

# LA SPEZIA

UN MODELLO DI RIFERIMENTO  
PER LA PORTUALITÀ ITALIANA



## Nota degli autori

Il seguente rapporto, realizzato dal Centro di Ricerca sulla Logistica dell'Università Carlo Cattaneo LIUC, contiene una serie di riflessioni sul modello organizzativo che caratterizza il "Sistema Spezia" e che ha consentito al suo porto di raggiungere un ruolo di primo piano nell'attività marittima nazionale.

La Spezia nel breve volgere di due decenni è diventato il secondo porto italiano per movimentazione di container (al netto dei porti di transhipment), con indici di produttività di assoluta eccellenza a livello europeo. Il porto spezzino si caratterizza inoltre per l'elevato utilizzo della modalità ferroviaria (oltre il 30% del traffico container entra/esce via ferro) e per la disponibilità nell'immediato retroterra di un'area a vocazione logistica (Santo Stefano di Magra).

Questi importanti risultati sono il frutto di un modello organizzativo e gestionale consolidatosi nel tempo grazie al contributo e alla stretta collaborazione dei principali attori presenti nel sistema portuale: Autorità Portuale, Autorità Marittima, Agenzia delle dogane, i gestori dei Terminal, case di Spedizione, Agenzie Marittime, Spedizionieri Doganali, etc..

La redazione di alcune significative *case history* e di interviste a "soggetti decisori" di livello internazionale (citate all'interno del rapporto e riportate per esteso in allegato) ha consentito di leggere il "Sistema Spezia" secondo il punto di vista di operatori esterni, quali investitori, imprenditori, utenti in grado di coglierne i suoi punti di forza e di debolezza.

Dalle considerazioni emerse da questo rapporto, ci auguriamo sia possibile da parte del "Sistema Spezia" tracciare dei percorsi di innovazione e di accrescimento del grado di attrattività logistica del suo territorio,.

Gli Autori

*Sergio Curi e Fabrizio Dallari*

Centro di Ricerca sulla Logistica  
Università C. Cattaneo LIUC

## RINGRAZIAMENTI

Si desidera ringraziare tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questa ricerca, portando la loro testimonianza aziendale arricchita dalla profonda esperienza sul tema del trasporto container. In particolare gli autori desiderano ricordare i responsabili di alcune primarie aziende che si avvalgono del porto della Spezia operanti e che hanno accettato di collaborare a questa ricerca, con la massima trasparenza e disponibilità.

### *Freight forwarder*

- Alexander Braun, Giorgio Gori Global Transport & Logistics
- Angelo Bulgarelli, Managing Director Leonardi Group
- Giuseppe Cuofano, Seafreight Export Manager, Saima Avandero
- Giovanni Domante, Vice President Head of Oceanfreight Italy, DHL Global Forwarding
- Franco Pinzani, General Manager Divisione Seafreight, Jas-Jet Air Service
- Stefano Spaggiari, T&C

### *Grandi clienti industriali*

- Lucas Ambou, Supply Chain EU Port Operations Coordinator, Tenaris-Dalmine
- Fabio Brusamarello, Strategic Purchase Manager Ocean Freight, IKEA
- Daniele Fregnan, Global Logistics & IT Vice President, Benetton
- Stefano Franzetti, Ocean Freight Specialist Whirlpool EMEA
- Alberto Menna, Logistics Director, Artsana
- Michele Migliardi, Group Logistics Director, Florim Ceramiche

### *Compagnie di navigazione*

- Lorenzo Bertolini, Import Manager UASC Italy
- Marco Donati, General Manager, Coscon
- Alberto Musso, Presidente Gruppo Tarros
- Franco Zuccarino, Amministratore Delegato Agenzia Le Navi

### *Interporti e operatori intermodali*

- Zeno D'Agostino, Direttore marketing Quadrante Europa Verona
- Maurizio De Fazio, Responsabile ufficio attività Italcontainer Cemat
- Marco Gosso, Amministratore Delegato Cemat
- Sebastiano Grasso, Amministratore Delegato Sogemar
- Paolo Pandolfo, Direttore Logistica dell'Interporto di Padova

### *Agenzia delle dogane*

- Teresa Alvaro, Direttore Area centrale tecnologie e innovazione, Agenzia delle dogane
- Elvio La Tassa, Direttore Agenzia delle dogane della Spezia

### *Sistema Spezia*

- Riccardo Failla, Amministratore Delegato Speter
- Genziana Giacomelli, Direttore della Scuola Nazionale dei Trasporti
- Michele Giromini, Amministratore Delegato LSCT
- Alessandro Laghezza, Presidente, Gruppo Laghezza
- Federica Montaresi, Responsabile studi e progetti speciali Autorità Portuale La Spezia
- Bruno Pisano, Amministratore Delegato Gruppo Sernav
- Maurizio Pozella, Direttore settore innovazione Autorità Portuale La Spezia
- Piergino Scardigli, Presidente della Scuola Nazionale dei Trasporti
- Marco Simonetti, Vice president maritime terminals Contship Italia
- Daniele Testi, Group Marketing Director Contship Italia
- Marco Zucca, Presidente Svar – Società valorizzazione aree retroportuali
- Fabrizio Bugliani, Responsabile ufficio marketing Autorità Portuale La Spezia

Un sentito ringraziamento va infine rivolto ai giovani ricercatori del C-Log Centro di Ricerca sulla Logistica dell'Università Cattaneo LIUC per il loro preziosissimo contributo e all'amico Sergio Bologna per la sua disponibilità a condividere le sue riflessioni sul mondo dello *shipping*.

<b>1. Il porto della Spezia: evoluzione e ruolo.....</b>	<b>2</b>
1.1 Il ruolo della Spezia nel panorama nazionale .....	3
1.2 Le attività e i progetti internazionali .....	6
<b>2. Il porto della Spezia: infrastrutture e attori.....</b>	<b>10</b>
2.1 L'accessibilità stradale.....	13
2.2 L'accessibilità ferroviaria .....	15
2.3 L'infrastruttura ferroviaria portuale.....	18
2.4 L'area retroportuale di Santo Stefano di Magra .....	18
<b>3. Il porto della Spezia: servizi offerti e traffici .....</b>	<b>22</b>
3.1 Traffici marittimi .....	22
3.2 Traffici terrestri.....	31
<b>4. Il porto della Spezia: un modello di riferimento .....</b>	<b>35</b>
4.1 Il sistema organizzativo.....	35
4.2 I fattori di successo visti dal mondo delle imprese.....	40
4.3 L'efficienza del processo doganale come fattore di scelta di un porto .....	42
<b>5. Il porto della Spezia: scenari di sviluppo.....</b>	<b>48</b>
5.1 Gli interventi infrastrutturali nel porto.....	48
5.2 Lo Sportello Unico doganale .....	50
5.3 Integrazione di Santo Stefano di Magra nella struttura portuale .....	52
<b>ALLEGATI.....</b>	<b>54</b>

## Capitolo 1 – Il porto della Spezia: evoluzione e ruolo.

La storia del porto della Spezia ha caratteri originali rispetto a quella di altre città italiane, come ad esempio Genova, Livorno, Napoli e Trieste, la cui vocazione marittima ha tradizioni lontane nel tempo.

Nonostante la posizione geografica favorevole, il territorio spezzino ha tardato ad affermarsi come soggetto leader nel mondo della portualità nazionale, forse anche a causa della conformazione orografica del territorio, con alti rilievi a ridosso del filo di costa che hanno reso da sempre difficili le comunicazioni con l'entroterra.

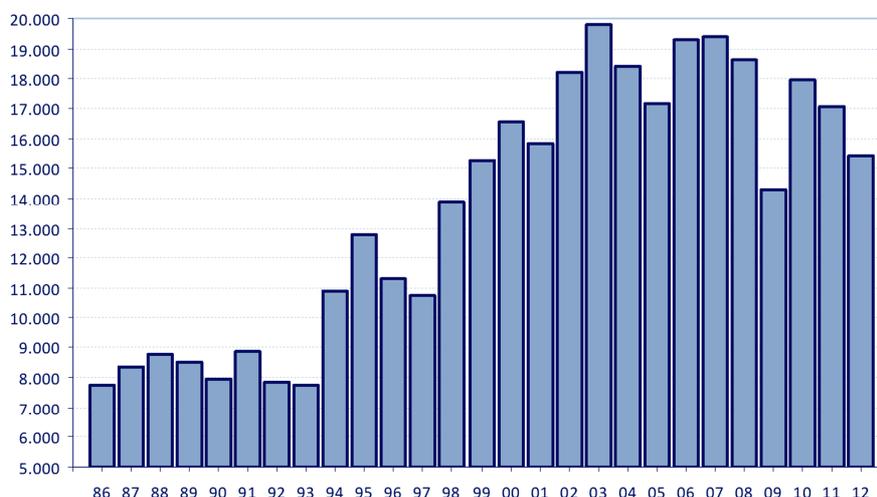
La svolta decisiva per La Spezia arrivò nel secolo scorso con l'affermarsi prepotente del container che avrebbe rivoluzionato da lì a breve l'intera organizzazione del traffico marittimo, dalla tipologia delle navi utilizzate, ai porti scalati, all'organizzazione stessa del lavoro portuale, scardinando alla radice modalità operative, abitudini, saper fare consolidati e stratificati nel tempo. Fu proprio il container che permise alla città ligure di affermarsi come importante scalo marittimo e non solo militare, aiutato in questo dall'apertura nel 1970-1971 di due assi autostradali fondamentali per lo spezzino: quello verso Parma (la Cisa) e quello verso Genova.

Agli inizi degli anni '70 un insieme di eventi che intrecciavano temi economici con quelli di natura politica e sociale attirarono su La Spezia l'interesse di imprenditori fortemente innovativi che cercavano spazi dove poter sviluppare più liberamente nuove idee di business.

Fu così che alcune tra le più importanti realtà imprenditoriali del panorama marittimo italiano, prima, nel 1970, Contship di Angelo Ravano e Tarros della famiglia Musso, poi Messina nel 1977, videro nel porto spezzino un'importante occasione di sviluppo per le proprie aziende. La Spezia, porto senza una tradizione consolidata nel settore mercantile, era il luogo ideale.

A fianco delle attività legate alla movimentazione dei container, si sono sviluppate nel tempo quelle connesse alla gestione delle merci alla rinfusa, sia solide (es. il carbone destinato alla vicina centrale Enel), sia liquide (es. il gas naturale liquido dell'impianto di rigasificazione di Panigaglia nei pressi di Fezzano), oltre a quelle della cantieristica e dei servizi destinati alla navigazione da diporto.

Figura 1 Porto della Spezia: andamento dei traffici in tonnellate (x 1000 t), 1986-2012.



Fonte: Autorità Portuale, Assoport, Conto Nazionale dei Trasporti

Figura 2 Traffico container nei porti italiani, 2011-2012 (Teu).

Porto	2011	2012
Gioia Tauro	2.304.987	2.721.104
Genova	1.847.102	2.064.806
La Spezia	1.307.274	1.247.218
Cagliari	603.236	621.536
Livorno	637.798	549.047
Napoli	526.768	546.818
Venezia	458.363	429.893
Trieste	393.186	408.023
Taranto	604.404	263.461
Salerno	235.209	208.591
Ravenna	215.336	208.152
Ancona	120.674	142.213
Savona Vado	170.427	75.282
Altri porti	103.865	126.242
<b>Totale</b>	<b>9.528.629</b>	<b>9.612.386</b>

Fonte: Assoport

### 1.1. Il ruolo della Spezia nel panorama nazionale

Lo sviluppo dei traffici portuali fu rapido, passando dalle 7,7 milioni di tonnellate del 1986 alle 15,4 del 2012 (15,5 Mn.t nel 2013), con un aumento medio annuo del 2,7%, contro una media nazionale nello stesso periodo dell'1,1%.

In particolare La Spezia si colloca tra i principali porti container italiani, svolgendo, insieme a Genova, il ruolo fondamentale di porto *gateway* verso i ricchi mercati del Nord Italia, in particolare di Milano e della Regione Logistica Milanese (RLM)<sup>1</sup>, che comprende le province di Milano, Monza-Brianza, Lodi, Pavia e parzialmente quelle di Como, Varese e Bergamo, estendendosi oltre i confini amministrativi regionali includendo gli interporti di Novara e Verona e il nodo logistico di Piacenza; territori le cui attività logistiche sono strettamente connesse al sistema economico lombardo.

La Spezia si posiziona infatti immediatamente a ridosso delle aree più sviluppate del nostro Paese, nelle quali si concentra massima parte della produzione industriale (circa 79% del totale nazionale), il massimo grado di apertura ai mercati internazionali e da cui si origina il 70% del volume nazionale di import ed export (473 miliardi di Euro).

*“La Spezia is known as the regional gateway of the north Tyrrhenian region of Italy”, Containerisation International, Top 100 container ports 2013.*

1 S. Curi, F. Dallari, *Network Milano*, Bruno Mondadori, 2010

Figura 3 Produzione Industriale (a prezzi correnti) per provincia, 2013

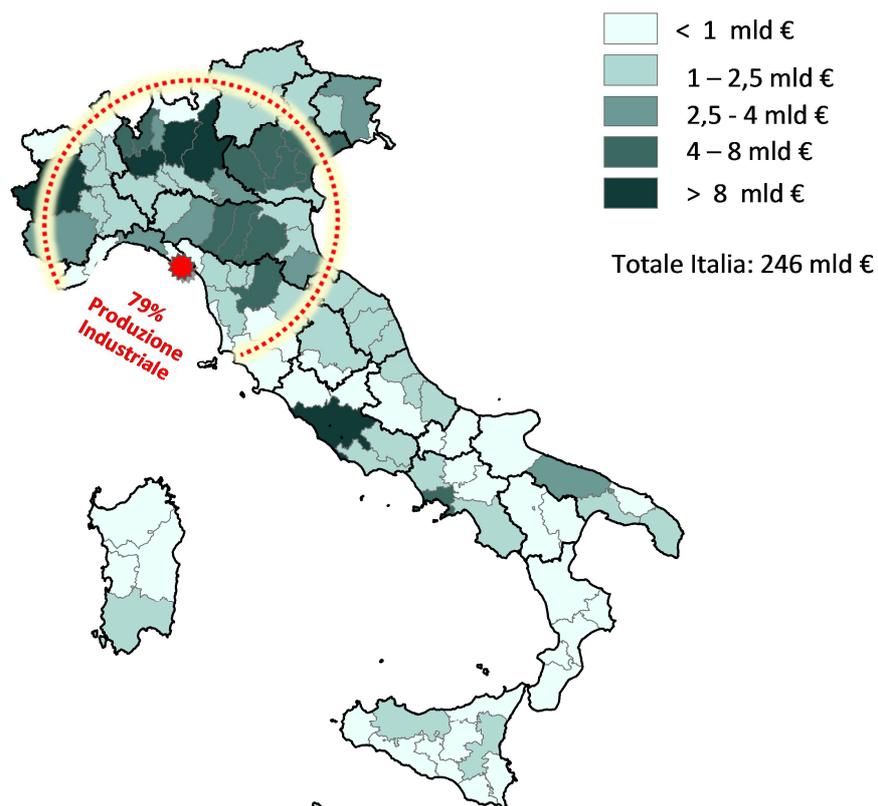
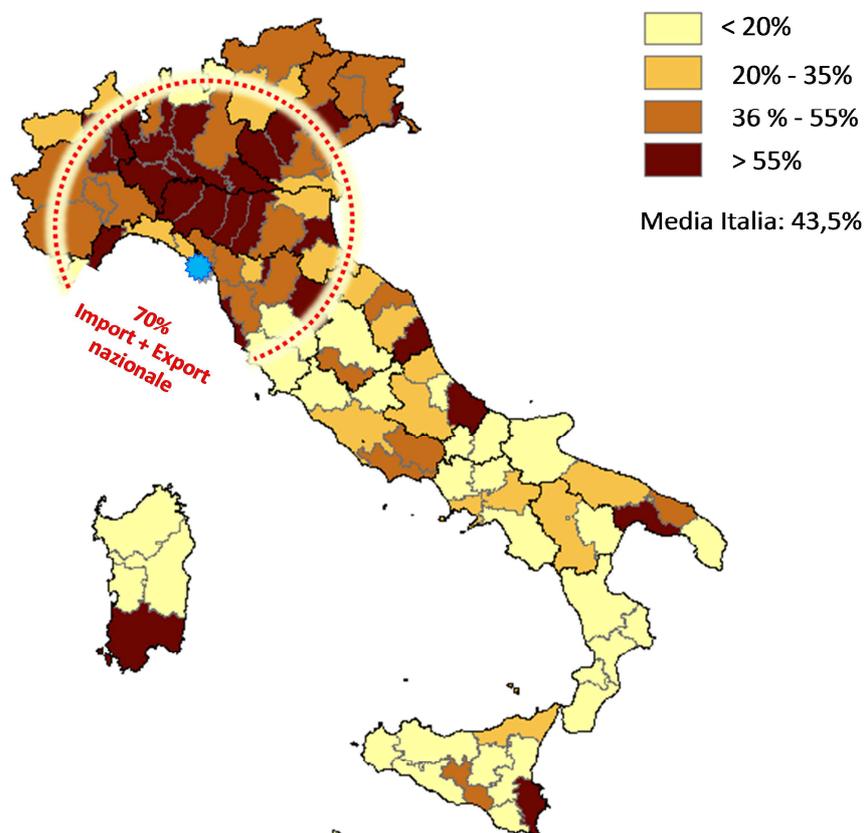


