriale; con un confronto fra i porti del nord Italia e quelli del nord Europa in termini economici e ambientali; con una riflessione generale sullo stato presente della portualità del nostro paese. Dato che a noi della rivista piace, da sempre, il confronto con altre realtà geografiche, ecco una testimonianza su Singapore dove, a causa della limitata estensione territoriale, la gestione degli spazi portuali, urbani e industriali rappresenta una sfida costante per garantire un'efficiente mobilità.*

*Non va dimenticato che un porto non è solo una realtà produttiva, ma anche un'area confinante con la città. Importante la riflessione urbanistica, che nasce dall'esigenza non solo di occupare le aree dismesse a seguito della riorganizzazione delle attività portuali, ma, in senso più ampio, di costruire relazioni che sono state interrotte per molti anni tra il porto e il contesto retrostante, urbano e territoriale.*

*Infine, prendendo spunto da un fenomeno ancora poco noto, un architetto spiega come si può utilizzare un container per costruire uno spazio espositivo o, sempre più spesso, anche un vero e proprio edificio: una tendenza nuova, non solo utile per riciclare strutture non più utilizzate, ma anche interessante come spunto per l'innovazione nel progetto di architettura.*



# Il porto franco internazionale di Trieste e il sistema portuale del Mare Adriatico Orientale, fra passato e futuro

di Vittorio Alberto Torbianelli e Stefania Silvestri

Nel 1719, la patente di “porto franco” rilasciata da Carlo VI d'Asburgo al porto di Trieste sanciva, di fatto, la nascita del porto di Trieste come scalo marittimo destinato a servire un'ampia zona di territorio europeo esteso dalla zona più settentrionale dell'Adriatico sino alle ampie regioni che costituivano il cuore dell'Impero Asburgico, collocate oltre le Alpi, e idealmente centrate su Vienna. Nel 1749, Maria Teresa d'Austria estese questo status speciale a tutto il perimetro della città di Trieste, creando le premesse per lo stabilimento di imprese che caratterizzò lo sviluppo di Trieste per il XVIII e XIX secolo.

## Premessa: i 300 anni del “Porto Franco” di Trieste nel recente contesto evolutivo del “Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale”

*Approccio e fonti essenziali* - Pur essendo appena trascorso (2019) il trecentesimo compleanno della fondazione del Porto Franco – occasione che fa sorgere la tentazione di ripercorrere storicamente il lungo percorso evolutivo del porto - si preferisce in questa sede compiere una scelta diversa, affidando al lettore l'approfondimento dei tre secoli di storia del porto di Trieste, e concentrandosi piuttosto su quello che, *hic et nunc*, rappresenta il porto di Trieste nello scenario portuale nazionale ed europeo.

A tale scopo è opportuno fare riferimento, come fonte primaria, al documento strategico più recente elaborato dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, ossia il Piano Operativo Triennale 2017-2019<sup>1</sup>.

### *I recenti fatti giuridici: il Sistema Portuale e l'unione con il Porto di Monfalcone*

Per definire correttamente l'attuale contesto è doveroso richiamare innanzitutto i recenti fatti giuridici che hanno definito un nuovo modello nel sistema di governo portuale italiano e che sono alla fonte dell'assetto attuale del così denominato “Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

<sup>1</sup> Cfr. “Piano Operativo Triennale dell'Autorità di Sistema del Mare Adriatico Orientale 2017-2019” e sue successive revisioni, che costituisce la fonte essenziali nonché l'ossatura testuale di importanti sezioni del presente testo. <https://www.porto.trieste.it/wp-content/uploads/2017/08/POT-CDGn.pdf>; <https://www.porto.trieste.it/wp-content/uploads/2018/11/POT-ADSPMAO-2017-2019-Rev.1-2018.pdf>.

## The international duty-free port of Trieste and the port system of the Eastern Adriatic Sea, between past and future

by Vittorio Torbianelli and Stefania Silvestri

Three hundred years after the institution of the “Free Port”, the article describes the situation of the port of Trieste within the national and European port scenario, referring to the Three-Year Operational Plan 2017-2019. The Port Network Authority of the Eastern Adriatic Sea (which recently acquired the port of Monfalcone) is undergoing a system of development that is largely the result of geographic and geo-economic characteristics, as well as a particular historical stratification, with a perspective on port policy oriented towards the future. On the one hand there is great confidence in the development of the railway system, which at the European level will be increasingly favoured by a growing environmental awareness and the spread of innovative models of management. Another element of deep innovation is attention to the capital-value component defined as “orgware”, as opposed to hardware: it is important to have a systemic organization specifically designed for the purpose. This is the paradigm that, promoted as a culture within the organization, more than any other makes it possible to orient the vision and as a result the action of the PNA system. The consequence of such a company culture is the constant search to establish harmonious interactions with the outside systems that interact with the port. Well aware that Trieste is located both at the heart of Europe and at the northernmost tip of a “great sea” open to the world.

Nella pagina a fianco, in alto; da sinistra a destra, dall'alto in basso: la Piattaforma Logistica di Trieste, stato del cantiere a gennaio 2020; la stazione di Trieste-Campo Marzio; le operazioni al Molo V (credits@Fabrizio Giraldi); navi al pontile del terminal marino Siot.

Attraverso il Decreto Legislativo del 4 agosto 2016, n. 169, il Governo Italiano ha, infatti, introdotto importanti elementi di riforma nella legislazione portuale fondata sulla Legge 84/1994, riorganizzando i 57 porti di rilevanza nazionale in nuove 15 "Autorità di Sistema Portuale".

La logica strategica è stata quella di promuovere a livello macro-regionale soggetti unici che governino, pianifichino, organizzino e promuovano sistemi logistici complessi capaci non solo di migliorare la gestione delle risorse ma anche di proporsi al mercato in una posizione più forte, fornendo risposte alla domanda quantitativamente e qualitativamente crescente di soggetti globali sempre più esigenti sul piano della domanda di servizi e dotati di un aumentato potere di mercato.

Alle Autorità di Sistema Portuale è stato dunque affidato un ruolo strategico di indirizzo, programmazione e coordinamento del sistema dei porti della propria area, assieme a funzioni di attrazione degli investimenti nelle diverse polarità del sistema, raccordandosi naturalmente con le altre amministrazioni pubbliche.