Figura 4 Grado % di apertura ai mercati internazionali (exp+imp)/Pil, 2013

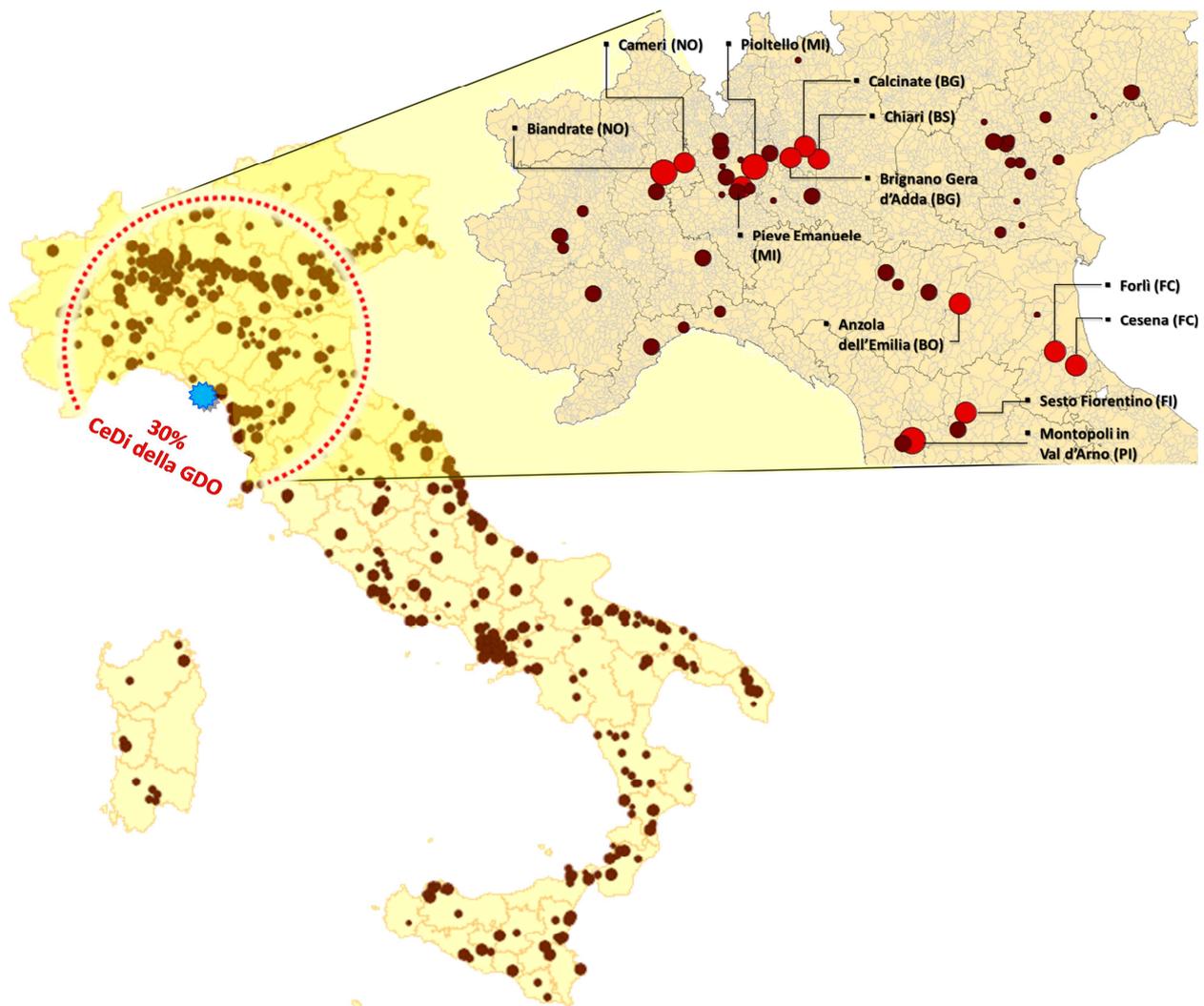


La posizione del porto della Spezia è privilegiata anche rispetto alla geografia dei consumi delle famiglie che come noto condiziona le scelte localizzative da parte degli operatori della Grande Distribuzione Organizzata.

Dal porto, ad una distanza di 4 ore di guida, è possibile raggiungere circa 1/3 dei Centri Distributivi (Ce.Di.) presenti in Italia.

Proprio in ragione del ruolo svolto nell'ambito del sistema economico italiano, e per le dimensioni che ha assunto nei traffici mediterranei, il porto della Spezia è stato collocato dalla Commissione europea tra gli 82 principali scali marittimi europei (12 in Italia) che costituiscono la rete centrale (*core network*) continentale<sup>2</sup>, ossia l'insieme di nodi (porti, terminal ferroviari, aeroporti, ecc.) e di reti (ferroviarie/stradali) che rappresenteranno, a mano a mano che verrà realizzata, la rete fondamentale del trasporto merci (e passeggeri) tra i paesi dell'Unione Europea.

Figura 5 Localizzazione dei Centri Distributivi (Ce.Di.) della Grande Distribuzione.



Fonte: C-log, Università Carlo Cattaneo LIUC

<sup>2</sup> Il documento COM(2011) 650 definitivo/2 definisce la rete centrale (Capo III, art. 44) come "quelle parti della rete globale che rivestono la più alta importanza strategica ai fini del conseguimento degli obiettivi della politica relativa alla rete transeuropea dei trasporti"

## 1.2. Le attività e i progetti internazionali

L'inserimento nei nodi strategici del *core network* è una condizione favorevole nel processo di ripartizione delle risorse destinate agli investimenti per infrastrutture decise dalla Commissione (26 miliardi di Euro nel periodo 2014-2020).

In negativo la linea ferroviaria Parma-La Spezia non è stata inserita tra i *core network*, ma nella cosiddetta rete globale (*comprehensive network*). Una scelta senz'altro sorprendente e curiosa: è difficile comprendere come un porto ritenuto importante nell'economia globale, non lo sia considerato nelle sue connessioni terrestri.

Figura 6 *Core network* della rete ferroviaria sul territorio nazionale.



Fonte: Trans-European Transport Network, Commissione Europea (Mobilità e Trasporti)

Tuttavia, proprio per il ruolo acquisito dal porto, l'Autorità Portuale della Spezia è stata individuata come capofila del progetto europeo "Widermos" (*Wide Interoperability and new governance moDels for freight Exchange linking Regions through Multimodal maritime based cOrridorS*) che ha come altri partner italiani l'Interporto di Padova e l'Agenzia delle dogane.

*"WiderMos può essere importante per sviluppare una piattaforma informatica comune a più soggetti che ne faciliti l'interscambio delle informazioni".*  
**Paolo Pandolfo, Interporto di Padova.**

Al progetto, che ha tra i suoi obiettivi la ricerca di soluzioni che rendano interoperabili le procedure e i processi lungo la catena logistica, anche migliorando le connessioni tra la rete del *core network* e quella del *comprehensive network*, partecipano, oltre all'Italia capofila con l'Autorità Portuale della Spezia, la Spagna, la Germania, il Portogallo e la Polonia, i porti di Rostock, Kiel, Barcellona e Porto e circa 50 soggetti tra partner, supporter e stakeholder quali Ikea, MSC e RFI.

*"I temi e le attività pilota che verranno sviluppate all'interno del progetto WiderMos rappresentano le priorità in questo momento per la portualità e sono gli stessi sui quali si sta concentrando l'azione dell'intera comunità portuale della Spezia".* **Federica Montaresi, WiderMos project manager**

Oltre al progetto Widermos, l'Autorità Portuale della Spezia è coinvolta in altri progetti internazionali, quali:

- Costa (*CO<sub>2</sub> & Ship Transport emissions abatement by LNG, green shipping & ICT*): valutazione del possibile utilizzo del gas naturale (LNG) per l'alimentazione dei motori marini;
- MIELE (*Mediterranean Interoperability E-services for Logistics and Environment sustainability*): sviluppo dei servizi di ICT e loro armonizzazione tra i diversi anelli della catena logistica: operatori, dogane, compagnie di navigazione, ecc.;
- FREIGHT-MED DC: promozione di servizi di trasporto intermodale che si avvalgono delle infrastrutture esistenti nell'area mediterranea e nei corridoi TEN T;

Il focus principale dei progetti indicati è quello di migliorare e rendere più facili le relazioni tra i vari attori della catena logistica e di incentivare l'utilizzo del trasporto intermodale come fattore migliorativo delle connessioni terrestri.

L'importanza decisiva della qualità delle connessioni di un porto con il suo *hinterland* è stata infatti spesso sottolineata da autorevoli osservatori internazionali<sup>3</sup> che hanno posto in evidenza due aspetti:

- le logiche che governano la costruzione delle catene logistiche destinate alla distribuzione delle merci (prodotti finiti e semilavorati) a livello internazionale;
- come i porti non debbano essere visti quali entità autonome a sé stanti, ma più correttamente come parti di complesse catene logistiche di cui rappresentano uno dei nodi fondamentali e che nelle loro relazioni con i relativi *hinterland* sono parte di *multiport gateway regions*.

---

<sup>3</sup> T. Notteboom (2009), *Economic analysis of the European seaport system*, ITMMA Universiteit Antwerpen

Seguendo tale approccio è possibile individuare su scala europea 12 *cluster* portuali (*multiport gateway regions*) formati da porti geograficamente vicini che insistono su uno stesso *hinterland* di riferimento, ancorché non vi siano tra di essi relazioni formalizzate di collaborazione, ma piuttosto di forte competizione.

Gli *hinterland* portuali infatti raramente sono aree asservite alle attività di un unico porto (aree *captive*), ma tendono piuttosto a sovrapporsi divenendo così contendibili, facendone mercati non più monopolistici, ma **concorrenziali** su cui vari porti cercano di esercitare la propria influenza in ragione dei servizi navali e terrestri che possono offrire.

Si comprende così come i porti non competano tra loro unicamente come luoghi a servizio delle navi, ma piuttosto come anelli decisivi di catene logistiche estese a livello internazionale, come integratori di sistema<sup>4</sup>, e che la vera competizione è proprio tra queste (le catene logistiche).

I network distributivi vengono infatti disegnati con l'obiettivo prioritario di ottimizzare il rapporto tempi/costi di trasferimento *door-to-door* delle merci e lungo questo percorso i porti svolgono un ruolo decisivo e crescente.

*“Planned warehouse development at or adjacent to port has already started to intensify and, over the next few years, significant new warehouse supply could come on stream”. Jones Lang LaSalle, European seaports: the growing logistics opportunity (2013).*

Va ricordato infine che la sola distanza (lo spazio) non è più in grado da sola di descrivere un *hinterland* portuale, dipendendo quest'ultimo anche dalla bontà (efficienza ed efficacia) dei servizi intermodali erogati dagli operatori presenti che possono modificare in modo decisivo le priorità di scelta dei caricatori.

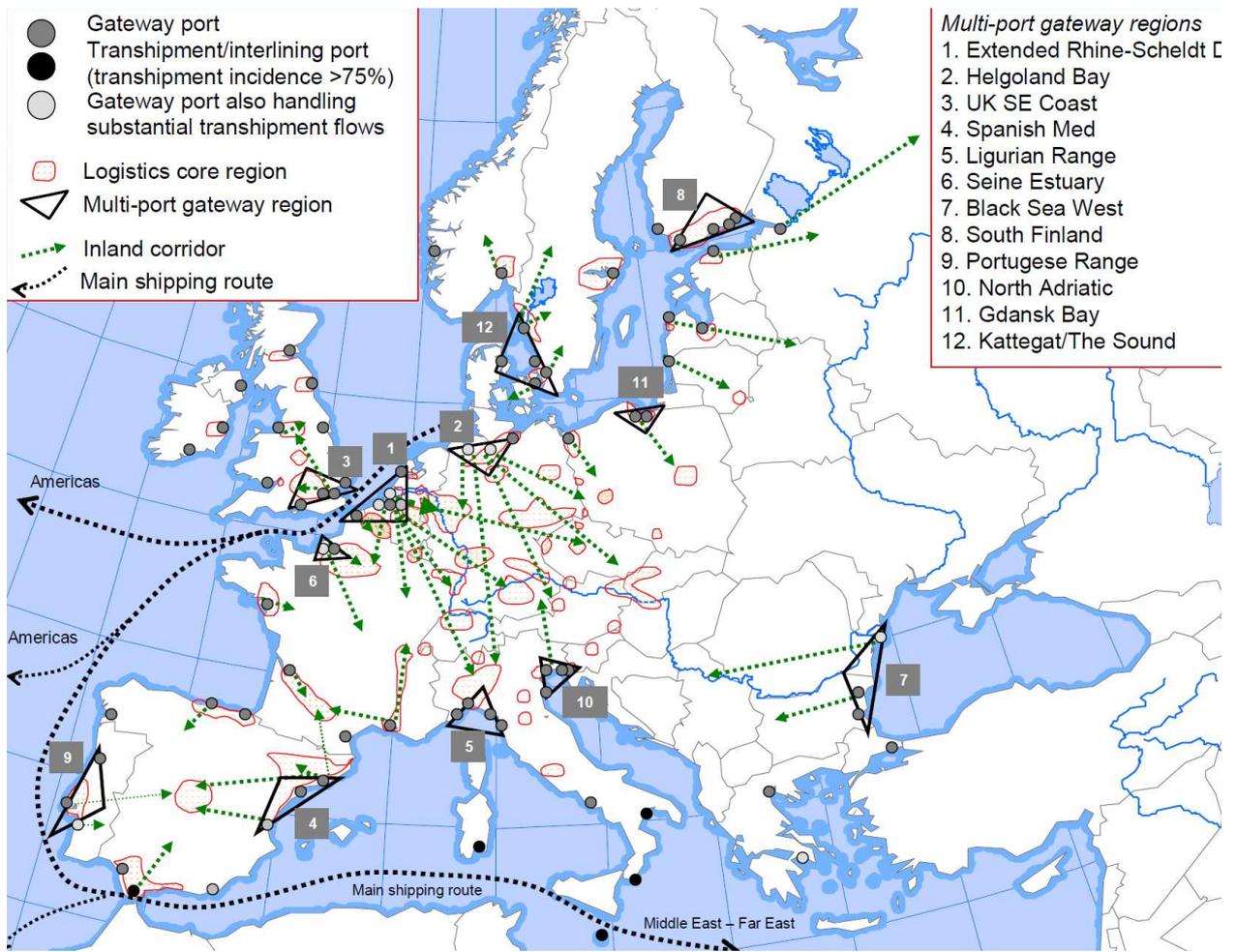
Il porto della Spezia, insieme a Genova e Savona, fa parte del cluster portuale dell'Alto Tirreno che complessivamente rappresenta il 5% circa del traffico totale container europeo e il 37% di quello italiano.

L'insieme delle problematiche brevemente tratteggiate, che verranno meglio declinate in seguito, sono presenti al mondo dello shipping spezzino nelle sue varie articolazioni (terminalisti, spedizionieri, agenti, ecc.) e affrontate dal nuovo Piano regolatore portuale

---

4 S. Bologna (2013), *Banche e crisi*, Derive & Approdi Editore, Roma

Figura 7 Il sistema europeo dei porti.



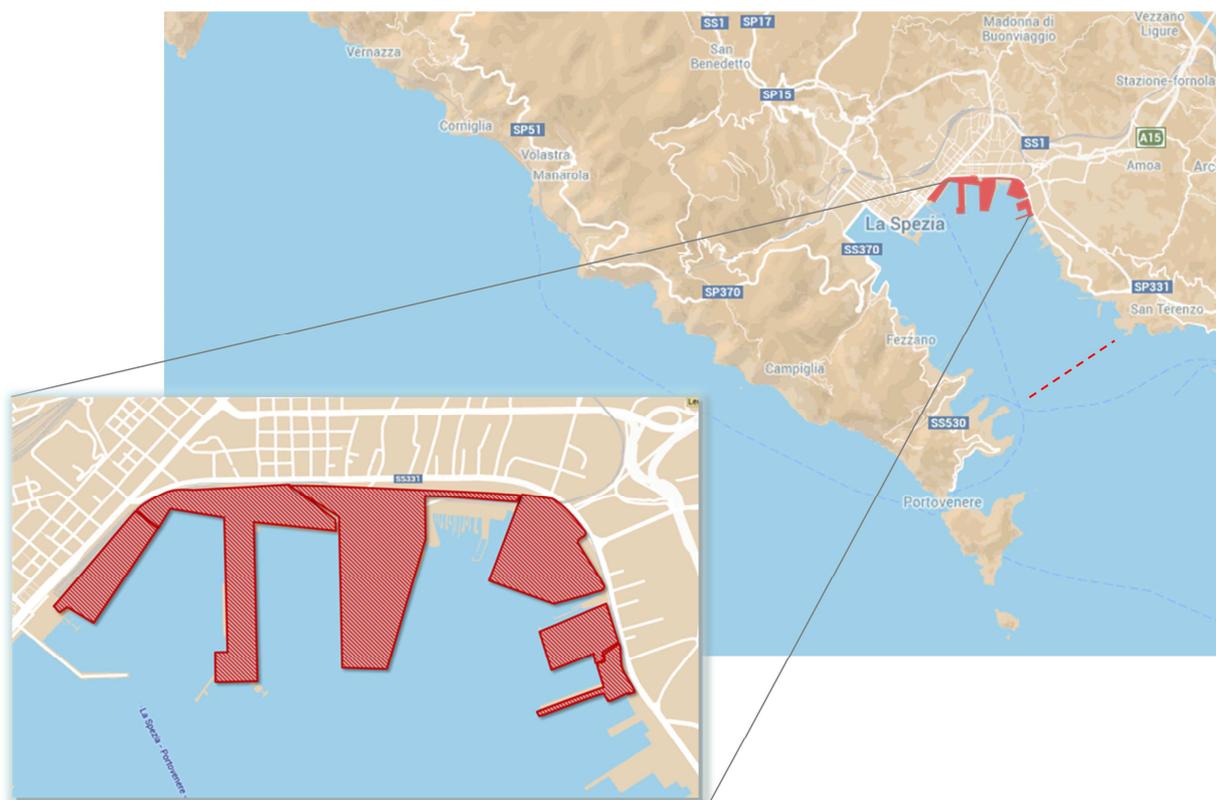
Fonte: Economic analysis of the European seaport system, ITMMA Universiteit Antwerpen

## Capitolo 2 – Il porto della Spezia: infrastrutture e attori.

Il porto della Spezia, collocato alla radice dell'omonimo golfo, è protetto da una diga foranea di 2,2 km che garantisce l'operabilità del porto e l'esecuzione delle relative manovre in assoluta tranquillità con tutte le condizioni meteo-marittime.

Situato sul lato orientale della città, il porto commerciale della Spezia dispone di 575.000 mq di aree, con oltre 5 km di banchine destinate ai diversi traffici ed una superficie acquea complessiva di circa 400.000 mq. Vi si accede dalla città attraverso due varchi principali, posti uno a levante e l'altro a ponente.

Figura 8 Posizione del porto commerciale nel golfo della Spezia.



Nel porto operano numerose imprese, di cui 12 concessionarie/terminaliste, tra cui due terminal container, tre terminal *multipurpose*, due terminal per prodotti petroliferi, uno per il carbone, uno per GPL, due per i cereali, uno per gli oli alimentari vegetali, uno per le rinfuse solide, due per il cemento.

In particolare, il porto commerciale oltre gli edifici dell'Autorità Portuale (1) e delle Capitaneria di Porto (2), comprende le seguenti infrastrutture:

- **Molo Fornelli** (3) di 185.000 mq, con 1.138 m di banchina e una profondità massima di 14 m, è in concessione a La Spezia Container Terminal (LSCT), società del gruppo Contship Italia. E' destinato al traffico container e può ricevere navi fino a 400 m di lunghezza (14.000 ULCC class). Il terminal dispone di 5 binari per un totale di 1.900 m;

- **Molo Ravano** (4) di 40.000 mq, con magazzini coperti per 2.000 mq, 220 m di banchina e una profondità massima di 12,5 m, 3 binari di 200 m ciascuno. Anch'esso in concessione di LSCT è destinato al traffico container.

Nel complesso LSCT dispone di 10 gru di banchina (*quay crane*) con sbraccio fino a 44 m e 2 gru mobili da 100 tonnellate, inoltre dispone di 8 gru RMG (*Rail Mounted Gantry Crane*), 12 RTG (*Rubber Tyred Gantry Crane*) e 20 carrelli *Reach Stacker* per la movimentazione a piazzale. La capacità di stoccaggio totale delle 2 aree è di 23.700 Teu/slot (con capacità d'impilamento fino a 5 livelli), con 384 prese (*reefer plug*) per container refrigerati (*reefer*).

LSCT è stato il primo terminal nel Mediterraneo ad aver ottenuto la certificazione ISO 9002 Standard dal Lloyd's Register. È in grado di movimentare più di 700.000 contenitori/anno, un terzo dei quali per ferrovia.

- **Terminal del Golfo** (5) di 42.000 mq (cui si aggiungono 30.000 mq di piazzali esterni), con 310 m di banchina, una profondità massima di 12 m, 4 fasci di binari per un totale di 680 m e una capacità di stoccaggio di 5.500 Teu/slot, con possibilità di impilamento fino al 5° livello. Terminal del Golfo, società del gruppo armatoriale Tarros, dispone di 3 gru da banchina, una fissa e due di manovra.

**Figura 9 Porto della Spezia: veduta area del porto commerciale.**



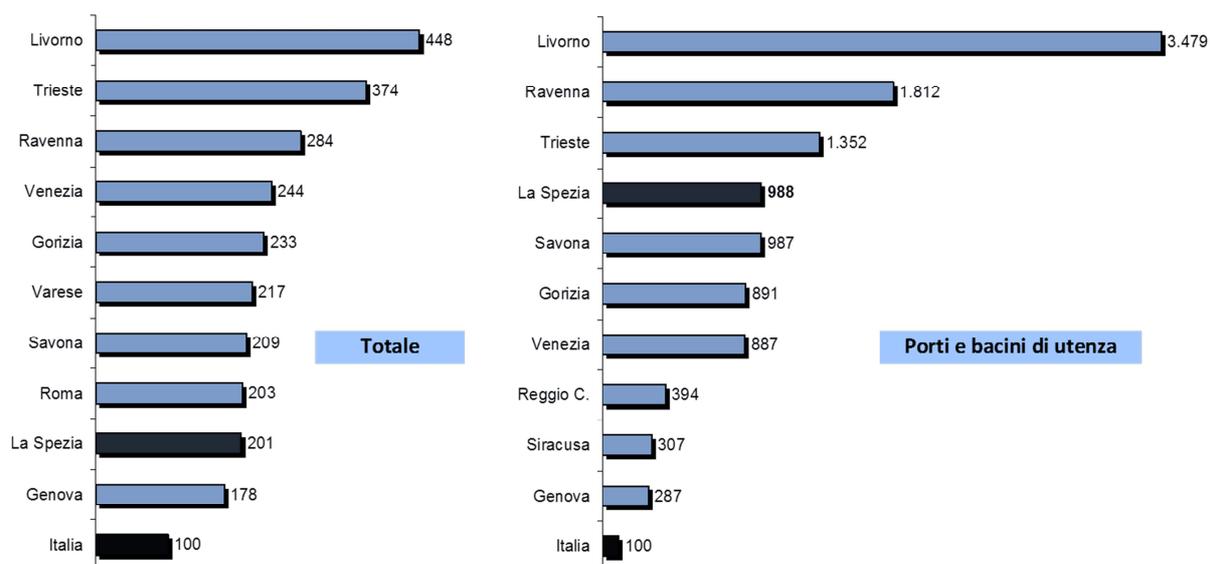
- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| ① Autorità Portuale           | ⑥ Molo Enel        |
| ② Capitaneria di Porto        | ⑦ Calata Artom     |
| ③ Molo Fornelli (LSCT)        | ⑧ Molo Garibaldi   |
| ④ Terminal Ravano (LSCT)      | ⑨ Calata Malaspina |
| ⑤ Terminal del Golfo (Tarros) | ⑩ Calata Paita     |

- **Molo Enel** (6) di 30.000 mq, con 250 m di banchina e un pescaggio fino a 12 m. Dispone di 2 gru da banchina che consentano la movimentazione di 1.000 t/ora di carbone destinato ad alimentare, attraverso un nastro trasportatore, la vicina centrale termoelettrica dell'Enel;
- **Calata Artom** (7) di 27.000 mq, con 305 m di banchina e un pescaggio di 12 m su cui opera la società terminalista Speter. Dispone di 4 gru da banchina e 2.800 mq di magazzini coperti;
- **Molo Garibaldi** (8) area *multipurpose* di 15.000 mq, con complessivi 900 m di banchina e un pescaggio di circa 10 m. Vi operano più soggetti che si occupano soprattutto di rinfuse solide (granaglie e cemento). L'area dispone inoltre di 3 binari, di 4.400 mq di magazzini coperti e di 3 gru di banchina;
- **Calata Malaspina** (9) e **Calata Paita** (10) sono entrambe aree *multipurpose* che si estendono per complessivi 15.500 mq, con 818 m di banchina e pescaggio fino a 10 m. Sono presenti magazzini per complessivi 1.600 mq.

Il territorio della provincia della Spezia gode inoltre di una buona infrastrutturazione generale. Non a caso l'*indice sintetico di dotazione infrastrutturale* misurato dall'Istituto Guglielmo Tagliacarne per 103 province italiane, colloca quella della Spezia al 9° posto con un indice di 201 punti (Italia=100) e al 4° posto in termini di infrastrutture portuali.

L'Istituto Guglielmo Tagliacarne misura i livelli di "dotazione fisica" delle province italiane in termini di infrastrutture di rete, ossia strade, ferrovie, porti, aeroporti, telefonia, energia, ecc., nella convinzione che *"la determinazione del livello di competitività ed attrattività di un territorio per i sistemi delle famiglie e delle imprese richieda un'adeguata misurazione della dotazione di infrastrutture economiche e sociali presenti nelle aree territoriali elementari di riferimento"*.

**Figura 10** Indice di dotazione infrastrutturale totale e per "porti e bacini di utenza"



Fonte: Istituto Guglielmo Tagliacarne



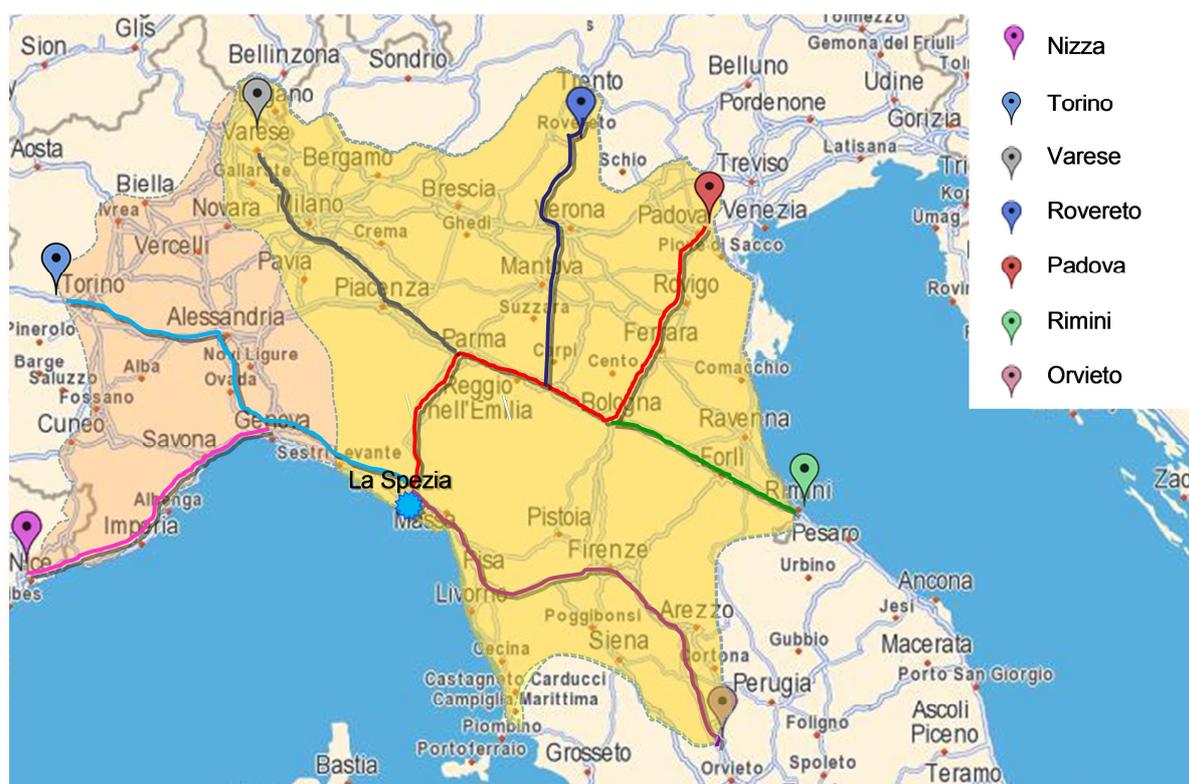
Le due autostrade si connettono a loro volta con altri importanti assi autostradali:

- la A15 incrocia a Parma la A1 sulla tratta Milano-Bologna, sulla quale all'altezza di Campogalliano, s'innesta a sua volta la A22 che porta verso Verona, Trento e il Brennero. A Verona la A22 interseca la A4 Milano-Venezia. La A15 è la direttrice preferita per raggiungere Milano e il suo *hinterland*;
- la A12, dirigendosi verso Massa Carrara e Livorno, in prossimità di Viareggio incontra l'innesto della A11 che conduce verso Lucca, Pistoia e Firenze, dove incrocia la A1 lungo la tratta Firenze-Roma.

Tenendo conto della situazione infrastrutturale esistente, delle norme del codice della strada, i territori raggiungibili via gomma da Spezia in 4,5 ore<sup>6</sup> sono indicati nella figura 12, da cui emerge la possibilità di consegne in giornata in un areale che va da Torino a Padova, da Varese all'area di Perugia e verso l'Adriatico fino a Rimini, raggiungendo tutti i principali interporti e terminal nazionali.

*"La Spezia è certamente il porto di imbarco a noi più vicino (in alternativa a Ravenna) dove è disponibile la più ampia gamma di destinazioni con servizi diretti, settimanali, senza trasbordi. Dispone di un'ottima connessione intermodale con il terminal di Dinazzano e una distanza dal nostro distretto ben coperta da servizi tutto gomma rapidi ed efficienti".*  
**Angelo Bulgarelli, Leonardi Group, Sassuolo .**

Figura 12 Luogo dei punti raggiungibili via strada dal porto della Spezia in 4,5 ore di guida.



Fonte: elaborazioni C-Log assumendo di utilizzare un veicolo industriale con p.p.t. >12 t

<sup>6</sup> Secondo il D.Lgs. 234 del 2007, il periodo di guida giornaliero compreso tra due periodi di riposo non deve superare le 9 ore, salvo la possibilità di estenderlo sino a 2 volte alla settimana a 10 ore. Dopo un periodo di guida di 4,5 ore, il conducente del veicolo deve effettuare una interruzione di 45 minuti.

## 2.2. L'accessibilità ferroviaria.

Le merci da/per il porto della Spezia possono essere instradate lungo 3 corridoi ferroviari: quello verso Genova, quello verso Firenze e quello verso Parma.

L'instradamento verso Genova è utilizzato per raggiungere Milano, mentre quello verso Firenze è utilizzato per raggiungere, oltre alla città toscana stessa, gli interporti di Bologna e Padova.

La linea La Spezia – Genova ha una codifica per il traffico combinato P/C 22 (altezza max di  $3.300\text{ mm} + 220\text{ mm} = 3.520\text{ mm}$ , larghezza max =  $2.500\text{ mm}$ ), permettendo pertanto il trasporto di container, non però quelli *high cube* (altezza =  $2.896\text{ mm}$ ) che richiedono una codifica minima P/C 45 ( $3.300\text{ mm} + 450\text{ mm} = 3.750\text{ mm}$ ). Il peso assiale è di categoria D4 (22,5 t/asse) con limitazione C3 (velocità  $<90\text{ km/h}$ ), con un modulo di linea che va da 540 a 635 m.

La linea La Spezia–Pisa–Firenze ha invece una codifica per il trasporto combinato di P/C 32 nella tratta La Spezia–Pisa e di P/C 80 in quella Pisa-Firenze, con un peso assiale di categoria D4 e un modulo di linea che va da 540 a 610 m.

Oltre alle due direttrici principali, potrebbe assumere nel tempo rilevanza la linea Pontremolese Parma-La Spezia se venisse adeguata agli standard progettuali previsti. Attualmente la linea è infatti scarsamente utilizzata dai treni merci per evidenti deficit infrastrutturali (es. ampi tratti a binario unico, pendenza eccessiva) ai quali si è cercato di far fronte con un progetto di ammodernamento la cui data d'inizio risale al 1981 (L. 17/1981) ed è lungi dall'essere concluso. Attualmente la linea ha una codifica per il traffico combinato P/C 22 (P/C 32 da Santo Stefano a La Spezia Marittima) con un peso assiale di categoria D4 con limitazione C3 (velocità  $<90\text{ km/h}$ ) e un modulo di 475 m.

Figura 13 Rete ferroviaria a servizio del porto e limiti di sagoma per intermodale.



Fonte: elaborazioni C-Log su dati RFI

I principali interventi già realizzati sono il raddoppio della tratta Santo Stefano-Aulla-Chiesaccia e Berceto-Solignano, mentre è in corso quello della tratta tra Fornovo e Solignano che ha comportato la costruzione della nuova galleria Santa Marta di 4,2 km.

La fase successiva di adeguamento della linea prevede il raddoppio della tratta Parma-Fornovo e Berceto-Chiesaccia. Quest'ultimo intervento comporterà la costruzione della nuova galleria di valico (19 km a binario unico) tra Berceto e Pontremoli in fase di progettazione.

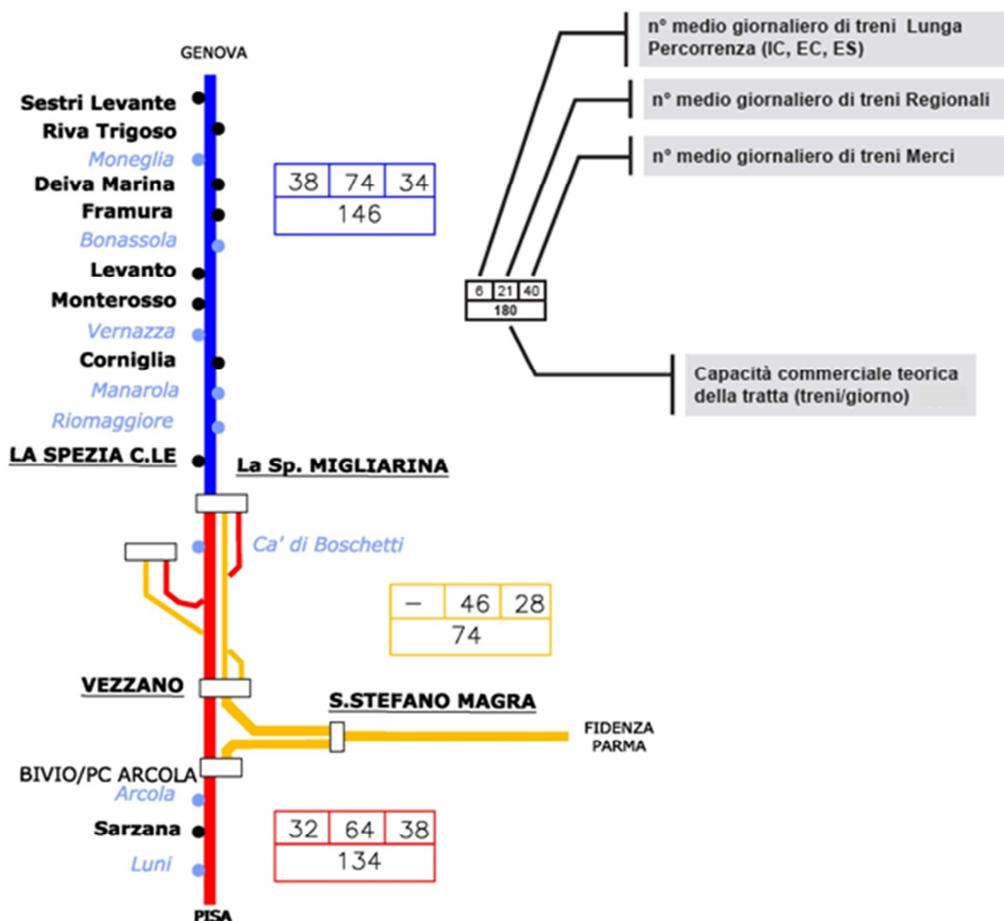
Nel complesso la linea è attualmente poco utilizzata dal traffico generato dal porto della Spezia e il proseguimento dei lavori è reso difficile, sia dalle evidenti difficoltà nel reperire ingenti risorse finanziarie nell'attuale momento economico, sia dalle difficoltà burocratiche insorte nel corso dell'iter di approvazione dei lavori.

Figura 14 Interventi in atto e previsti sulla linea Pontremolese.



Fonte: Trail Liguria

Figura 15 Capacità , tempi e prestazioni delle linee afferenti al porto di La Spezia.