Fra le Autorità di Sistema Portuale definite dalla norma, compare l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (da ora in poi AdSP), individuata dall'"Allegato A" del Decreto del 4 agosto 2016 come inizialmente formata esclusivamente dal "Porto di Trieste". In base al carattere di specialità della Regione Friuli-Venezia Giulia anche i porti regionali di Monfalcone e di Porto Nogaro risultavano tuttavia, sin da quel momento, passibili di essere ricompresi nell'ambito dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

Già a novembre 2016 si era pertanto avviato l'iter finalizzato all'accorpamento del porto di Monfalcone, gestito dall'Azienda Speciale del Porto di Monfalcone, proseguito successivamente, fra 2017 e 2019, in un percorso condiviso con la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia e sfociato nel varo di un'"Intesa inter-istituzionale" in tema di transizione delle competenze fra la stessa regione e l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale in merito alla gestione delle concessioni, delle autorizzazioni, delle manutenzioni e della fornitura di servizi di interesse generale.

Nell'ambito del percorso di integrazione è stato recentemente insediato un proprio ufficio presso il Porto di Monfalcone e si prosegue nell'adozione di iniziative e di provvedimenti necessari anche all'adeguamento normativo, in un quadro destinato a mantenere comunque, per il porto di Monfalcone, caratteristiche peculiari.

## Lo strumentario di gestione del "Sistema Portuale"

*Il modello del "gruppo" per la gestione dei servizi di sistema* - La forma del "Sistema Portuale" definita dalla legge, è considerata, almeno nell'ambito dei porti dell'Adriatico Orientale, come la cornice naturale per l'impostazione di un modello gestionale e di sviluppo realmente capace di rispecchiare un contesto logistico ampio e coordinato, al di là della semplice inclusione di più porti marittimi.

L'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale si è configurata pertanto come un "gruppo pubblico" per lo sviluppo del sistema portuale e delle reti collegate attraverso lo strumento societario. Le quote di capitale collocate in soggetti che svolgono ruoli essenziali per il perseguimento

dei fini dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale sono descritte nel seguito, con in parentesi, per ciascuna di esse, la quota posseduta dall'AdSP: Porto di Trieste Servizi S.r.l., che fornisce i servizi di interesse generale nell'ambito portuale (100%); Adriafer S.r.l., società che gestisce la manovra ferroviaria all'interno del Porto (100%); Trieste Terminal Passeggeri S.p.A., società che gestisce il terminale crociere insieme ad altri soggetti privati (40%); ALPT - Agenzia per il Lavoro Portuale del Porto di Trieste S.r.l., che costituisce il pool di lavoro temporaneo attivo nel sistema portuale (35%); Società Alpe Adria S.p.A., operatore del trasporto ferroviario che supporta lo "start-up" dei collegamenti ferroviari (33,33%); Interporto di Trieste S.p.A. come gestore di piattaforme intermodali del "retro-porto" (22,64%).

Ciascuna di queste partecipazioni rappresenta uno strumento con il quale l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale è facilitata nell'implementare in modo più efficiente la politica coordinata di sistema.

*Il ruolo attivo nel sistema dell'insediamento industriale* - Oltre alle partecipazioni societarie, l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, è di fatto l'ente controllante del Consorzio per lo Sviluppo Economico Locale dell'Area Giuliana (Co.Selag).

Si tratta di un ente pubblico partecipato al 35% dall'Autorità di Sistema Portuale assieme al Comune di Trieste e al Comune di San Dorligo della Valle. La missione del Co.Selag è quella di promuovere e favorire, nell'ambito dell'area industriale giuliana, comprensiva dell'area del Punto Franco Industriale, le condizioni necessarie per la creazione e lo sviluppo di attività produttive e imprenditoriali. La presenza dell'AdSP nel consorzio industriale è un'ulteriore modalità con cui l'Autorità di Sistema si propone attivamente nel ruolo di propulsore e coordinatore di un "sistema di sviluppo" che punti a relazionarsi con il sistema territoriale dell'industria, secondo una visione che individua nei porti un possibile catalizzatore di sviluppo economico e di valore aggiunto per l'intero contesto territoriale. Si tratta di un modello per certi versi connaturato alla stessa storia delle città portuali e che anche in tempi recenti ha trovato molteplici realizzazioni (si pensi al ruolo dei porti del Nord Europa nell'aver lanciato nel corso del XX secolo processi territoriali di sviluppo industriale e, più recentemente, al modello "triangolare" basato sulla sinergia fra porto, ambito urbano e parchi tecnologici, in diffusione nelle regioni dell'Estremo Oriente.

*Lo strumento del "Porto Franco"* - Un ulteriore, peculiare aspetto del Porto di Trieste, che arricchisce ulteriormente il modello integrato fatto proprio dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, è quello del Porto Franco, radicato profondamente nella storia e nella posizione geografica internazionale dello scalo.

Dopo la prima guerra mondiale e l'estensione della giurisdizione italiana sulla città di Trieste, il Governo italiano decise di mantenere i Punti franchi di matrice asburgica, tanto che nel 1925 venne promulgato il Testo Unico delle norme doganali per l'esercizio dei Punti Franchi nel quale si riconosceva che "I Punti Franchi di Trieste sono considerati fuori dalla linea doganale".

Dopo la Seconda Guerra e la firma del trattato di pace del 1947, fu avanzata la proposta di un'internazionalizzazione della città di Trieste, diventata,

<b>Special Port/Free Zone Status</b>	<b>KEY ADVANTAGES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>All EU and non-EU goods may be stored without time limits</li> <li>Non-EU goods stored in the Free Port are free of import duties, VAT and other import charges. No bank guarantee is due as long as the goods remain in the Free Port areas</li> <li>The customs origin of goods can be retained</li> <li>The Free Port can be home to any kind of industry, trade or ancillary activities</li> <li>If extra-EU goods are imported, they may benefit from a 180-day delay in the payment of customs duties, VAT and excise duties</li> <li>Goods may be subject to industrial processing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harbour duties lower than in other Italian ports</li> <li>Simplified transit for commercial vehicles directed abroad</li> <li>Vehicle tax exemption for international vehicles</li> </ul>