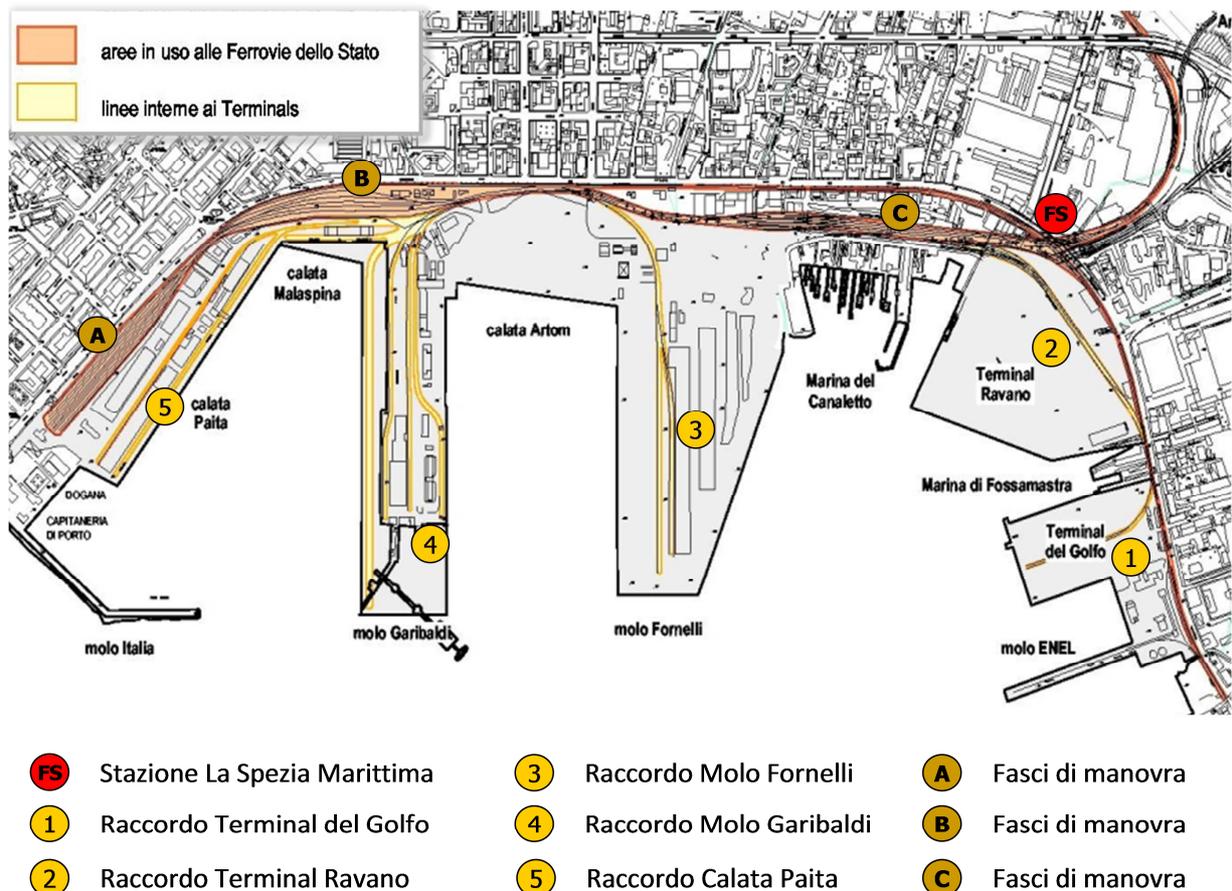
Destinazione	Impresa Ferroviaria	Peso ammissibile (t)	Modulo lungh. Treno (m)	Tempo percorrenza (h)
Rubiera	Trenitalia Cargo	1000 Pisa 1200 Pontremolese In doppia trazione	400	5 - Pisa 3,5 - Pontremolese
Milano Smistamento	Trenitalia Cargo	1300	440	4
Melzo	Oceano Gate	1300	440	4
Reggio Emilia / Dinazzano	Trenitalia Cargo	1200	440	4,5 - Pisa 3,5 - Pontremolese
	Oceano Gate	1300		
Brescia Scalo	Trenitalia Cargo	1300	440	5
Verona Q.E.	Trenitalia Cargo	1300	440	5,5
Bologna Interporto	Trenitalia Cargo	1300	440	4
	Oceano Gate			
Padova Interporto	Trenitalia Cargo	1300	440	6
	Oceano Gate			
Vittuone Arluno	Trenitalia Cargo	1300	440	4
Cavatigozzi	C.F.I.	1200 Pisa 700 Pontremolese	440	8 - Pisa 4 - Pontremolese
Rivalta Scrivia	Fuorimuro	1300	440	3

Fonte: RFI

### 2.3. L'infrastruttura ferroviaria portuale.

Il porto è servito da una rete ferroviaria di 17 km che fa perno sulla stazione della Spezia Marittima, interna al porto, che connette i vari raccordi destinati ai terminal marittimi con la rete nazionale (direttrici verso Genova, Firenze, Parma) ed esternamente sulle stazioni della Spezia Migliarina (a Nord della città) e di Santo Stefano di Magra a circa 8 km dal porto, nei pressi dell'omonima area retroportuale. All'interno del porto sono presenti 5 raccordi ferroviari localizzati nei vari terminal.

Figura 16 Porto della Spezia: rete ferroviaria.



### 2.4. L'area retroportuale di Santo Stefano di Magra

A soli 8 km dal porto della Spezia si trova il Centro intermodale di Santo Stefano di Magra, sorto nel 1998 su iniziativa pubblica e realizzato dalla Società Valorizzazione Aree Retroportuali (SVAR<sup>7</sup>).

Di fatto rappresenta un vero e proprio retroporto (o *dry port*) vale a dire un'area logistica a servizio del porto, ad esso direttamente collegata con strada e ferrovia, dotata di un terminale intermodale, ma non destinata alle sole operazioni logistiche di rilevanza portuale.

<sup>7</sup> SVAR è la società che ha il compito di valorizzare le aree retroportuali di Santo Stefano di Magra. SVAR è stata costituita dal Comune e da Eurogate (CCIAA ed operatori della movimentazione container); successivamente il Comune ha ceduto le sue quote a SPEDIA, società pubblico-privata preposta allo sviluppo economico della Provincia della Spezia.

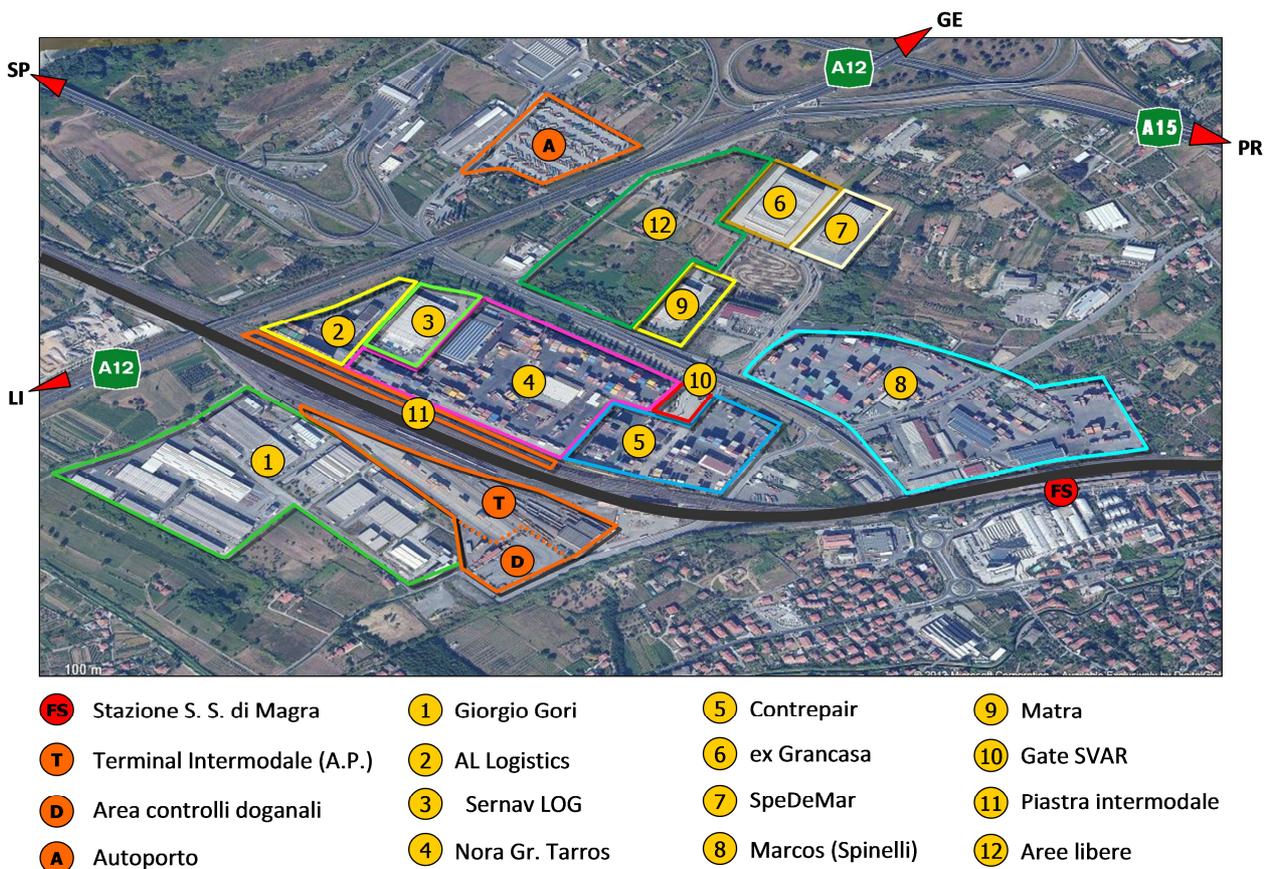
Santo Stefano di Magra è un retroporto di prossimità (a differenza di altri *dry port* come ad esempio quello di Rivalta Scrivia per Genova) che lavora unicamente per il porto della Spezia, cui è collegato con binari dedicati che solo per un breve tratto intersecano la linea ferroviaria Tirrenica (Genova – La Spezia – Livorno) in corrispondenza della stazione di Vezzano.

Si estende per circa 1.000.000 mq e attualmente vi sono localizzate una decina di aziende che svolgono attività di movimentazione e stoccaggio merci, manutenzione e riparazione container, riempimento e svuotamento di container. Tra i soggetti economici attivi ci sono le società AL Logistics e Logistica del Golfo (LOG) che svolgono all'interno di due edifici, ciascuno con superficie coperta superiore ai 10.000 mq, servizi di stoccaggio temporaneo di merci in importazione, svuotamento container, consolidamento *groupage* e sdoganamento in procedura semplificata.

Di recente, a seguito di un accordo tra Contship e il gruppo Clerici Logistics (leader nella logistica dei prodotti deperibili) è stata costituita la nuova società La Spezia Reefer Center che realizzerà presso SpeDeMar (7) un magazzino frigorifero allo stato estero con una capacità di circa 1.000 bancali (equivalenti a 5.000 Teu/anno) destinato a ricevere frutta proveniente dal Centro-Sud America.

L'operazione è di particolare importanza in quanto conferma le potenzialità di Santo Stefano di Magra come polo logistico in stretta relazione con le attività portuali.

Figura 17 Gli insediamenti presenti nell'area di Santo Stefano di Magra, 2013.



Il terminal intermodale occupa una superficie di 300.000 mq, con un'area d'interscambio ferro-gomma di 8.200 mq e un'area di parcheggio per mezzi pesanti di 6.500 mq. La parte ferroviaria, di 8.700 mq, dispone di 16 binari per la circolazione e la manovra dei carri che permettono di operare servizi navetta tra porto e retroporto.

Nel 2012 il terminal, di proprietà di FS Logistica, è passato in gestione all'Autorità Portuale della Spezia che prevede di concentrare, in un'area di circa 70.000 mq, tutte le attività di controllo e verifica attualmente svolte in porto, realizzando materialmente lo "sportello unico doganale".

**Figura 18** Attività di logistica integrata al ciclo del container nell'area di Santo Stefano.



In particolare verranno trasferite le funzioni della Dogana, della Sanità Marittima e altri enti che intervengono nel ciclo operativo del container. Ciò sarà possibile estendendo la circoscrizione dell'AP alle aree retroportuali di Santo Stefano Magra e ampliando l'area doganale oggi esistente attraverso un corridoio doganale controllato dalla piattaforma telematica nazionale Uirnet.

*"Il retroporto di Santo Stefano di Magra rappresenta il primo esempio operativo di corridoio doganale controllato dalla piattaforma telematica nazionale. Il procedurale quadro sviluppato a partire dal caso della Spezia sarà il modello cui altri porti dovranno ispirarsi, adattandolo alle peculiarità locali"*  
**Teresa Alvaro, Agenzia delle dogane.**

Nel nuovo layout, in fase di studio, si sta infatti organizzando l'area al fine utilizzarla come area preposta ai controlli e verifiche alla merce, consentendo così di liberare gli spazi all'interno delle aree portuali.

Per attuare questo obiettivo l'AP della Spezia ha preso in affitto le aree di proprietà di FS logistica e procederà con la ristrutturazione di una palazzina (800 mq, adibita ad uso uffici da FS logistica) che verrà messa a disposizione dei vari enti e soggetti preposti alle funzioni di controllo alla merce (Dogana, Guardia di Finanza, Sanità Marittima, PIF, Fitopatologo, Spedizionieri, Agecontrol, Corpo Forestale).

Dal punto di vista infrastrutturale sono previsti interventi, per un importo complessivo stimato in 19 milioni di euro, quali:

- riduzione dell'attuale fascio arrivi/partenze con adeguamento della capacità;
- trasformazione dei binari arrivi/partenze, di quelli di riordino e del binario di servizio locomotori in un unico fascio di smistamento;
- installazione di nuove gru transtainer per la movimentazione a piazzale dei container, che dovrebbero consentire a regime una capacità di movimentazione di 400.000 Teu/anno;
- recupero funzionale e adeguamento strutturale dei piazzali.

Attraverso l'ultimo Piano Operativo Triennale 2009-2011, l'Autorità Portuale della Spezia ribadisce, all'interno di una delle cinque linee strategiche, l'importanza di un maggiore utilizzo delle aree di Santo Stefano Magra tramite un ulteriore rafforzamento dei collegamenti via ferro con i principali inland terminal.

Per la realizzazione di questo sistema di connessioni risulterebbe importante il completamento dei lavori di raddoppio lungo la linea ferroviaria Pontremolese, parte integrante del corridoio Ti.Bre. (Tirreno-Brennero) il cui potenziamento metterebbe i porti dell'alto Tirreno in condizione di servire non solo il mercato domestico, ma anche di proporsi sui mercati esteri europei.

La connessione diretta con i principali *inland terminal* nazionali (es. Padova, Melzo, Bologna e Verona), mediante treni blocco, bilanciati in andata/ritorno, rappresenta indubbiamente la via privilegiata.

*"Stiamo sviluppando collaborazioni con il Sistema Spezia, in quanto l'Interporto di Verona ambisce ad un ruolo di gateway per il rilancio dei traffici containerizzati intercettati dai porti italiani e diretti ai mercati del Centro Europa, sfruttando l'asset rappresentato dalle attuali 120 coppie di treni/settimana verso la Germania". **Zeno D'Agostino, Interporto di Verona.***

Le relazioni tra Santo Stefano di Magra e il porto della Spezia si rafforzeranno ulteriormente quando sarà pienamente operativa la nuova società di manovra ferroviaria Rail Shunting Company che effettuerà, sia le manovre in porto, sia il servizio ferroviario shuttle tra i due nodi, in modo da incrementare l'efficienza e la rapidità del servizio offerto in ragione delle previsioni di incremento dei traffici container nei prossimi anni.

### 3.1. Traffici marittimi

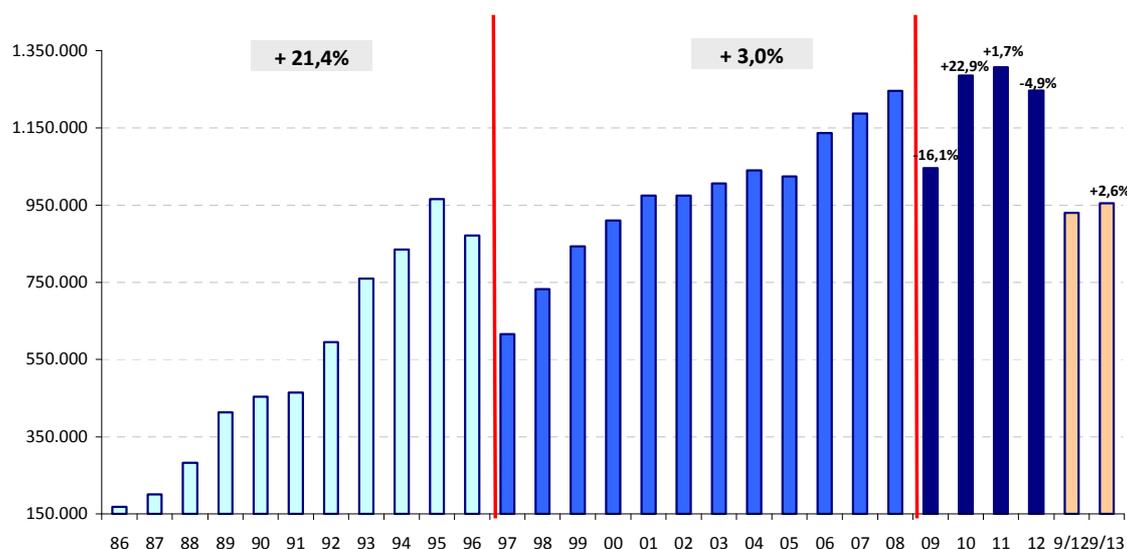
Il traffico container, nel periodo precedentemente considerato (1986-2012), è passato da 168 mila Teu a 1,2 milioni, con un aumento medio annuo dell'8%. Un lungo arco di tempo che può essere suddiviso in 3 periodi:

- 1986 – 1995, caratterizzato da una crescita esponenziale dei traffici strettamente correlata alla progressiva affermazione del container come modalità organizzativa del trasporto marittimo delle merci;
- 1996 – 2008, caratterizzato anch'esso da una progressiva crescita dei volumi trattati, ma con tassi di sviluppo medi più contenuti rispetto al periodo precedente;
- 2009 – 2012, fase difficile segnata dalla caduta del 2009, dal significativo recupero del 2010, seguito però dalle inevitabili difficoltà indotte dalla grave crisi recessiva che sta attraversando il nostro Paese, con la conseguente contrazione dei volumi in import e la sostanziale stabilità di quelli in export;
- nei primi 9 mesi del 2013 il traffico container è aumentato del 2,6% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

In realtà l'andamento dei traffici spezzini ha trovato il suo limite maggiore, più che nell'attuale andamento dell'economia mondiale, nelle dimensioni stesse del porto e nelle difficoltà incontrate alla sua espansione.

Come la maggior parte di porti italiani, anche quello della Spezia è infatti inserito in un contesto urbano con cui deve condividere spazi e infrastrutture. L'ampliamento delle aree portuali deve essere inevitabilmente mediato con le esigenze della città, dei suoi abitanti e delle altre attività economiche, pur rappresentando il porto un volano di crescita indispensabile ed un'importante fonte di occupazione diretta e indiretta per l'intero territorio.