1 - Condizioni favorevoli della "extra-doganalità" e del "transito" nelle zone franche di Trieste; fonte Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

al tempo, ago della bilancia di importanti equilibri politici internazionali: la "questione triestina" fu risolta assegnando al porto di Trieste la condizione di porto libero in regime di amministrazione internazionale, ferma restando ovviamente la sovranità italiana sulla città di Trieste. Nell'Allegato VI del Trattato di Pace era prevista l'istituzione del "Free Territory" e nell'Allegato VIII la costituzione del "Free Port". Con quest'ultimo Trieste è destinata a divenire un porto internazionale e a diventare così lo sbocco commerciale naturale degli Stati dell'Europa orientale, privi di accesso al mare. Con il Memorandum di Londra del 1954 si pose fine alla presenza angloamericana, mantenendo però fermo l'impegno del Governo italiano alla salvaguardia del Porto Franco, in armonia con le disposizioni dell'Allegato VIII del Trattato di Pace con l'Italia. Il porto di Trieste assunse così una particolarissima connotazione normativa, di natura internazionalistica, che ne delineò la figura di territorio extradoganale in senso stretto, interno al confine politico ma esterno alla linea doganale, non dunque confondibile con le aree delle "zone franche" così come definite anche dalla successiva legislazione dell'Unione Europea.

Il regime di Porto Franco a Trieste, dopo il 1954, è stato oggetto di un modello di applicazione consolidato attuato essenzialmente nelle due aree del "Punto Franco Vecchio" (la zona portuale costruita nel XIX secolo in prossimità dell'area urbana) e del "Punto Franco Nuovo" (rappresentato da nuove infrastrutture realizzate nel '900), sino al momento in cui, alla fine del 2014, con la "legge di stabilità" relativa all'esercizio 2015, l'area del "Punto Franco Vecchio", dopo un lungo periodo di dibattito pubblico, è stata quasi interamente liberata dal regime di punto franco ad opera del legislatore nazionale, a seguito della consapevolezza che l'area risultava ormai sostanzialmente incapace di rispondere alle reali esigenze dei traffici commerciali contemporanei. Successivamente alla legge di riforma portuale del 2016 e alla percezione che il potenziale del Porto potesse accrescersi in considerazione del particolare status di Porto Franco, l'attenzione verso tale strumento si è concretizzata a livello legislativo con l'emanazione del Decreto Legislativo n. 368 del 14.07.2017, che ha permesso di semplificare la gestione dei punti franchi ribadendo il ruolo del Porto di Trieste come *hub* a servizio del traffico internazionale.

Tale assetto normativo qualifica chiaramente i punti franchi del Porto di Trieste come territorio extradoganale, caratterizzato dalle condizioni favorevoli riassunte nella figura 1.

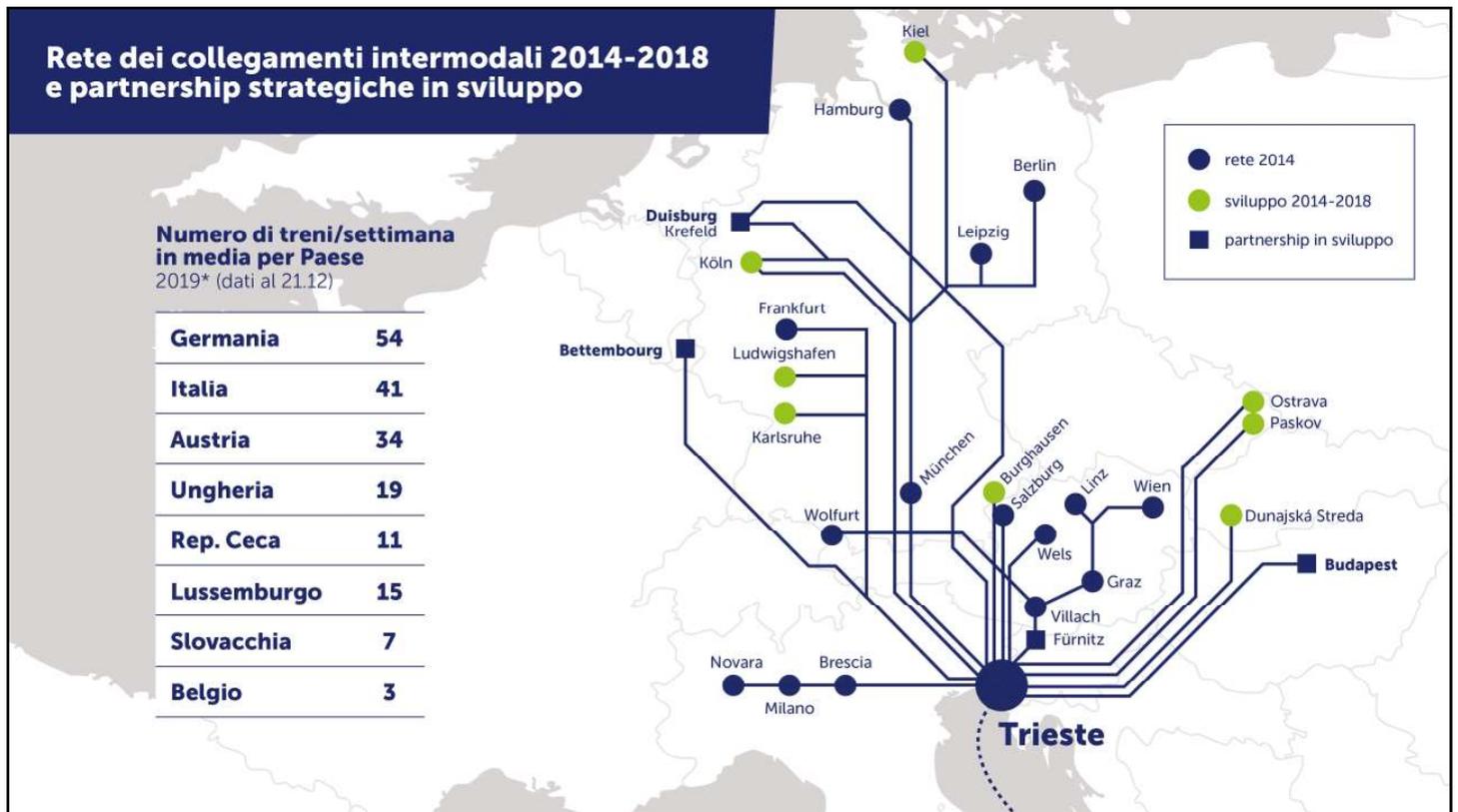
## La posizione geografica, i traffici, il retroterra e la sua gestione ferroviaria

*Una visione complessiva del posizionamento del porto* - Fra i vantaggi competitivi principali dei porti dell'Adriatico Orientale spiccano quelli collegati alla loro posizione geografica, che rappresenta un punto ottimale di toccata per le rotte marittime aventi come obiettivo i quadranti dell'Oltre Suez e del Mediterraneo Orientale, da un lato, e il cuore del Centro Europa dall'altro. Fra l'altro, nel decennio passato, molti dei paesi collocati nell'area del Centro Europa hanno visto accrescere in modo sempre più importante il proprio ruolo nel sistema manifatturiero europeo, a seguito di quella che potrebbe essere definita una "migrazione ad Est" dell'industria europea, spinta a localizzarsi in misura sempre maggiore in regioni a maggiore tasso di sviluppo economico e con ottimale accessibilità ma ancora caratterizzati da condizioni di costo localizzativo competitive.

Il fenomeno - che nel porto di Trieste si è estrinsecato in traffici nuovi - si somma alla vicinanza logistica a regioni più occidentali caratterizzate da livelli tradizionalmente elevati di presenza manifatturiera (es. Austria, Baviera, ma anche, per alcuni traffici, la regione Lussemburghese e quella della confluenza Reno-Ruhr, presso Duisburg).

La componente internazionale di traffico lungo l'Adriatico, legata alle dinamiche dell'Europa centrale e orientale, da un lato, e allo sviluppo delle economie dell'Estremo Oriente ad iniziare dalla Cina, dall'altro, rappresenta quindi l'elemento trainante dell'exploit della via marittima adriatica nell'ultimo quinquennio. La dinamica statistica dei traffici portuali di Trieste negli ultimi 5 anni (il porto è risultato anche nel 2019 il primo porto d'Italia per tonnellaggio e anche grazie al traffico ferroviario internazionale che lo distingue fra gli altri porti nazionali) dimostra, infatti, notevoli performance sostanzialmente in tutti i comparti.

Osservando le statistiche, la parte maggioritaria di



2 - Rete dei collegamenti intermodali del Porto di Trieste; fonte Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

traffico in peso è riconducibile ai flussi di petrolio greggio trattati nel terminal dell'Oleodotto Transalpino e diretti all'estero alle raffinerie tedesche, austriache e della repubblica ceca, mentre il resto del traffico utilizza una logistica terrestre (basata in misura crescente sulla ferrovia), sia per i traffici da e verso le regioni settentrionali italiane che per quelli, preponderanti, da e verso l'estero.

Nell'ambito del "carico generale" intermodale, Trieste, fra "container" e unità intermodali stradali (Ro-Ro) è un porto che raggiunge un ordine di grandezza di circa 1,3 milioni di "TEU equivalenti". Per quel che riguarda i servizi oceanici per il container, il porto è favorito dalla presenza di fondali naturali di circa 18 m che permettono anche alle navi di maggiore pescaggio e dimensioni, operate sotto il controllo delle maggiori "alleanze" del settore armatoriale, di scalare il porto di Trieste.

La rimanente parte del traffico "general cargo" intermodale si ricollega alle rotte regolari con la Turchia, servite da navi Ro-Ro di sempre maggiore dimensione.

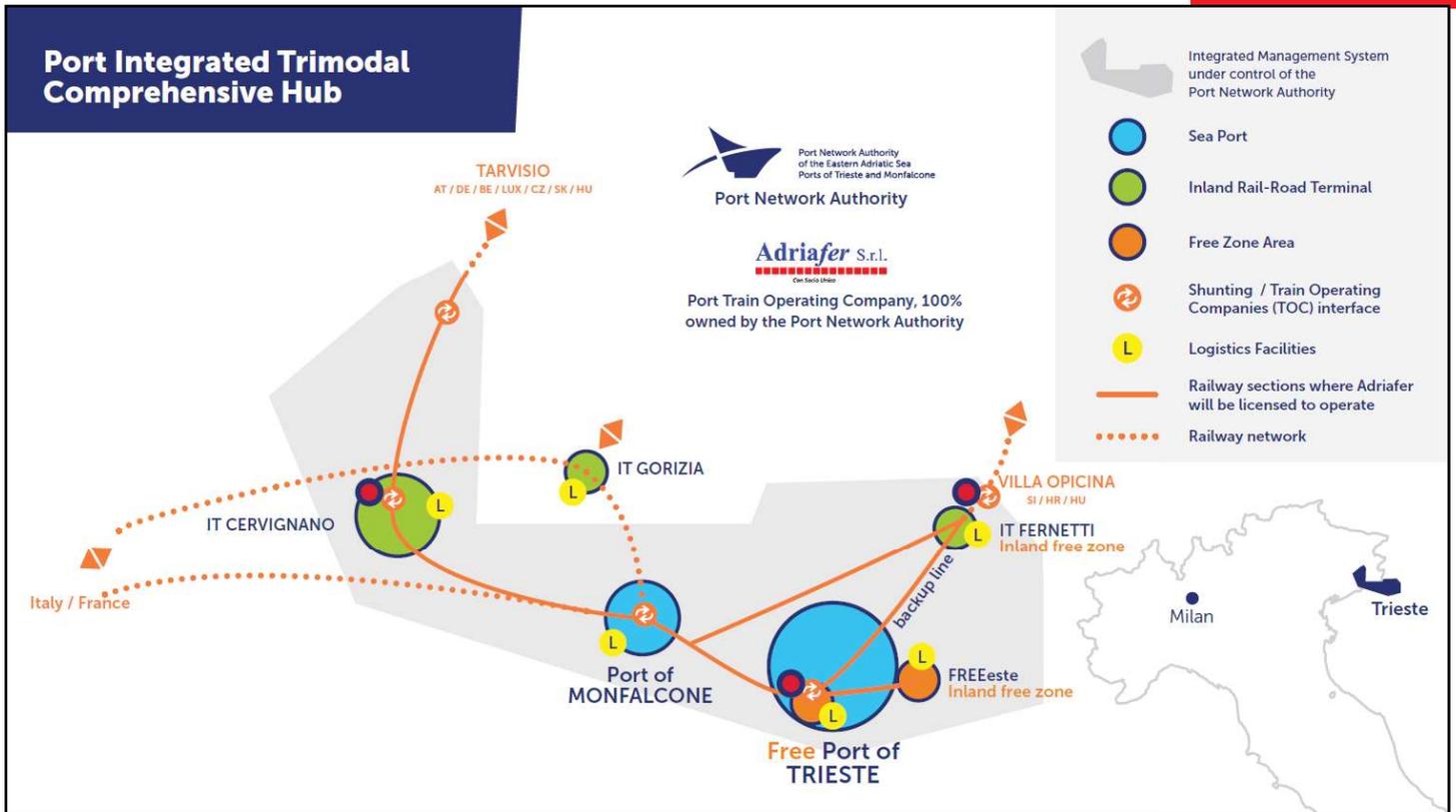
## Costruzione e sviluppo della funzione ferroviaria