**Figura 19 La Spezia: traffico container (Teu), 1986-2012 e gen-set 2012-2013**



Fonte: Autorità Portuale, Assoport

A questo si aggiungono storici deficit infrastrutturali, in particolare dal lato ferroviario. Ne è un esempio la più volte citata linea Pontremolese i cui limiti, pur essendo l'instradamento più breve, ne impediscono il pieno utilizzo come corridoio merci verso la pianura Padana.

Nonostante questi limiti il peso della Spezia sul traffico container nazionale al netto del transhipment è cresciuto nel tempo. Attualmente La Spezia contribuisce al 13% del traffico nazionale di container ed escludendo il transhipment (TSH) concentra il 21% dei flussi totali di import-export via mare.

**Figura 20 Italia, La Spezia: andamento del traffico container, 2000-2012**

Anno	La Spezia (A)		Italia (B) con TSH		Italia(C) senza TSH		A/B	A/C
	Teu	Var % a/a	Teu	Var % a/a	Teu	Var % a/a		
2000	909.962	7,9%	7.051.579	15,2%	4.373.847	13,1%	12,9%	20,8%
2001	974.646	7,1%	7.272.001	3,1%	4.560.006	4,3%	13,4%	21,4%
2002	975.005	0,0%	8.228.781	13,2%	4.674.856	2,5%	11,8%	20,9%
2003	1.006.641	3,2%	8.911.152	8,3%	4.790.126	2,5%	11,3%	21,0%
2004	1.040.438	3,4%	9.482.593	6,4%	4.957.047	3,5%	11,0%	21,0%
2005	1.024.455	-1,5%	9.702.708	2,3%	5.137.944	3,6%	10,6%	19,9%
2006	1.136.664	11,0%	9.864.375	1,7%	5.346.239	4,1%	11,5%	21,3%
2007	1.187.040	4,4%	10.609.108	7,5%	6.860.501	28,3%	11,2%	17,3%
2008	1.246.139	5,0%	10.549.886	-0,6%	5.987.880	-12,7%	11,8%	20,8%
2009	1.046.063	-16,1%	9.514.654	-9,8%	5.178.802	-13,5%	11,0%	20,2%
2010	1.285.155	22,9%	9.777.962	2,8%	5.714.422	10,3%	13,1%	22,5%
2011	1.307.274	1,7%	9.526.808	-2,6%	6.014.181	5,2%	13,7%	21,7%
2012	1.247.218	-4,6%	9.612.626	0,9%	6.006.525	-0,1%	13,0%	20,8%

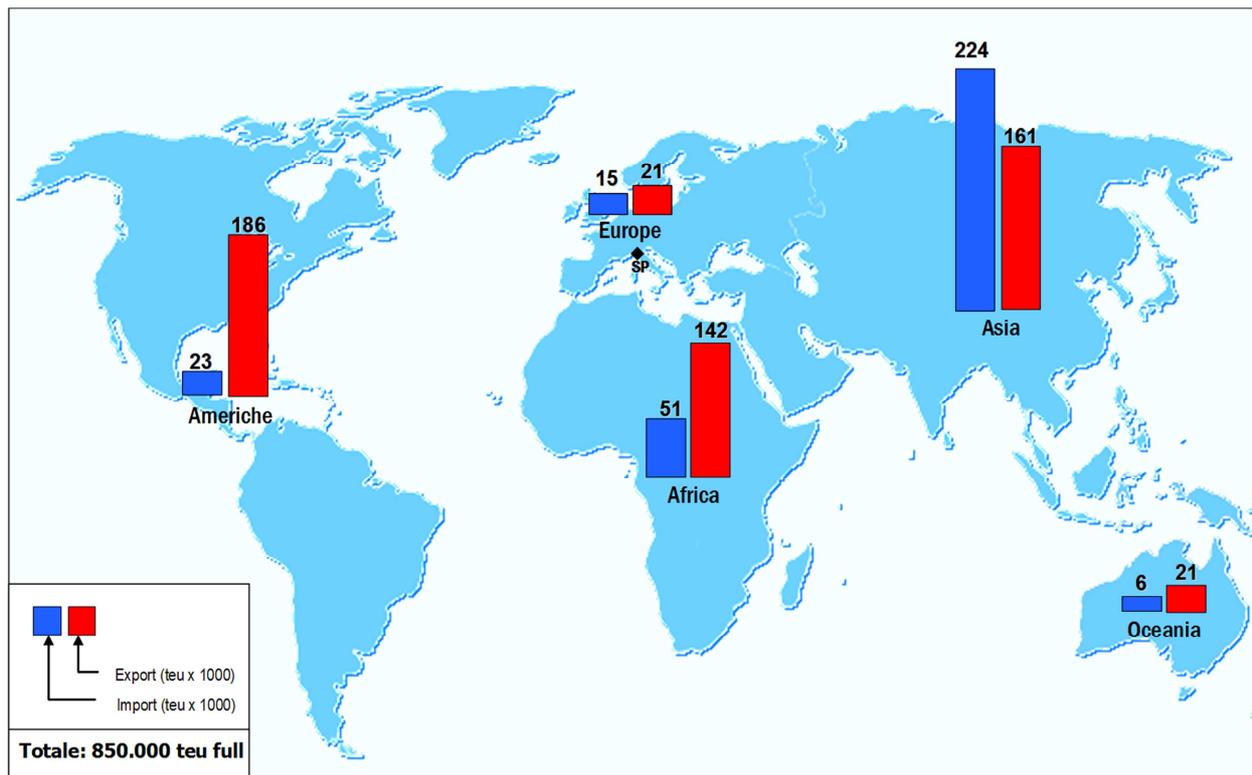
Fonte: Autorità Portuali, Assoport

Uno dei punti di forza del porto della Spezia, oltre alla qualità degli attori presenti (il maggior terminalista europeo integrato con i servizi a terra stradali e ferroviari, un armatore specializzato nell'area del Mediterraneo, alcuni tra i principali spedizionieri doganali italiani) di cui parleremo in seguito, è la presenza di un'articolata offerta di servizi marittimi, sia diretti, sia indiretti, che collegano la città ligure con i principali mercati mondiali del Far East, del Nord America e dell'Africa Occidentale, oltre ad una fitta rete di collegamenti con i principali porti del Mediterraneo.

Per quanto riguarda i **servizi diretti** verso i paesi d'oltremare, che fanno capo al terminal LSCT, La Spezia è scalata dalle principali compagnie di navigazione (MSC, UASC, Hanjin, Cosco, CSCL, ecc.) che la collegano con:

- gli **Stati Uniti** (7 servizi/settimana) ed altri paesi del **Centro America** (es. Messico, Giamaica);
- la **Cina** (6 servizi/settimana) ed **altri paesi del Far East** (es. Corea del Sud, Singapore, Malaysia);
- **l'Africa Occidentale** (2 servizi/settimana verso Ghana, Costa d'Avorio, Nigeria e Camerun);
- **l'Australia** (1 servizio/settimana) ed altri paesi dell'**Oceano Indiano**;
- **l'India** e i **paesi del Golfo** (2 servizi/settimana).

Figura 21 Distribuzione per aree geografiche del traffico container da/per La Spezia, 2012



Fonte: elaborazione C-Log su dati LSCT e Tarros.

Il flusso di traffico maggiore è quello con l'Estremo Oriente (quasi 400.000 Teu pieni/anno), seguito da quello con le Americhe, in particolare con Stati Uniti e Canada.

La compagnia leader per volume di traffico sviluppato è MSC, che dal 1996 ha in Spezia il suo porto di riferimento in Italia, seguita da UASC e le cinesi Hanjin, COSCO e CSC. Queste 5 compagnie concentrano il 92% del traffico totale del terminal.

*“La Spezia per la nostra compagnia (MSC) è il porto più importante in Italia, dove operiamo dal 1996. Da sempre si è distinta per gli elevati livelli di performance, in particolare i tempi di svincolo nave, frutto di una laboriosità e spirito di collaborazione che non ha eguali in Italia”.* **Franco Zuccarino, Agenzia Le Navi.**

Ai circa 660.000 container movimentati dal terminal LSCT, corrispondenti a quasi un milione di Teu, si aggiungono gli 86.000 container movimentati dal Terminal del Golfo (gruppo Tarros), corrispondenti a 138.000 Teu, e i 120.000 Teu di Speter.

**Figura 22 Le cinque principali compagnie che scalano il terminal LSCT, 2012.**

Compagnia	Nazionalità	Incidenza
Mediterranean Shipping Company	CH	
United Arab Shipping Company	AE	
Hanjin	CN	
Cosco	CN	
China Shipping Company	CN	
<i>Altre compagnie</i>		

**Figura 23 Terminal LSCT: servizi diretti settimanali verso destinazioni d'oltremare.**

Compagnia	Servizio	Porti scalati
COSCO	MD1	Qingdao (CN) - Shanghai (CN) - Ningbo (CN) - Yantian (CN) - Hong Kong - Shekou (CN) - Singapore - Port Suez (EG) - La Spezia - Genova - Barcellona (ES) - Valencia (ES) - Pireo (GR)
COSCO	MD3	Busan (KR) - Shanghai (CN) - Ningbo (CN) - Yantian (CN) - Hong Kong - Singapore - Port Suez (EG) - Port Said (EG) - Napoli - Livorno - La Spezia
COSCO	TAS4	La Spezia - Genova - Fos (FR) - Barcellona (ES) - Valencia (ES) - Algeciras (ES) - New York (US) - Norfolk (US) - Savannah (US)
COSCO	Maf Feeder Service	La Spezia - Genova - Tarragona (ES) - Tema (GH) - Lagos (NG) - Takoradi (GH) - Abidjan (CI)
CSC	AMX1	Qingdao (CN) - Shanghai (CN) - Ningbo (CN) - Port Kelang (MY) - Port Said (EG) - La Spezia - Genova - Fos (FR) - Valencia (ES) - Jeddah (SA) - Khor Fakkan Oman (AE) - Singapore
Maersk	AE20	Dalian (CN) - Xingang (CN) - Busan (KR) - Ningbo (CN) - Shanghai (CN) - Xiamen (CN) - Yantian (CN) - Singapore - Port Klang (MY) - Marsaxlokk (MT) - La Spezia - Genova - Fos (FR) - Valencia (ES)
Maersk	Transatlantic 5 (TA5)	Gioia Tauro - Napoli - La Spezia - Genova - Fos (FR) - Valencia (ES) - Sines (PT) - Newark (US) - Boston (US) - Baltimora (US) - Norfolk (US) - Savannah (US) - Charleston (US)
Maersk	Transatlantic 6 (TA6)	Gioia Tauro - La Spezia - Genova - Barcellona (ES) - Valencia (ES) - Sines (PT) - Freeport (BS) - Port Everglades (US) - Veracruz (MX) - Altamira (MX) - Houston (US) - New Orleans (US)
MSC	Dragon Express	Dalian (CN) - Xingang (CN) - Busan (KR) - Ningbo (CN) - Shanghai (CN) - Fuzhou (CN) - Yantian (CN) - Hong Kong (CN) - Chiwan (CN) - Gioia Tauro - Napoli - La Spezia - Fos (FR) - Barcellona (ES)
MSC	Falcon AUS	Sydney (AU) - Melbourne (AU) - Adelaide (AU) - Fremantle (AU) - Singapore - Port Luis (MU) - Pointe des Galets (Réunion) - Gioia Tauro - Napoli - La Spezia - Fos (FR) - Valencia (ES)
MSC	USA North Atlantic	Valencia (ES) - Napoli - La Spezia - Sines (PT) - Boston (US) - New York (US) - Baltimora (US) - Norfolk (US) - Charleston (US)
MSC	USA Gulf	Barcellona (ES) - La Spezia - Napoli - Valencia (ES) - Sines (PT) - Freeport (BS) - Veracruz (MX) - Altamira (MX) - Houston (US) - Port Everglades (US) - Savannah (US) - Barcellona (ES)
MSC	West Africa	Livorno - La Spezia - Genova - Fos (FR) - Valencia (ES) - Las Palmas Canarie (ES) - San Pedro (CI) - Lagos (NG) - Douala (CM)
MSC	California Express	Gioia Tauro - Civitavecchia - La Spezia - Valencia (ES) - Cristobal (PA) - Balboa (PA) - Long Beach (US) - Oakland (US) - Vancouver (CA) - Seattle (US)
UASC	MINA	Khor Fakkan Oman (AE) - Jebel Ali Dubai (AE) - Port Qasim (PK) - Nhava Sheva (IN) - Jeddah (SA) - Port Said (EG) - Port Said East (EG) - La Spezia - Genova - Fos (FR) - Barcellona (ES) - Valencia (ES) - Algeciras (ES) - New York (US) - Norkolk (US) - Savannah (US)
UASC	AMC1	Qingdao (CN) - Shanghai (CN) - Ningbo (CN) - Shekou (CN) - Port Kelang (MY) - Port Said (EG) - La Spezia - Genova - Fos (FR) - Barcellona (ES) - Valencia (ES) - Jeddah (SA) - Khor Fakkan Oman (AE)

Di recente le tre più grandi compagnie mondiali di trasporto container, Maersk (DK), MSC (CH) e CMA-CGM (FR) hanno annunciato una nuova alleanza denominata P3, operativa a partire dal 2014, il cui obiettivo principale è il contenimento dei costi di trasporto attraverso la gestione coordinata dell'attività marittima e dei carichi. Ognuna delle compagnie rimane comunque libera di stabilire i noli secondo le proprie valutazioni, secondo un modello simile al *code sharing* delle compagnie aeree.

*“Il comunicato delle società aderenti al network 3P è un’ottima notizia per il porto della Spezia e che prelude un incremento delle attività del nostro terminal”. Marco Simonetti, Contship Italia.*

Il network P3 può contare su una flotta di oltre 1.400 navi portacontainer con un’offerta complessiva di stiva superiore ai 6 milioni di Teu. Per quanto riguarda l’Italia, i porti scalati dalle navi del network sono: Gioia Tauro (inserito in cinque servizi), La Spezia (quattro servizi), Genova (tre servizi), Trieste (un servizio) e Napoli (un servizio).

Un altro aspetto positivo del porto della Spezia riguarda il fatto che spesso risulta essere il primo porto non di *transshipment* scalato nel Mediterraneo da parte dei servizi provenienti dal Far East che attraversano lo stretto di Suez, con evidenti vantaggi competitivi in termini di *transit time*.

**Figura 23. Porti scalati dai servizi per l’Asia del network P3 che toccano il porto di Spezia.**

<b>Porto</b>	<b>Stato</b>	<b>Nord EU</b>	<b>Med Sea</b>	<b>NAWC</b>	<b>NAEC</b>
Ningbo	CN	5	5	4	3
Shanghai	CN	7	5	5	4
Shenzhen (Chiwan)	CN	4	5	2	1
Shenzhen (Yantian)	CN	6	5	3	3
Singapore	SG	3	5	2	2
Busan	KR	2	4	3	2
Qingdao	CN	2	3	2	1
Port Kelang	MY	1	2	-	-
Dalian	CN	1	1	1	-
Hong Kong	CN	3	1	4	1

Legenda: NAWC= North America West Coast; NAEC= North America East Coast

Fonte: DynaLiners

Figura 24 Sequenza dei porti scalati dal servizio MD1 di COSCON.



Fonte: COSCON

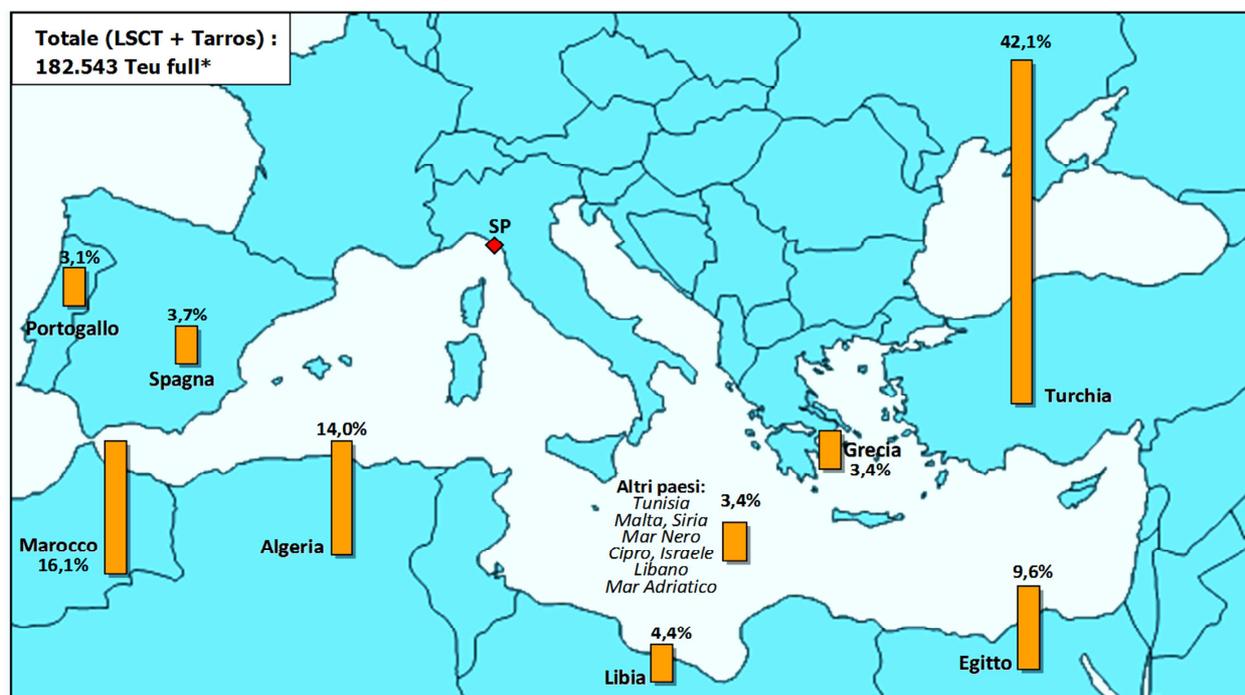
La Spezia svolge inoltre un ruolo importante anche nell'ambito delle connessioni infra Mediterraneo grazie ai numerosi servizi settimanali offerti dalle compagnie che scalano i due terminal container, collegando il porto ligure con la Turchia, il Mar Nero e con i principali porti della costa mediterranea dell'Africa.

Figura 25 Servizi settimanali verso i porti del Mediterraneo che scalano La Spezia.