*Il ruolo strategico della ferrovia come recupero di un modello* - Sul piano delle destinazioni ferroviarie, la figura 2 illustra il peso percentuale che, nello scenario attuale, i diversi paesi del retroterra hanno sulla componente di traffico intermodale generato dal porto. Attualmente, il porto di Trieste è ai vertici nazionali del trasporto ferroviario di origine marittima con circa 10.000 treni sviluppati nel 2019, a valle di una crescita molto visibile concentrata nell'ultimo quinquennio. Il modello del porto di Trieste, del resto, si basa storicamente sul rapporto strutturale con il sistema ferroviario che costituiva, già nel XIX Secolo, il propulsore per eccellenza

del Porto in termini di potenziali di collegamento con il retroterra europeo. Si conceda, pertanto, una violazione al principio dell'*hic et nunc* sancito in premessa, per ricordare che il collegamento ferroviario fra Trieste e l'entroterra transalpino costituì, ai tempi della sua realizzazione, un evento ingegneristico epocale, a merito dell'ingegnere veneziano Carlo Ghega a cui venne affidato, dalle autorità asburgiche, l'incarico di progettare quella che verrà chiamata la "Ferrovia Meridionale" per collegare Vienna a Trieste via Graz.

Il potenziale ferroviario del porto di Trieste, anche in termini di sviluppi futuri, è garantito innanzitutto dalla presenza di un collegamento infrastrutturale di altissima qualità, vale a dire la linea ferroviaria ad alta capacità che transita attraverso il valico ferroviario di Tarvisio, un'opportunità di transito ferroviario ancora non totalmente sfruttata, non solo per i porti dell'arco dell'Adriatico Orientale ma più in generale per tutto il paese. L'accessibilità ferroviaria del porto è di elevatissima qualità anche in considerazione della massima sagomatura per i traffici intermodali ("gabarit P/C80") già attualmente disponibile lungo le linee che connettono i porti del Mare Adriatico Orientale all'Europa Centrale e Settentrionale.

*Gli interventi riorganizzativi della gestione ferroviaria portuale* - Presso l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale è stata impostata nel corso degli ultimi anni una vera e propria strategia di politica ferroviaria integrata, composta da vari elementi. A gennaio 2016 è stata introdotta la così detta "manovra unica" attuata da parte della società controllata Adriafer, che ha permesso un decisivo miglioramento delle operazioni ferroviarie portuali, con una riduzione sostanziale dei tempi e dei costi rispetto al sistema precedente. Il coordinamento operativo reso possibile dalla presenza di un'impresa unica per la manovra ferroviaria ha favorito - assieme a interventi sulle infrastrutture



e alla formazione di nuovo personale – la promozione e la diffusione progressiva di modelli maggiormente orientati alla programmazione dei servizi con l’obiettivo di incrementare la qualità degli stessi, in termini di “coordinamento nave-treno” e di uso efficiente della capacità delle infrastrutture ferroviarie portuali. In parallelo a ciò, sono stati impostati ulteriori investimenti in sistemi informativi (collegati al *Port Community System* portuale) per l’ottimizzazione della catena logistica nave-ferrovia, del funzionamento dei varchi doganali e della gestione della manovra ferroviaria.

Sul piano della *governance* interna l’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale ha costituito inoltre una “Direzione Infrastrutture Ferroviarie” (DIF), con compiti di manutenzione dell’infrastruttura, gestione della sicurezza, regolazione della circolazione e in particolare della manovra, definendo inoltre i criteri per la valutazione della capacità dell’infrastruttura.

Vista la necessità di garantirsi la capacità sull’Infrastruttura Ferroviaria Nazionale (IFN) per i traffici aventi come origine/destino il nodo di Trieste, l’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, attraverso la stessa DIF, si è fatta inoltre promotrice presso RFI della sottoscrizione di un Accordo Quadro in tema di assegnazione di capacità da parte di RFI su linee ferroviarie che costituiscono l’area di riferimento di quello che potrebbe essere definito come il sistema allargato territoriale della “logistica di retroporto”, fondata sull’uso della ferrovia. Il disegno è, infatti, quello di costituire, progressivamente, un sistema di gestione integrata delle principali piattaforme ferroviarie e logistiche regionali (vedi figura 3), assegnando una funzione primaria allo scalo ferroviario, nonché interporto, di Cervignano del Friuli, infrastruttura di grande capacità collocata a circa 40 km dal porto di Trieste e a 20 da quello di Monfalcone, all’incrocio delle grandi direttrici ferroviarie congiungenti Italia, Austria e Slovenia. Attualmente la società

dell’Interporto di Cervignano è già entrata sotto il sistema della *governance* dell’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (attraverso le partecipazioni dell’Interporto di Trieste). Relativamente al modello di *governance* è stato ipotizzato l’ingresso azionario, nel futuro sistema degli interporti, anche del gruppo pubblico tedesco “Duisport” (riconducibile alla piattaforma portuale e logistica di Duisburg), a confermare il valore strategico dell’area alto adriatica, e della Regione Friuli Venezia Giulia in particolare, come snodo di logistica mare-ferrovia di rango europeo.

*La pianificazione delle infrastrutture ferroviarie portuali* - In parallelo alle azioni di natura prevalentemente gestionale, in campo ferroviario, è stato avviato un processo finalizzato ad un rinnovamento radicale e all’estensione del sistema di infrastrutture ferroviarie del porto (comprese le linee più prossime di adduzione), in vista non solo dell’aumento dei traffici presso i terminal esistenti, ma anche per servire in prospettiva quelli in apertura o di futura realizzazione.

Il cuore di questi interventi infrastrutturali è rappresentato dall’intervento di potenziamento della principale stazione ferroviaria del porto di Trieste, lo scalo di Campo Marzio, dal quale si dipartono i raccordi che servono direttamente i principali terminali portuali. Si tratta di un’operazione, avviata nel 2019, condivisa con il gestore nazionale dell’infrastruttura (RFI) che consisterà nella costruzione, con moduli di binario di 750 metri, di nuovi 6 fasci di arrivo e partenza, nella centralizzazione di tutte le manovre in un’unica area dell’impianto, nonché nell’implementazione di un sistema integrato di controllo della circolazione, condiviso fra RFI e l’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, il quale permetterà la riduzione dei tempi e dei costi di manovra e il raggiungimento di un potenziale annuo di circa 25.000 treni. L’intervento di Campo Marzio si integra con una serie di altri interventi finalizzati all’ulteriore rafforzamento

3 - Mappa delle piattaforme regionali; fonte Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (UPS).



4 - Schema illustrativo delle opere previste dal Master Plan 2016; fonte Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

e integrazione del sistema ferroviario portuale, da attuarsi entro il 2025 e anch'essi condivisi con RFI. Uno dei più importanti riguarda il ripristino e l'ammmodernamento tecnologico della stazione di "Aquilinia" e del segmento di linea che la connette allo scalo principale di Campo Marzio.

La stazione di Aquilinia costituirà non solo un'ulteriore riserva di capacità di gestione treni al servizio dell'intero porto ma anche un'infrastruttura al servizio, rispettivamente, della nuova zona logistica di punto franco "Freeste1", collocata a Bagnoli della Rosandra e raccordata alla ferrovia, del nuovo terminale marittimo in via di apertura presso la zona di Servola, noto come "Piattaforma Logistica Trieste" e, in futuro, del terminale multifunzionale delle "Noghere", collocato nel "Vallone di Muggia". Nell'ambito della stazione di Aquilinia è inoltre in valutazione la possibilità di realizzare anche un terminale intermodale pubblico di limitate dimensioni, dotato di binari di carico e scarico elettrificati, per servire traffico non operato direttamente (come avviene normalmente nel porto di Trieste) attraverso i binari collocati presso le banchine all'interno delle concessioni terminalistiche.

5 - Navi portacontainer al Molo VII (credits@Roberto Pastrovicchio).

## Il Piano Regolatore e gli sviluppi a mare

*Il profilo generale delle espansioni ammesse e le prospettive progettuali* - Fra i vantaggi competitivi del porto di Trieste vi è quello di possedere, dal 2016, un Piano Regolatore Portuale pronto a governare il percorso di sviluppo infrastrutturale di lungo periodo.

Nella figura 4 è riportata un'immagine dei limiti massimi dell'espansione ammessa dal piano regolatore per le infrastrutture di banchina. Nell'ambito degli strumenti di piano, l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, in una prospettiva temporale di breve e medio termine, è da tempo attivamente impegnata a promuovere lo sviluppo di alcuni specifici interventi di grande infrastrutturazione a mare. Il primo, in ordine di tempistica, è lo sviluppo terminalistico noto con il nome di "Piattaforma Logistica". Impostato sul piano dei lavori ancora nel 2014, è attualmente prossimo all'inaugurazione (prevista nel 2020). Esso è stato realizzato in un'innovativa cornice di partenariato pubblico privato (PPP) e sarà destina-



to al traffico container, Ro-Ro e *multipurpose* costituendo così il naturale ampliamento dello “Scalo Legnami” e il primo stralcio dello sviluppo a mare di un futuro “Molo VIII”, un terminal *container* di grandi dimensioni che, a fine 2019, non era ancora oggetto di operazioni concrete, benché per il progetto sia stato manifestato forte interesse da parte di diversi operatori attivi a livello globale.

L'area connessa al progetto del Molo VIII è peraltro una zona estremamente importante per l'intera economia della città considerata la vicinanza alle aree sulle quali si sviluppano gli impianti della “Ferriera di Servola”, che sono oggetto di delicati percorsi ancora in svolgimento, finalizzati al “risviluppo industriale” dell'area e gestiti attraverso lo strumento dell’“Accordo di Programma”.

Un'altra operazione attualmente in linea di partenza è l'allungamento dell'attuale terminal contenitori del Molo VII, anch'esso previsto dal Piano Regolatore. L'opera sarà attuata da parte dell'attuale gestore del Molo VII, la società “Trieste Marine Terminal”, con l'obiettivo di giungere ad una potenzialità, entro cinque anni, di almeno 1,2 milioni di TEU.

Il Piano Regolatore prevede, infine, per l'area collocata in una zona occupata dalla ex raffineria “Aquila” nell'area del Vallone di Muggia attualmente da bonificare, la realizzazione di un nuovo terminal Ro-Ro e *multipurpose*. L'investimento fra 2018 e 2019 ha continuato ad essere oggetto di un articolato e complesso percorso negoziale che ha visto e vede tuttora (fine 2019) come protagonisti da un lato il governo ungherese, e dall'altra, due società private proprietarie di aree comprese nell'area di progetto con la finalità ultima di favorire una migliore integrazione logistica del paese nei confronti dei flussi marittimi dell'Adriatico.

## L'internazionalizzazione come “karma” del porto di Trieste

Il possesso di un retroterra essenzialmente internazionale e la posizione del porto, collocato in una “terra di confine” ha certamente aiutato a sviluppare, nel contesto del porto alto-adriatico, un'apertura alla dimensione internazionale “lato sensu”, non limitata al retroterra ma estesa all'intero sistema delle relazioni e delle collaborazioni. L'ingresso di una società ungherese come terminalista del porto di Trieste, poco sopra richiamata, rappresenterebbe dunque il caso più recente di un fenomeno – quello dell'internazionalizzazione – per certi versi tradizionale nel porto di Trieste, qualora si pensi, solo come esempi, ai fondaci dei grandi commercianti greci e serbi del porto settecentesco; fenomeno il quale, tuttavia, dopo la riforma portuale del 1994, si è negli ultimi anni rinforzato per motivi di mercato ma anche grazie ad una maggiore focalizzazione strategica verso tale obiettivo e al superamento di un lungo periodo nel quale l'apertura “all'esterno” in termini di attori del sistema, è stata probabilmente vista, anche a livello locale, più come un rischio che come una effettiva opportunità.