Compagnia	Servizio	Porti scalati
<b>Comanav (CMA CGM)</b>	Morocco Service	Casablanca (MA) - La Spezia - Genova - Napoli - Livorno - Marsiglia
<b>MSC</b>	Lybia service	La Spezia - Pireo (GR) - Bengasi (LY) - Misurata (LY) - Khoms (LY) - Palermo
<b>MSC</b>	Morocco Service	La Spezia - Barcellona (ES) - Valencia (ES) - Casablanca (MA)
<b>MSC</b>	Levante NB	Felixtowe (GB) - Anvera (BE) - Barcellona (ES) - Limassol (CY) - Alessandria (EG) - Beirut (LB) - Mersin (TR) - Napoli - La Spezia
<b>MSC</b>	Turkey Service	La Spezia - Genova - Gioia Tauro - Novorossisk (RU) - Istanbul (TR) - Gemlink (TR) - Izmir (TR)
<b>MSC</b>	Algerian Service	La Spezia - Marsiglia (FR) - Barcellona (ES) - Algeri (DZ)
<b>Tarros</b>	Malta - Libia	La Spezia - Genova - Malta - Misurata (LY) - Tripoli (LY) - Trapani
<b>Tarros</b>	Malta - Tunisia	La Spezia - Malta - Tunisi
<b>Tarros</b>	Algeria	La Spezia - Genova - Algeri (DZ)
<b>Tarros</b>	Libia	La Spezia - Tripoli (LY) - Bengasi (LY) - Misurata (LY) - Salerno
<b>Tarros</b>	Turchia	La Spezia - Genova - Gemlik (TR) - Gebze (TR) - Istanbul (TR) - Izmir (TR) - Salerno <sup>(a)</sup>
<b>Tarros</b>	Grecia - Turchia	La Spezia - Salerno - Pireo (GR) - Istanbul (TR) - Mersin (TR) - Alessandria (EG) - Napoli
<b>Tarros</b>	Marocco-Portogallo	La Spezia - Orano (DZ) - Casablanca (MA) - Setubal (PT)

a) Da Istanbul transhipment verso il Mar Nero: Costanza (RO), Odessa (UA), Novorossiysk (RU)

Figura 26 Ripartizione % del traffico container nel Mediterraneo, 2012.



\* al netto del traffico infra Italia = 20.268 Teu e cross trade = 44.489 Teu

Il principale operatore impegnato nei traffici containerizzati infra Mediterraneo è Terminal del Golfo gestito dal Gruppo Tarros. Come noto il gruppo è in primo luogo una società armatoriale che offre servizi logistici integrati *door-to-door*. A differenza del terminal LSCT aperto a più compagnie, il Terminal del Golfo lavora soprattutto, anche se non esclusivamente, con le navi del gruppo (9 navi con una dotazione container per complessivi 30.000 Teu).

Le linee del Gruppo Tarros coprono con servizi di linea regolari tutti i più importanti porti del Mediterraneo (35), dalla Turchia al Marocco, passando per la Libia, la Tunisia e l'Algeria. Inoltre con servizi di *transhipment* da Istanbul vengono serviti i porti del Mar Nero, in particolare quelli di Costanza, (RO), Odessa (UA) e Novorossiysk (RU) in virtù della *partnership* con il gruppo turco Arkas.

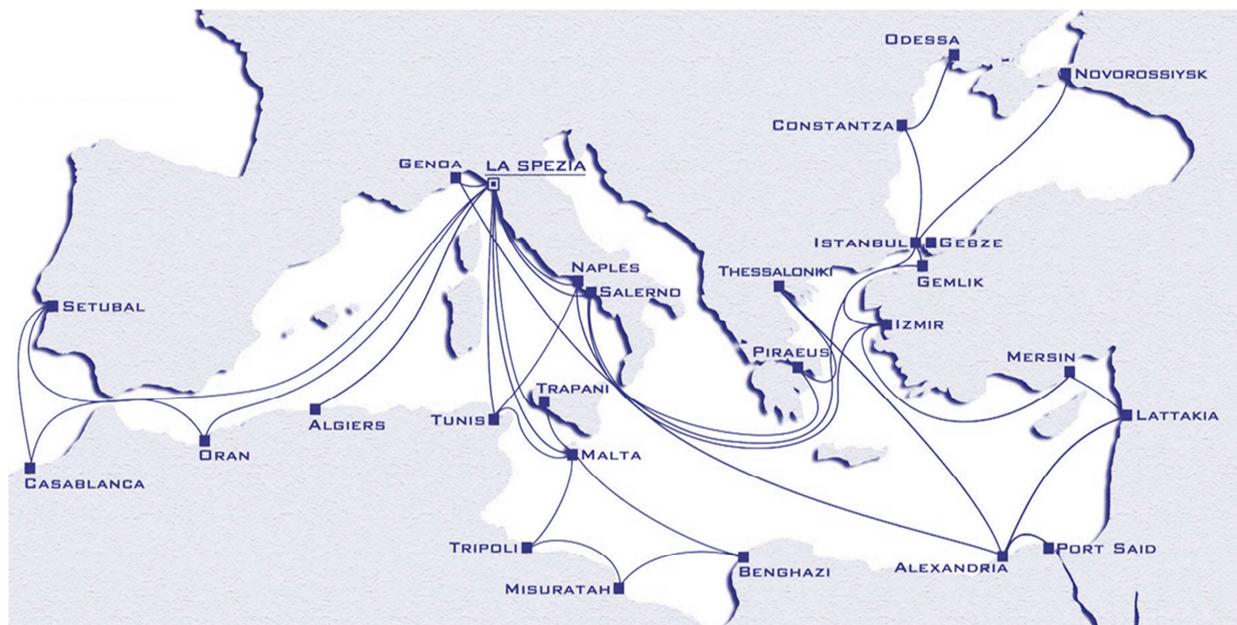
La presenza inoltre di 11 filiali commerciali in tutti i principali paesi dell'area mediterranea, consentono al Gruppo Tarros di offrire servizi *door-to-door* nei vari mercati, aggiungendo ai servizi marittimi le attività di consegna a destino. In forte crescita anche il traffico dei cosiddetti servizi *cross trade* tra porti non italiani (es. Turchia-Egitto, Egitto-Marocco) che contribuisce al 25% circa del totale gestito dal gruppo.

Le principali merceologie che transitano per il porto della Spezia sono prevalentemente macchinari e apparecchi elettrici ed elettronici, metalli comuni e loro lavorazioni, prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento e in export i prodotti ceramici provenienti dal distretto di Sassuolo.

*"La Spezia è certamente il porto d'imbarco più vicino al nostro distretto dopo Ravenna e Livorno. Tuttavia i servizi disponibili dai porti dell'Adriatico ad esclusione di Trieste prevedono un transhipment in un porto del Mediterraneo e non sempre la clientela accetta i tempi maggiori che ne derivano".*

**Michele Migliardi, Florim Ceramiche.**

Figura 27 Network delle connessioni "infra-Med" offerte dal Gruppo Tarros.



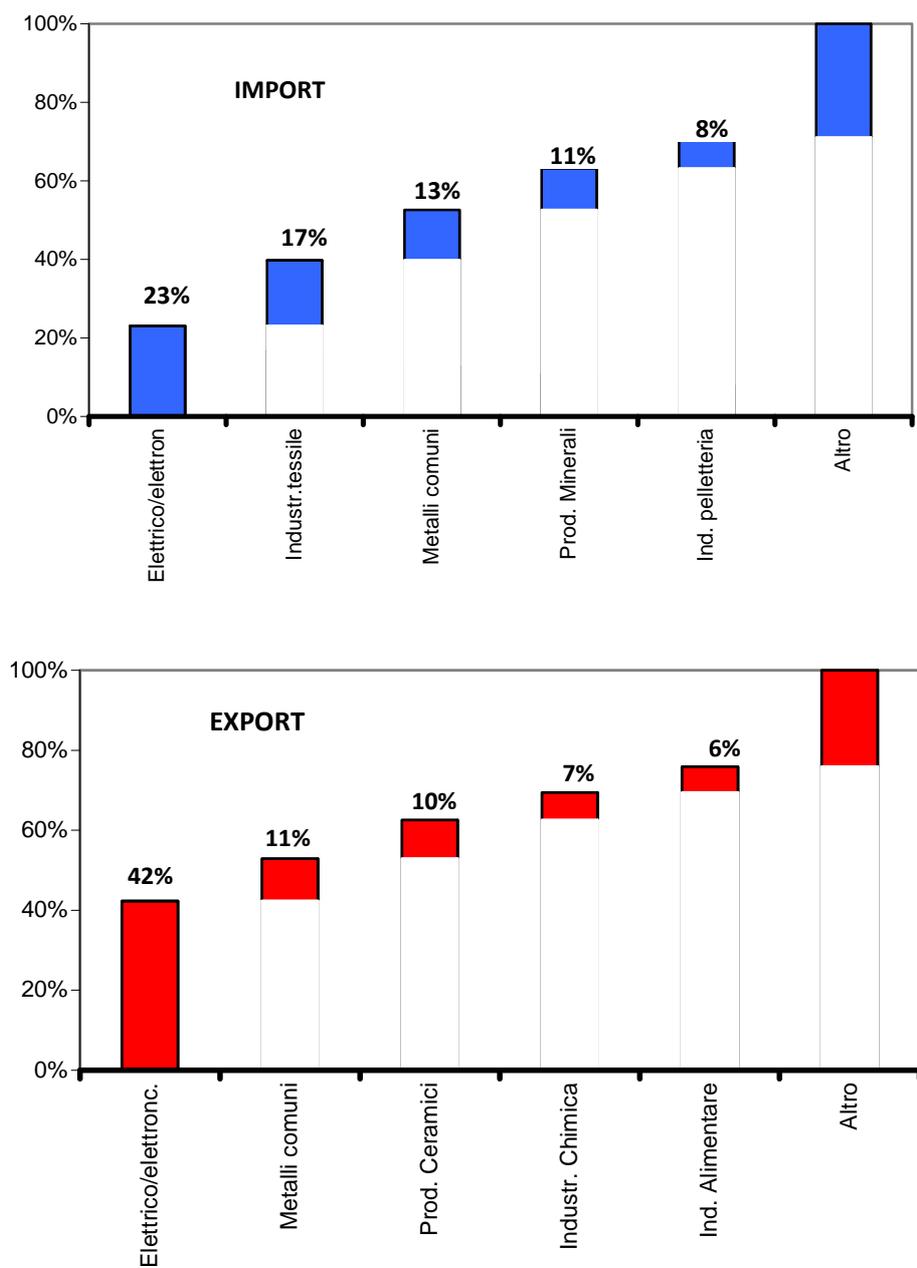
Tra le merceologie in export è significativo il flusso di prodotti agro-alimentari, in particolare il vino gestito dall'operatore logistico livornese Giorgio Gori che dispone di 4 magazzini nell'area di Santo Stefano, all'interno dei quali vengono consolidate le spedizioni in prevalenza destinate al mercato statunitense.

I carichi hanno origine dalle principali regioni vitivinicole italiane Piemonte, Veneto e Toscana, rispetto alle quali il porto della Spezia è baricentrico. Oltre ai prodotti delle regioni citate, a La Spezia vengono consolidati e spediti carichi provenienti da altre aree di produzione quali la Sicilia, il Friuli e il Trentino.

*"Per servire i clienti del mercato statunitense La Spezia è il nostro porto di riferimento per i servizi diretti che offre, evitando in tal modo i problemi derivati dallo stoccaggio prolungato nei porti di transhipment. Il vino, come altri prodotti alimentari, richiede una particolare attenzione: se un contenitore rimane sotto il sole nei mesi estivi per una settimana ne risente la qualità prodotta". Alexander Braun, Giorgio Gori.*

Per bilanciare i traffici di rientro dal Nord America la Giorgio Gori importa legname destinato all'industria del mobile.

Figura 28 Cumulata dell'incidenza % delle principali merceologie in import/export.



Fonte: elaborazioni C-Log su dati Agenzia delle dogane della Spezia

### 3.2. Traffici terrestri

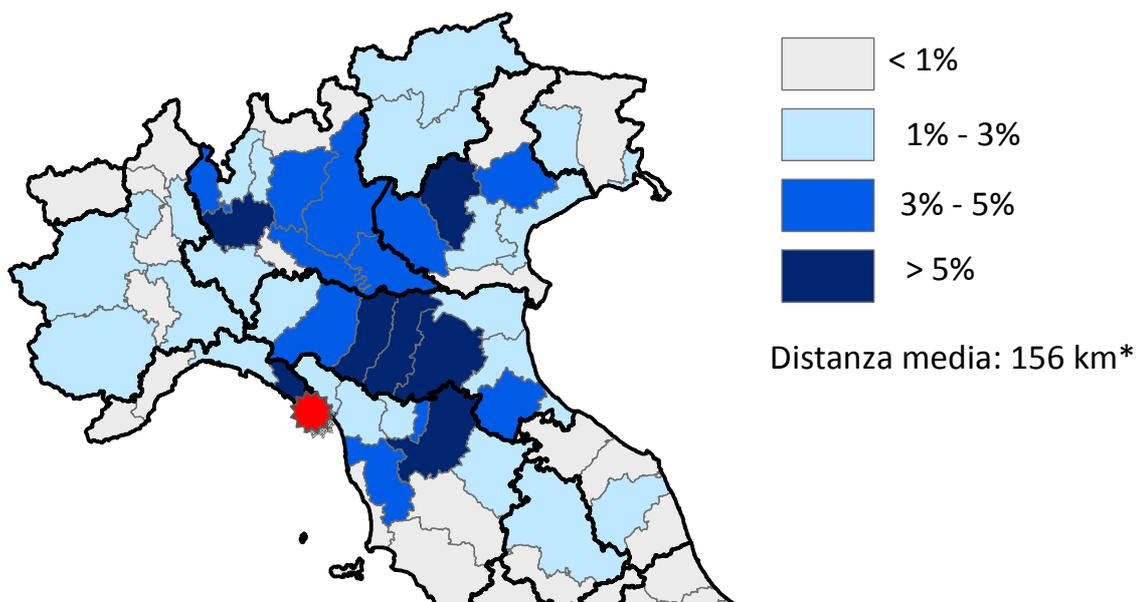
I servizi terrestri, in particolare quelli ferroviari, svolgono una funzione decisiva nello stabilire il rango di un sedime portuale in termini di definizione del suo *hinterland*. Nessun porto infatti può ambire ad avere un ruolo nazionale, o ancor di più sovranazionale, senza adeguate connessioni tra il porto stesso e le principali aree interne di produzione/consumo.

Analizzando i dati doganali (valore statistico<sup>8</sup>) relativi alle province di origine dell'export e di destinazione dell'import emerge con chiarezza che l'areale di riferimento (*catchment area*) della Spezia sono le principali province industriali della Lombardia (Milano, Brescia e Bergamo), dell'Emilia Romagna (Modena, Bologna e Reggio Emilia) e del Veneto (Vicenza, Verona e Treviso). In particolare, per quanto riguarda l'export, il porto della Spezia funge da *gateway* anche per le merci provenienti dalle province del Piemonte (Torino) e della Toscana (Firenze), determinando un areale più esteso (distanza media ponderata da La Spezia = 197 km) rispetto a quello delle destinazioni di import (156 km).

In effetti tra i criteri di scelta di un porto da parte dei grandi caricatori assume importanza il numero e la frequenza dei servizi diretti che rappresentano senz'altro uno dei punti di forza di Spezia.

*“La vicinanza geografica ai porti è in generale il criterio primario di scelta, ad esclusione di alcune destinazioni in export per le quali assumono importanza anche numero e frequenza dei servizi marittimi. Se per l'import l'areale naturale della Spezia è l'Emilia Romagna e il Centro Italia, al contrario per l'export, vi sono clienti in altre regioni che ci chiedono espressamente, per destinazioni come il Nord America, di utilizzare i porti di Genova e La Spezia in virtù del maggior numero di servizi diretti”.* **Giovanni Domante, DHL Global Forwarding.**

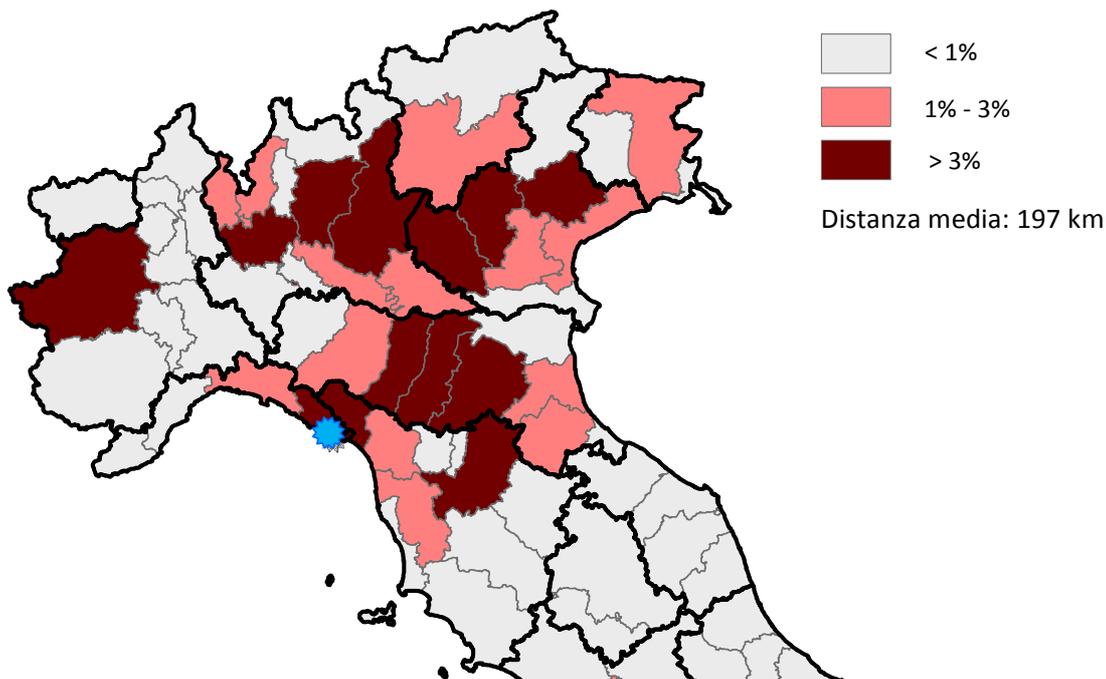
Figura 29 Ripartizione % del valore doganale per provincia di destinazione dell'import.



\* Al netto del flusso in import dei prodotti petroliferi ENEL (sede a Roma)

<sup>8</sup> L'importo del dazio viene calcolato sul valore statistico della merce. Esso comprende, oltre al valore di transazione verificabile in fattura, quello delle spese di trasporto, di assicurazione e delle altre spese sostenute prima dell'arrivo al confine.

Figura 30 Ripartizione % del valore doganale per provincia di origine dell'export.



Fonte: elaborazioni C-Log su dati Agenzia delle dogane, anno 2012.

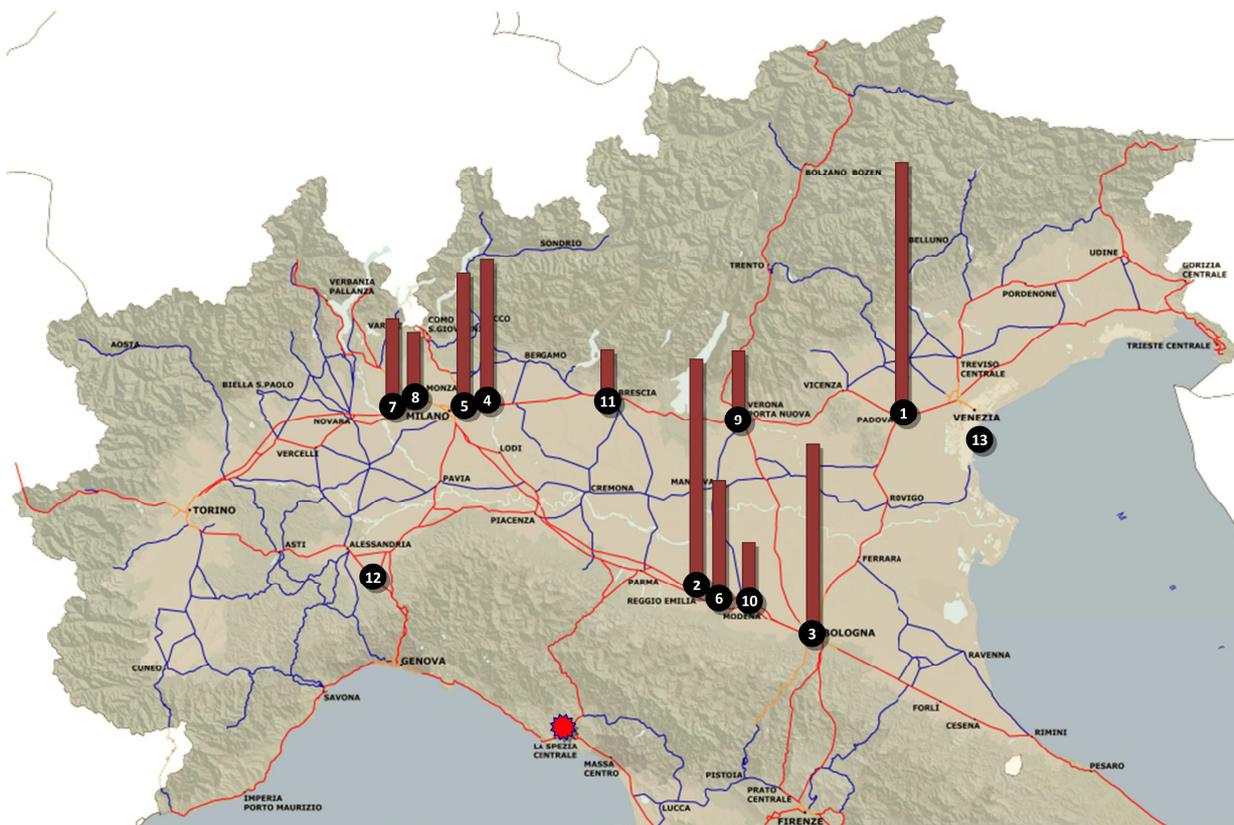
Con l'allargamento dei mercati e la modifica radicale dei processi produttivi, delle forme organizzative delle imprese, delle modalità di gestione dei processi e della connessione in un'unica rete di punti tra loro geograficamente distanti, i porti, da sempre luoghi fondamentali di scambio, hanno assunto ancor di più l'insostituibile funzione di nodi delle catene distributive (*supply chain*) globali.

Nel caso dei traffici containerizzati diventa quindi di fondamentale importanza la stretta relazione tra porti e *inland terminal*, garantita operativamente da adeguate connessioni ferroviarie in termini di frequenza, costi e affidabilità, non essendo pensabile che le migliaia di container scaricati sulle banchine vengano inoltrati a destino solo via strada.

Non è un caso che per assicurare la continuità della catena trasportistica, degli standard qualitativi uniformi e delle adeguate performance di mercato, alcune compagnie di navigazione abbiano rivolto grande attenzione alla fase a terra. Anche se oggi sembra che tale interesse stia scemando, preferendo concentrare la loro attenzione sull'ottimizzazione dei servizi marittimi e terminalistici, l'organizzazione di un sistema efficace di trasporto è comunque importante per le compagnie soprattutto nel caso in cui esse debbano occuparsi della consegna a destino (*carrier haulage*).

Proprio per tale motivo il porto della Spezia ha sviluppato nel tempo una fitta rete di servizi ferroviari (circa 6.000 treni/anno con 276.000 Teu trasportati) che lo collegano con i principali *inland terminal* del Nord Italia, in particolare con quelli della Regione Logistica Milanese, dell'Emilia Romagna e del Veneto, facendone uno dei porti italiani con la più alta incidenza di traffico su ferro (30% del totale).

Figura 31 Principali connessioni via ferrovia con interporti e inland terminal, 2012.



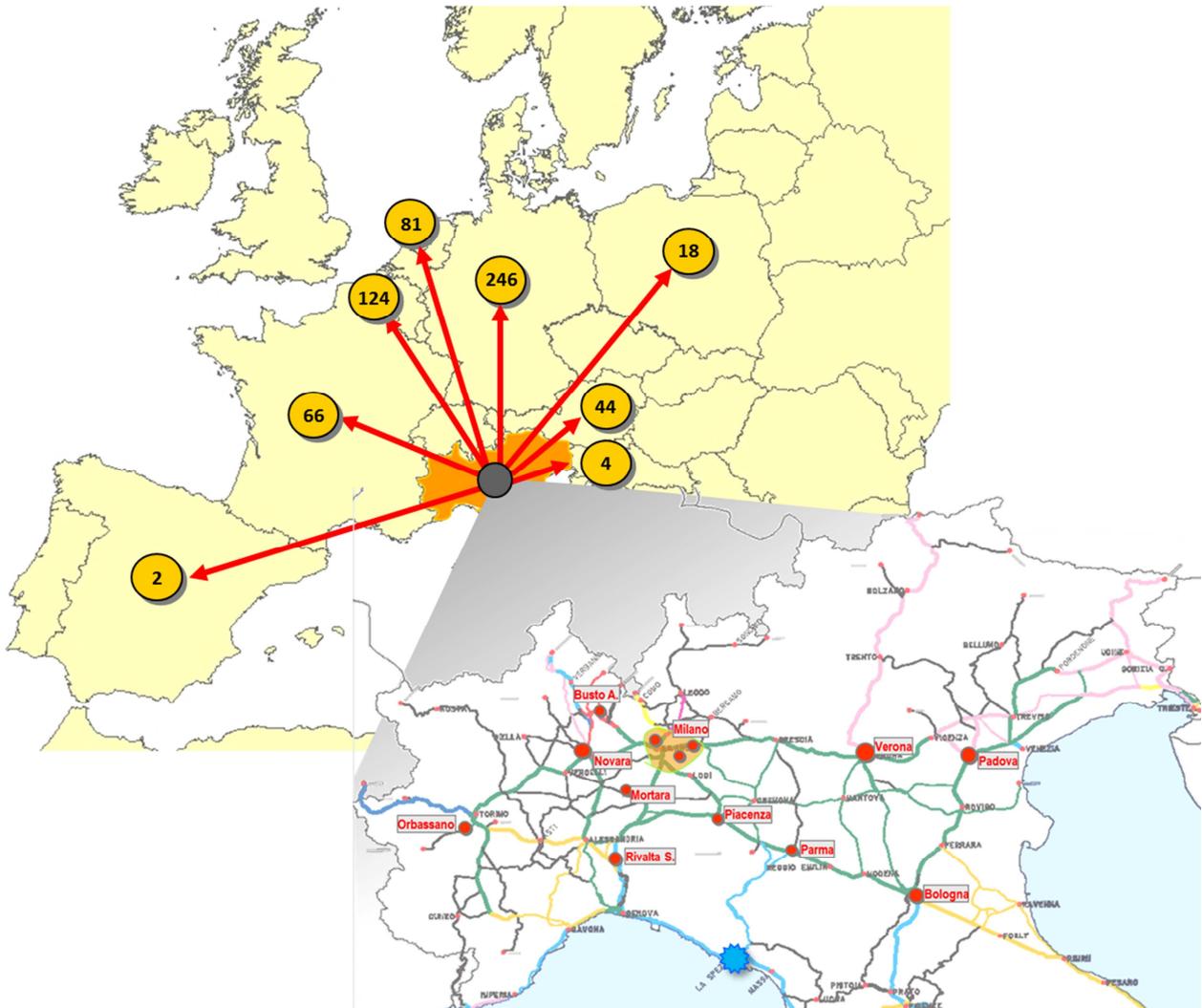
Inland terminal	Provincia	n. treni	Quota in Teu
1 Interporto di Padova	PD	978	
2 Dinazzano	RE	1.119	
3 Interporto di Bologna	BO	777	
4 Melzo	MI	566	
5 Milano Smistamento	MI	534	
6 Rubiera	RE	573	
7 Vittuone Arluno	MI	370	
8 Rho	MI	268	
9 Interporto di Verona	VR	265	
10 Modena	MO	285	
11 Brescia	BS	150	
12 Arquata Scrivia	AL	35	
13 Venezia	VE	5	
<b>Totale</b>		<b>5.925</b>	

Fonte: elaborazioni C-Log su dati LSCT

Gli *inland terminal* del Nord Italia sono a loro volta fortemente votati al traffico intermodale internazionale, connettendo, con più di 600 servizi la settimana, il nostro Paese con i principali terminal ferroviari e portuali del Centro-Nord Europa.

Essi possono pertanto fungere da gateway da cui rilanciare le merci provenienti dal tessuto manifatturiero e dai porti italiani verso gli altri paesi europei.

Figura 32 Servizi intermodali internazionali in arrivo/partenza dagli inland terminal del Nord Italia e i principali paesi europei (coppie di treni settimana), 2012.



Fonte: elaborazioni C-Log su timetable aziendali.

### 4.1 Il sistema organizzativo

La Spezia non svolge un ruolo dissimile da quello di altri porti nazionali ed europei con funzioni di *gateway* verso aree industriali e di consumo poste alle spalle del porto stesso e ad esso connesse con servizi stradali e ferroviari. Ciò che invece caratterizza La Spezia, e ne fa un caso peculiare, è il modello organizzativo che si è sviluppato nel tempo tra le imprese del *cluster* portuale.

Un modello che potremmo definire di tipo “coopetitivo”, in quanto si è in presenza di un sistema di relazioni d’interdipendenza tra aziende operanti in un dato mercato, nel quale cooperazione e competizione sono simultaneamente presenti. Nel quale però, al contempo, tempi e modi di esecuzione delle attività vengono dettati e informalmente organizzati dal terminalista che rappresenta il fulcro della rete.

*“Business is cooperation when it comes to creating a pie and competition when it comes to dividing it up”. A.M. Brandenburger, B.J. Nalebuff<sup>9</sup>*

Un modello non nuovo nel panorama italiano che ricorda per certi tratti la formazione e lo sviluppo dei distretti industriali, nei quali il particolare “clima sociale” prodotto dalle connessioni tra le imprese può condurre ad una maggiore efficienza sul piano, ad esempio, dei costi di transazione, cui si associano migliori performance di mercato<sup>10</sup>.

Nel caso del porto della Spezia, le attività portuali, in particolare quelle legate al ciclo del container svolte da LSCT, sono conseguenti alla sua individuazione (del porto) come snodo funzionale ai crescenti traffici marittimi containerizzati, segnandone la storia successiva di elevata specializzazione in questa filiera (96% della movimentazione totale del porto in tonnellate, al netto delle rinfuse solide e liquide).

Alla focalizzazione sul mercato del container ha fatto seguito una strategia d’integrazione verticale dei processi di movimentazione lungo le catene di trasporto, sia su strada, sia su ferrovia, svolti da aziende appartenenti allo stesso gruppo (Contship, Tarros), consentendo maggiore controllo dei costi, migliore programmazione e coordinamento, livelli di servizio comuni.

Intorno all’azienda leader della rete si muovono le altre imprese del *cluster* portuale, autonome, ma indotte dai meccanismi stessi di mercato ad adottare standard qualitativi comuni, in una sorta di circuito virtuoso, in cui il miglioramento delle proprie *performance* è condizione di permanenza nel mercato, ma contemporaneamente spinge gli altri attori a migliorarsi, alzando così la qualità dei servizi forniti dal sistema nel suo insieme.

La riconosciuta efficienza del porto della Spezia da parte degli utenti risiede proprio in questo articolato sistema di rapporti.

---

<sup>9</sup> A.M. Brandenburger, B.J. Nalebuff, *Co-opetition*, Random House (2011)

<sup>10</sup> A. Bagnasco, E. Rullani in *Reti d’impresa oltre i distretti*, Il Sole 24 Ore (2008)

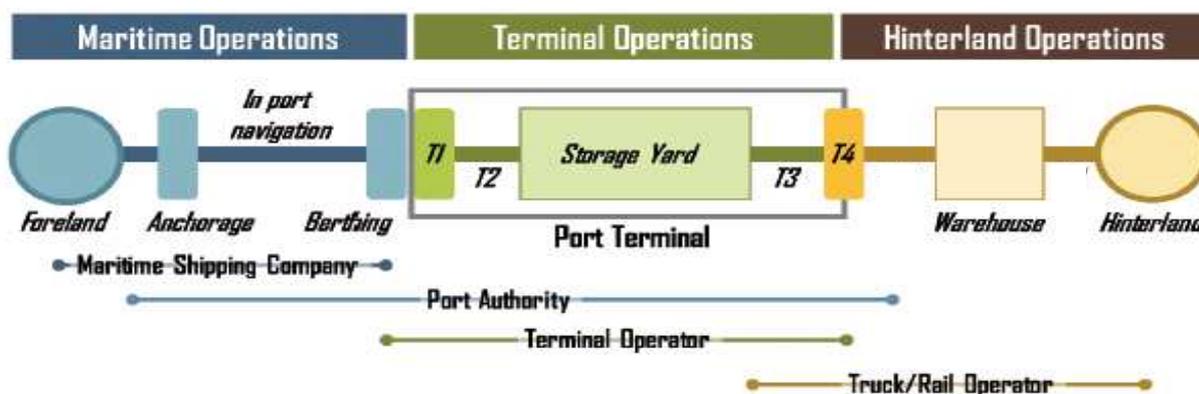
*“A Spezia la presenza di un terminalista integrato con i servizi di trasporto terrestri, in forte sinergia con una grande compagnia di navigazione, facilita la programmazione del lavoro. Questo modello configura un sistema basato sulla “comunità d’intenti” tra gli attori presenti, ossia su una stretta collaborazione, tra operatori portuali, dichiaranti doganali e compagnie di navigazione”. Franco Pinzani, Jas*

A Spezia, come noto, sono presenti due terminalisti principali che pur lavorando entrambi nella filiera del container hanno modelli di business diversi tra loro. Da una parte un operatore terminalistico internazionale presente in altri porti italiani (Gioia Tauro, Ravenna, Cagliari, Salerno), dall’altra una compagnia di navigazione specializzata nei servizi di trasporto containerizzato *door-to-door* infra mediterranei che ha nel Terminal del Golfo il nodo fondamentale della propria *supply chain*.

Per entrambe però gli spazi limitati del porto hanno rappresentato una sfida difficile che le ha costrette al miglioramento continuo di ogni singola fase del ciclo operativo, con l’obiettivo di portare al limite gli indici di produttività (es. numero container movimentati/mq banchina, movimentazione unitaria/addetto, movimentazione unitaria/metro lineare banchina, ecc.), oggi ai valori massimi nel panorama europeo.

Per quanto riguarda il terminal LSCT, considerando le attuali caratteristiche fisiche, le prestazioni statiche (utilizzo superficiale) e dinamiche (produttività media oraria), si può affermare senz’altro che esso sia vicino al punto di saturazione.

**Figura 33** Schema delle fasi operative in un terminal container e soggetto responsabile.



Fonte: J-P Rodrigue, *The port performance value chain*, PortEconomics

La ricerca dei limiti di produttività impone in primo luogo la massima efficienza nella gestione dei *ground slot*<sup>11</sup> (risorsa scarsa), soprattutto in termini di rotazione. Non a caso LSCT è stato leader nello sviluppo dei software gestionali finalizzati all’ottimizzazione della movimentazione dei container (es. Navis sviluppato da LSCT in collaborazione con l’Università di Berkley USA) e dei modelli matematici per la ricerca operativa applicata nei terminal container (sperimentazioni con l’istituto svizzero Dalle Molle di studi sull’Intelligenza Artificiale<sup>12</sup>).

<sup>11</sup> *Ground slot* = spazio a terra su cui poggia il container, o la pila di container.

<sup>12</sup> L. M. Gambardella et al., “An Optimization Methodology for Intermodal Terminal Management”, *Journal of Intelligent Manufacturing* (2001)

Anche il Terminal del Golfo del Gruppo Tarros si distingue per l'elevata produttività di banchina, riuscendo a movimentare 140.000 Teu/anno su un'area di piazzale di 42.000 mq: con un indice di movimentazione 3,4 Teu/mq-anno, molto vicino alle prestazioni dei più efficienti terminal container dedicati al transshipment<sup>13</sup>.

In particolare, sono le varie fasi successive all'arrivo/partenza della nave (sbarco/imbarco dei container, movimentazione a piazzale, eventuale spostamento verso aree di controllo doganale, carico/scarico su camion o treno) che devono essere frequentate con la massima attenzione e i diversi attori che concorrono alla loro realizzazione devono svolgere le mansioni, o le funzioni richieste secondo i ritmi stabiliti dal terminal stesso.