Dall'altro lato, la percezione che il porto di Trieste possieda una natura intrinsecamente internazionale, secondo l'opinione di diversi studiosi, potrebbe aver favorito, da parte delle istituzioni nazionali in diverse fasi storiche, quella che è stata spesso interpretata come una “incomprensione” del valore e del significato del contesto del por-

	2015	2016	2017	2018	Variazione 2019/2018 (stima)
<b>Tonnellate totali</b>	57.011.723	59.244.255	61.947.454	62.676.502	-1,08%
<b>Rinfuse liquide (ton)</b>	41.286.761	42.756.341	43.750.555	43.234.735	0,27%
<b>Rinfuse solide (ton)</b>	1.596.232	1.971.001	1.639.595	1.665.508	3,11%
<b>Merci varie (ton)</b>	14.128.730	14.516.913	16.557.304	17.776.259	-4,76%
<b>Numero mezzi (semirimorchi, veicoli commerciali e privati)</b>	301.092	302.619	314.705	309.424	-24,56%
<b>Numero di container / TEU</b>	471.641	486.462	616.153	725.426	8,85%
<b>di cui numero di contenitori / TEU pieni</b>	410.447	437.084	547.579	658.330	6,26%
<b>Totale treni (Porto Industriale/ Porto Franco Nuovo)</b>	5.980	7.631	8.682	9.733	0,39%

to di Trieste anche in relazione alle potenziali opportunità, come quelle collegate al punto franco. Lasciando comunque ad altri il compito di approfondire la ricerca storica sui temi dell'internazionalizzazione del porto di Trieste, basti qui ricordare che, attualmente molti dei principali terminal del porto di Trieste assegnati in concessione sono gestiti da società controllate o comunque ampiamente partecipate da imprese governate dall'estero, in ambito europeo (Danimarca, Svizzera, Olanda) o Euro-asiatico (Turchia).

Al di là del fattore “capitale estero”, l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale ha effettivamente, fra i propri obiettivi strategici, lo sviluppo di attività di internazionalizzazione attraverso partnership aventi natura il più possibile operativa.

Una breve rassegna degli accordi internazionali sottoscritti nel corso del 2019 fornisce uno spaccato delle modalità con le quali il porto di Trieste

6 - Tabella 1 – Dati di traffico 2015 – 2018 e stime non ufficiali dell'andamento 2019/2018; fonte Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (UPS).

7 - Panoramica della Piattaforma Logistica e del Molo VII.



tende attualmente a muoversi sul piano internazionale, promuovendo collaborazioni mirate a rinforzare le relazioni ferroviarie e intermodali nel retroterra e le opportunità di proiezione logistica verso i porti dell'oltre mare. Per sviluppare i rapporti sulla direttrice ferroviaria chiave con l'Austria, RFI, Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale e ÖBB Infra (gestore della rete pubblica ferroviaria austriaca) hanno sottoscritto un accordo per migliorare la connettività ferroviaria merci tra il porto di Trieste e i terminali terrestri di Villach, Tarvisio Bosco Verde, Cervignano e Villa Opicina, allacciati alla rete ferroviaria facente parte sia del corridoio UE Adriatico – Baltico sia del corridoio UE Mediterraneo. Con Rail Cargo Austria, l'operatore ferroviario che detiene la maggior quota fra quelli presenti nel porto di Trieste, è stato sottoscritto un "Memorandum of Understanding" (MoU) dedicato allo sviluppo dei servizi ferroviari austriaci sul porto di Trieste al fine di incrementare le movimentazioni da e per il porto. L'accordo prevede anche valutazioni in tema di gestioni interportuali condivise, così come potenziali condivisioni azionarie reciproche nelle imprese di gestione di piattaforme intermodali.

Con la società che gestisce in Lussemburgo (Bettembourg) uno dei principali terminali intermodali interni d'Europa, la "CFL Intermodal", controllata dalle Ferrovie Lussemburghesi, è stato stabilito a giugno 2019 un accordo di cooperazione per facilitare, incoraggiare e promuovere, tramite un progetto di collaborazione tecnica multi-ambito, che vede coinvolte anche le società ferroviarie partecipate dall'AdSP, lo sviluppo e l'ottimizzazione di treni intermodali tra Trieste e Bettembourg-Dudelange.

Per quel che concerne le collaborazioni con la Cina, il 23 marzo 2019, a Roma, è stato firmato un accordo di cooperazione con il gruppo "China Communications Construction Company" (CCCC), avente per oggetto l'esplorazione di opportunità collegate a tre contesti geografici e specifiche: in Italia, ad investimenti in terminali ferroviari collocati nel quadro del progetto ferroviario di retro porto, "TRI-HUB", proposto nell'ambito dell'iniziativa "EU – China Connectivity Platform"; in altri paesi Europei, allo sviluppo di un impianto intermodale localizzato in Slovacchia presso Kosiče, un'area chiave del "retroterra obiettivo" dei porti dell'Adriatico Orientale; in Cina, per lo sviluppo di piattaforme a servizio dell'export italiano.

A valle dell'Accordo di Cooperazione di marzo 2019, un memorandum di implementazione firmato a Shanghai nel novembre 2019 e relativo ai progetti in Cina prevede che lo scalo giuliano supporti CCCC nello sviluppo di progetti pilota di alcune piattaforme Sino-Italiane finalizzate alla promozione e all'esportazione del *Made in Italy* (es. "vino"), da localizzarsi nelle aree ad alto potenziale economico di Guangzhou e di Jiangsu, nel retroterra dei porti di Shanghai, Ningbo e Shenzhen, tutti scali di servizi marittimi intercontinentali che fanno capo a Trieste.

Assieme all'Iniziativa Centro Europea (InCE), sotto l'egida dei progetti della Regione Friuli Venezia Giulia, è stato inoltre avviato un progetto volto al coordinamento e all'assistenza tecnica nell'avanzamento di un collegamento ferroviario tra centri logistici/portuali localizzati nella regione Friuli Venezia Giulia e centri logistici/portuali cinesi, in particolare nella regione di Chengdu.

## Una visione di sintesi

Come si può desumere da quanto descritto in precedenza, l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale sta percorrendo un sentiero di sviluppo che, a leggere fra le righe, si potrebbe quasi definire "obbligato" dal contesto complessivo in cui essa è chiamata a svolgere le proprie funzioni istituzionali; contesto che è in buona parte frutto di peculiarità geografiche e geo-economiche nonché di una specifica stratificazione storica. Tale contesto, certamente radicato nel passato, è tuttavia oggetto di un'interpretazione innovativa, volta a selezionare, in termini strategici, i migliori vantaggi competitivi, in una prospettiva orientata il più possibile al futuro.

In quest'ottica vi è, ad esempio, la grande fiducia verso il "ritorno al futuro" della ferrovia, favorito a livello europeo, da una crescente sensibilità ambientale e dalla diffusione di modelli gestionali e di mercato innovativi che comportano, grazie allo sviluppo progressivo della digitalizzazione dei processi, la riduzione di alcuni dei problemi storici di "irrazionalità gestionale" del settore ferroviario.

Dall'altra parte, un ulteriore elemento di innovazione profonda, fortemente trasversale, è rappresentato dall'obiettivo di concedere la massima attenzione alla componente di capitale-valore che nel gergo dell'analisi dei sistemi è definita "orgware", in contrapposizione al cosiddetto "hardware", quest'ultimo rappresentato da asset di natura tradizionale, come le infrastrutture. Gennady M. Dobrov<sup>2</sup>, nel 1983, affermava che per far raggiungere il successo ad un sistema tecnologico, è importante possedere un'organizzazione specificamente progettata allo scopo, l'orgware, che deve provvedere alle condizioni necessarie a utilizzare conoscenze e capacità di chi prende le decisioni permettendo l'interazione con sistemi di natura differente. Il modello dell'orgware è probabilmente il paradigma che, promosso e valorizzato come cultura all'interno dell'organizzazione, permette più di tutti gli altri di orientare la visione e quindi l'azione del sistema dell'AdSP.

In una cultura aziendale ispirata all'"orgware", e quindi, essenzialmente non introversa, al contrario di quanto spesso invece si verifica in altri contesti in cui prevale la componente amministrativa, è costante il tentativo di stabilire interazioni armoniche con i sistemi esterni che interagiscono, sulle reti corte o sulle reti lunghe, con il mondo del porto. Concretizzazioni della filosofia dell'orgware sono, ad esempio, l'utilizzo di strumenti già in precedenza richiamati, quali le "partecipazioni incrociate" e le partnership strutturali, o il coordinamento dello sviluppo territoriale (portuale-industriale) attuato con il coinvolgimento nel consorzio di sviluppo locale o, ancora, gli accordi di cooperazione internazionale ad ampio raggio stabiliti con imprese dell'Estremo oriente.

Nel contesto italiano, operazioni di tale natura potrebbero essere percepite dall'esterno come un "dilatamento" del campo di azione istituzionale delle autorità portuali; ma a ben guardare, questo non è, dal momento che si tratta piuttosto di utilizzare, per i fini istituzionali, strumenti adatti a

2 Dobrov GM (1983). The Strategy for Organized Technology in the Light of Hard-, Soft-, and Org-ware Interaction.



rispondere adeguatamente alle nuove esigenze dello scenario economico e tecnologico. Esigenze fondate, nella prospettiva dell'*orgware*, proprio sull'interazione sistemica fra "reti".

In questo senso, anche la creazione in autonomia di alcune strumentazioni risponde semplicemente a questa logica funzionale. Si pensi, come esempio al "Port Community System" sviluppato sulla gestione delle informazioni doganali e la cui impostazione, condivisa peraltro all'interno dell'IPCSA<sup>3</sup>, è stata guidata proprio dalla necessità, molto specifica di Trieste, di interagire con il sistema doganale in base alle prerogative del porto franco. E di esempi, oltre a quelli citati, ve ne potrebbero essere altri, già concretamente delineatisi o ancora "in nuce" nella visione strategica del porto. Si possono ad esempio ricordare l'utilizzo innovativo del sistema delle concessioni attuato attraverso l'assegnazione di una concessione "subacquea" nell'area dello specchio acqueo del porto storico come campo-test per la robotica sottomarina utilizzata in caso di emergenze ambientali nel settore petrolifero; o ancora la decisione di definire, nel 2020, un piano energetico integrato di lungo periodo per l'intera regione portuale che riconosca, progressivamente, la necessità di puntare all'elettrificazione ottimizzata del sistema logistico-produttivo; e ancora, in prospettiva, l'interesse crescente per il tema delle possibili relazioni fra infrastrutture portuali fisiche e i nodi informatici.

Fra chi lavora quotidianamente al futuro del Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale si è

così diffusa l'idea che "il futuro del porto è quello che non è porto": non si tratta tuttavia di un'iperbole retorica o, ancora peggio, dell'intenzione di disimpegnarsi dal nocciolo della propria missione, ma semplicemente della consapevolezza di avere a che fare con una questione di interazione fra sistemi (e fra persone che in questi sistemi lavorano). Consapevolezza che a Trieste, per una necessità amplificata probabilmente dalla presenza storica di "confini" e quindi dalla conseguente abitudine alla complessità del rapporto con culture e contesti commerciali molto diversificati, è ritornata ad essere, a 300 anni dall'editto di Carlo VI, la bussola per orientare la rotta di una comunità territoriale collocata allo stesso tempo nel cuore dell'Europa e al vertice più settentrionale di un "grande mare" aperto al mondo.

© Riproduzione riservata

Nota - L'articolo, che riporta informazioni pubbliche e notorie, rispecchia esclusivamente la visione degli autori e non dell'ente di appartenenza degli stessi.

8 - Panoramica dell'intera area del Porto Nuovo\_(credits@Fabrizio Giraldi.

3 International Port Community System Association.