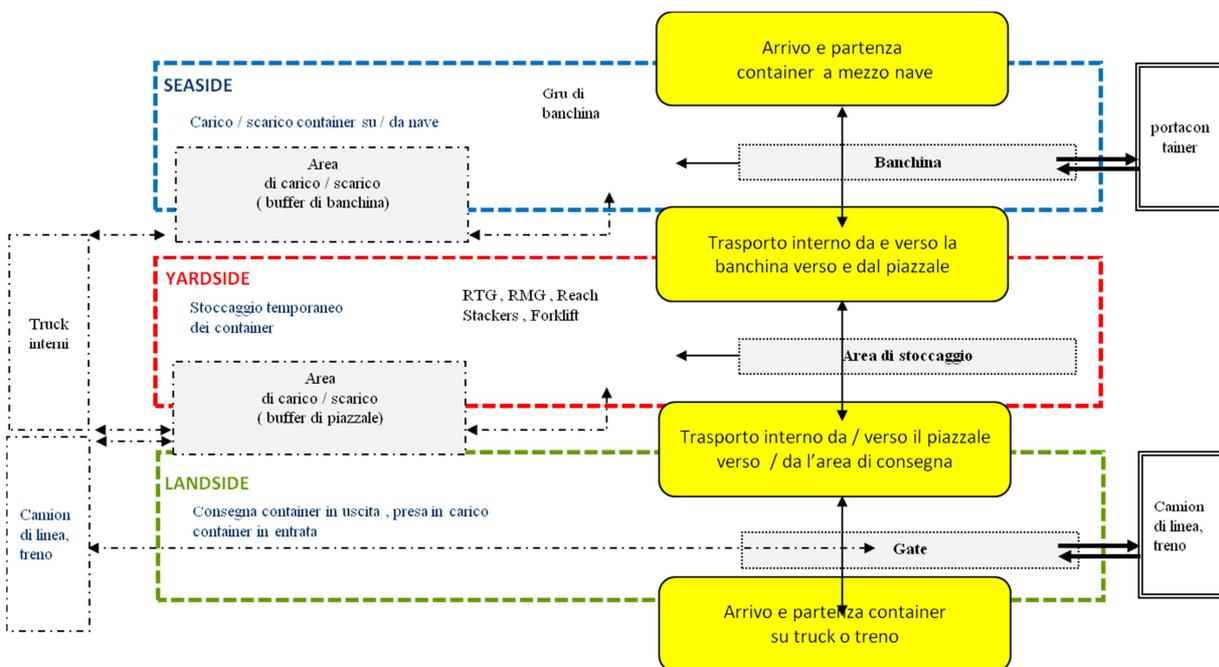
Ad esempio, l'entrata e l'uscita via ferrovia di elevati flussi di container in tempi e spazi ristretti richiede il sequenziamento del ciclo operativo con fasi da rispettare al minuto.

*"La manovra ferroviaria nel terminal LSCT funziona molto bene essendoci di fatto un solo soggetto che gestisce il terminal e lavora il treno". Lorenzo Bertolini, UASC*

All'interno del terminal LSCT l'insieme dell'operatività è gestita dalla figura del *terminal planner* che sovrintende alle varie fasi:

- sequenza di carico/scarico della nave (*seaside*)
- movimentazione nei piazzali (*yardside*)
- inoltro via treno o via camion (*landside*)

Figura 34 Modello organizzativo del terminal container LSCT



13 C-log, *Analisi delle opportunità logistiche dell'area retroportuale di Gioia Tauro*, R&D-LOG (2008)

Oltre ai *software di planning*, una funzione importante è svolta dalle tecnologie di comunicazione *wireless* che consentono a tutti gli attori coinvolti nel processo (dall'autista al gruista) di avere le informazioni necessarie in tempo reale.

*“Il terminal spezzino offre diverse opzioni di ormeggio e rapidità nella movimentazione, inoltre vanta un’ottima integrazione di tutti gli anelli della catena logistica, essendo forse l’unico terminal in Italia che integra tutti i passaggi, dalla banchina al retroporto, offrendo professionalità, servizi ferroviari garantiti ed una posizione geografica ideale”.* **Marco Donati, Coscon Italy**

Il risultato finale è un grado di efficienza misurabile in termini di *dwell time* che, per i flussi in import, è tra i più bassi registrabili in Italia: 5,1 giorni (che scendono 4 se l’inoltro avviene per ferrovia) contro una media nazionale di oltre 7,5 giorni<sup>14</sup>.

*Oggi il dwell time medio a La Spezia che misuriamo nella nostra esperienza è di 2-3 giorni, inferiore rispetto a quello che rileviamo in altri porti. L’adozione del preclearing potrebbe ridurlo ancora di più.* **Franco Pinzani, Jas**

**Figura 35** Flussi movimentati e prestazioni di servizio del terminal container LSCT, 2012

Tipologia di traffico	Volume (teu)	Dwell Time (gg)
Import full	250.386	5,1
Import empty	205.678	6,7
Export full	423.096	5,6
Export empty	32.534	2,8
Transshipment	64.380	5,6
Totale	976.074	5,7

Tuttavia va rilevato che **non sempre** il mercato riconosce nel *dwell time* un fattore decisivo nella scelta del porto, in altri casi essa è positivamente influenzata da componenti quali il *free time at port*<sup>15</sup>.

Nel caso infatti di merci per le quali non vi sia un’urgente necessità di messa a disposizione dei clienti, la possibilità di utilizzare il terminal come magazzino di stoccaggio temporaneo di merci può rappresentare una valida opzione di scelta.

Su questo fronte La Spezia soffre di uno svantaggio strutturale rispetto ai principali porti competitor in ragione delle ristrettezze degli spazi di stoccaggio nell’area portuale. I costi di stoccaggio (*storages*) sono indubbiamente più alti e le franchigie temporali sono inferiori rispetto a quelle offerte da altri terminal portuali o dagli *inland terminal*.

Lo sviluppo del retroporto di Santo Stefano di Magra viene incontro a questa particolare esigenza degli utenti.

14 C. Ferrari et al., *Performance and quality indexes in the evaluation of the terminal activity: A dynamic approach*, Research in Transportation Business & Management (2013).

15 *Free time at port*: periodo di franchigia della merce in porto, oltre al quale si paga una tariffa per la sosta (*storage*).

*“Il maggiore free time che abbiamo a disposizione a Melzo è utilizzato per ottimizzare i piani di svuotamento dei container presso il nostro deposito di Grandate, dando la precedenza alla merce con priorità più elevata. Al contrario il flusso in entrata delle merci “moda” viene trasferito direttamente in poco tempo da La Spezia al nostro magazzino di Reggio Emilia”.* **Alberto Menna, Artsana**

Il raggiungimento della massima produttività, date le risorse disponibili, richiede anche lo sviluppo di modelli organizzativi simili a quelli presenti in ambito manifatturiero, magari mutuando filosofie organizzative presenti nell’esperienza giapponese quali il *lean thinking* che insegna a “fare meglio con meno”. Ciò significa ripensare i processi aziendali, alla ricerca delle sacche di inefficienza, con l’obiettivo di eliminare le attività che non creano valore.

Come teorizzato da Taiichi Ohno, padre del *Toyota Production System*<sup>16</sup>, il “pensiero snello” si fonda sui principi del buon senso applicato ai processi manifatturieri e si sostanzia in azioni quali l’avanzamento della produzione a flusso teso (*just in time*), la ricerca e l’eliminazione degli sprechi (in giapponese *muda*), la semplificazione di processi strutturati secondo il principio “a prova di errore” (*poka yoke*<sup>17</sup>).

Nel concetto di “pensiero snello” è racchiuso quello di “collaborazione attiva”, ossia la consapevolezza da parte degli attori del sistema dell’importanza del lavoro di squadra e della necessità che le soluzioni proposte siano condivise, comunicate e comprese da tutti i soggetti coinvolti nelle diverse fasi, al punto che siano loro stessi promotori di ulteriori miglioramenti.

Indubbiamente la presenza a La Spezia di un numero limitato di operatori presenti nel ciclo del container, da una parte un terminalista leader in grado di pianificare anche le fasi legate al trasporto terrestre, dall’altra spedizionieri con forti capacità innovative nell’organizzazione delle processi doganali, ha reso più facile la comunicazione e la ricerca di accordi operativi, semplificando notevolmente il processo decisionale.

*“In export il porto della Spezia è davvero molto efficiente: se la nave carica il mercoledì, possiamo prenotare i mezzi il martedì”.* **Fabio Pinzani, JAS**

L’idea di “collaborazione attiva” si concretizza non solo sul piano relazionale, ma anche su quello fattuale di società partecipate dai vari operatori e destinate ad erogare diversi servizi:

- **Rail Shunting Company**, società che gestirà le manovre ferroviarie, sia in porto, sia verso il retroporto di Santo Stefano di Magra. E’ partecipata da tutti i soggetti che operano nel “Sistema Spezia”: 20% Autorità Portuale, 25% LSCT, 8% Speter, 3% Terminal del Golfo, 2% ciascuno a Nora e Contrepair, 10% ciascuno a Trenitalia, Serfer, Oceanogate e Sogemar;
- **Sistema Porto**, società fondata nel 1998 e partecipata da spedizionieri, agenti marittimi e terminalisti spezzini, gestisce la componente documentale della movimentazione della merce, nonché le procedure di transito ai varchi doganali, garantendo un servizio H24. Sistema Porto gestisce inoltre, dopo averla sviluppata, la piattaforma informatica *iport* per il trattamento dei manifesti telematici di partenza, avviando così lo scambio telematico di informazioni fra i diversi attori del cluster portuale.

---

<sup>16</sup> Taiichi Ohno, *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*, Ed. Diamond 1978,

<sup>17</sup> Con *poka-yoke* s’intende una scelta progettuale che, ponendo limiti al modo in cui un’operazione può essere compiuta, forza l’utilizzatore ad una corretta esecuzione della stessa

- **Infoporto La Spezia**, società partecipata dall'Autorità Portuale, dalla Cassa di Risparmio della Spezia, da LSCT, da Sistema Porto e da SPETER. L'azienda è specializzata nella fornitura di servizi telematici ed informatici per il porto e nella consulenza a PMI e pubblica amministrazione per lo sviluppo di sistemi di ICT;
- **Scuola Nazionale dei Trasporti e Logistica**, nata nel 1991 su ispirazione dei principali soggetti economici operanti nel porto, con l'obiettivo di formarne le diverse figure professionali, dai gruisti agli operatori doganali. Nel tempo l'attività di SNT si è estesa anche alla logistica su progetti di livello nazionale e internazionale, divenendo un importante presidio formativo per settore nel suo complesso.

Va ribadito come alcune delle società sopra citate (es. Sistema Porto) siano nate su iniziativa di operatori portuali in forte competizione tra loro, come ad esempio gli spedizionieri o gli agenti marittimi, i quali però, per i motivi descritti, hanno sentito ben presto l'esigenza di sviluppare un modello operativo condiviso che portasse alla ricerca di soluzioni comuni per l'ottimizzazione dei flussi documentali, doganali e non, delle merci.

Inoltre, la progressiva crescita dei traffici portuali ha innescato **processi di selezione e concentrazione** nel mercato dei servizi alla merce (spedizione, agenti) che ha fatto emergere alcune realtà aziendali leader, caratterizzati da elevati livelli di efficienza, professionalità e informatizzazione, nel tempo in grado di diversificarsi nell'erogazione di servizi logistici a valore aggiunto localizzati nell'area retroportuale di Santo Stefano di Magra.

#### 4.2 Il fattori di scelta del porto visti dal mondo delle imprese.

Per comprendere il segreto del successo del porto della Spezia, si è pensato di dare voce agli operatori economici e alle aziende manifatturiere che utilizzano il porto all'interno dei propri processi logistici, riportando le testimonianze dirette di grandi caricatori industriali (*shippers*), di spedizionieri internazionali (*freight forwarders*) a servizio delle grandi e medio-piccole imprese italiane e di altri attori della *port supply chain*, quali ad esempio gli interporti.

In particolare sono stati selezionati dei soggetti che non fanno parte del "sistema portuale" e che pertanto possono offrire una chiave di lettura oggettiva e distaccata, non guidata da particolari legami con la realtà spezzina. Soggetti che decidono sulla base di fattori puramente economici, secondo criteri diversi tra loro di razionalità economica e funzionalità alle esigenze del proprio business e che richiedono una variegata offerta di servizi logistici.

Dalle schede di sintesi riportate in allegato, emerge una variegata articolazione di fattori che porta alla scelta di un porto, in particolare:

- la vicinanza agli stabilimenti, o ai magazzini aziendali;
- il numero di connessioni marittime dirette e la frequenza dei servizi di linea;
- la velocità di attraversamento del porto (*dwell time*);
- il costo di attraversamento del porto, incluse la movimentazione e le soste;
- i costi di resa "*port-door*" in import e in export;
- la presenza di un retroporto ove sia possibile svolgere attività diverse: lavorazioni, stoccaggio, consolidamento;
- l'esistenza di frequenti collegamenti intermodali con i principali *inland terminal*;
- l'efficienza del processo doganale e "l'intensità" dei controlli doganali.

Azienda	Flusso Import TEU/anno	Flusso Export TEU/anno	Primi due fattori di scelta dei porti
Artsana	7.200	3.000	1. Tempo di attraversamento 2. Efficienza processo doganale
Benetton	1.302	95	1. Frequenze servizi diretti 2. Efficienza processo doganale
Ikea	1.500	3.000	1. Costo tratta inland 2. Efficienza servizi doganali
Tenaris	120	2.440	1. Frequenza servizi 2. Lavorazioni nel retroporto
Whirlpool	2.080	1.340	1. Free Time at Port 2. Inoltro ferroviario

Se per un importatore di articoli nel settore fashion è fondamentale un basso *dwell time*, per un'azienda di produzione di beni industriali è più significativa la possibilità di poter utilizzare il porto come magazzino, avvalendosi di maggiori *free time at port*.

Analogamente se per uno spedizioniere in import è importante la presenza di adeguate connessioni intermodali per ridurre i costi della tratta *inland*, per una compagnia di navigazione è un fattore critico la possibilità di stoccare i vuoti a costi contenuti nelle immediate vicinanze del porto.

*“La seconda ragione di scelta è rappresentata dall’esistenza di collegamenti intermodali. I buoni collegamenti della Spezia sono una delle ragioni per cui Whirlpool lavora con questo porto. I collegamenti intermodali permettono un significativo risparmio di costo (circa il 35% rispetto ad un servizio tuttostrada)”. Stefano Franzetti, Whirlpool*

La maggior parte delle grandi aziende intervistate muove migliaia di container ogni anno, trattando direttamente con le compagnie di navigazione attraverso dei *Global Ocean Bid* effettuati una o più volte l’anno.

In questi casi le eventuali inefficienze presenti lungo la catena (in porto, nella tratta terrestre, ecc.) vengono “viste” e valutate direttamente dalle aziende, che sono molto sensibili soprattutto al tema della certezza dei tempi di resa, da cui dipende il corretto realizzarsi della programmazione produttiva, o distributiva.

*“Whirlpool conduce una volta l’anno un Global Ocean Bid mettendo a fattor comune i volumi di tutte le Region (EMEA, North America, Asia) per abbinare le tratte marittime della nostra supply chain con le compagnie di navigazione selezionate (shipping line). Si tratta di un processo in tre round, nel quale sono tenute in considerazione diverse variabili come i tempi di transito, o i free time at port”. Stefano Franzetti, Whirlpool*

L'altro fattore determinante nella scelta di un porto, oltre ai tempi di resa, è la presenza di **servizi di linea diretti** verso i principali mercati (es. Far East e Stati Uniti), in quanto assicurano minori *transit time* rispetto a quelli con uno scalo di *transshipment*.

In particolare nel caso dell'import, minore è la durata del viaggio, minore è il costo finanziario connesso alle cosiddette "scorte viaggianti". Analogamente per l'export, i servizi diretti da La Spezia verso le destinazioni più importanti consentono alle aziende che vendono i prodotti del "Made in Italy" un *time to market* molto competitivo.

*"Benetton ha sempre governato direttamente la filiera in inbound, acquistando con resa FOB. Oltre a La Spezia in import utilizziamo anche i porti di Trieste e Venezia ma, in generale, i porti liguri sono maggiormente utilizzati rispetto ai precedenti, nonostante siano più lontani da Castrette, in quanto offrono più servizi diretti, con frequenze maggiori e sono dotati di attrezzature e pescaggi adeguati a ricevere navi di grande dimensioni".*

**Daniele Fregnan, Benetton**

#### 4.3 L'efficienza del processo doganale: una chiave del successo di Spezia.

Fra le varie componenti che negli anni novanta hanno determinato il cosiddetto "miracolo Spezia" hanno avuto una grande importanza le procedure relative alle attività doganali svolte dagli spedizionieri spezzini.

E' noto infatti come la fase di sdoganamento, in **termini di operatività e certezza dei tempi**, sia uno dei principali fattori che influenza la scelta del porto da parte dei proprietari delle merci.

Non è un caso che proprio le inefficienze della fase doganale, nella sua accezione più ampia (Dogana in senso stretto, controlli sanitari, fitopatologici, ecc.), siano tra le cause cui vengono imputate le maggiori distorsioni di traffico, a favore dei porti del Nord Europa, di merci destinate al territorio italiano, oltre all'incapacità del Sistema Italia ad intercettare traffici destinati ai paesi centro-europei.

Naturalmente non si tratta di limitare i controlli, o diminuire gli standard di sicurezza, quanto di intervenire sulle procedure, sul coordinamento dei vari enti e sulla loro stessa organizzazione interna, riducendo tempi, incertezze e costi del processo.

A Spezia gli operatori compresero ben presto che questo era uno dei nodi da affrontare per fare del porto ligure un punto di riferimento dei traffici marittimi italiani.

A partire dagli anni '90 il forte incremento dei traffici si tradusse nell'impetuosa crescita delle operazioni doganali, con il rischio concreto di creare colli bottiglia che avrebbero potuto frenarne lo sviluppo.

Il mancato sdoganamento dei carichi in partenza avrebbe infatti impedito il loro imbarco, piuttosto che il rilascio di quelli in arrivo, intasando le banchine e allungando i tempi di attraversamento, con gravi danni non solo all'economia portuale spezzina, ma in generale a quella nazionale.

Una soluzione a questo insieme complesso di problemi venne dalla costituzione dei CAD<sup>18</sup> che affiancarono, supportandola, l'attività delle dogane, attraverso un processo di delega di attività reso possibile dalla normativa<sup>19</sup>.

Velocizzando i processi di sdoganamento dei container fu anche dato un aiuto importante a superare il problema della cronica mancanza degli spazi in ambito portuale, contribuendo all'aumento della produttività dei terminal.

I maggiori operatori confluirono nel CAD La Spezia, tra i primi autorizzati ad operare in Italia, che permise di superare i limiti degli uffici doganali in termini di orario di apertura e di carenza del personale e sgravando la dogana da attività poco rilevanti dal punto di vista fiscale e *time consuming*. Fu così possibile garantire un'operatività più estesa soprattutto a ridosso del fine settimana, periodo in cui si svolge tradizionalmente la maggiore attività di imbarco e sbarco.

La dogana di Spezia poté quindi concentrarsi sulle attività di verifica e controllo, supportate dai CAD nelle attività legate alla digitalizzazione ed archiviazione delle dichiarazioni.

I maggiori volumi di operazioni da gestire hanno portato i CAD di Spezia ad incrementare i loro organici, adeguandoli alle mutate esigenze dei traffici e rispondendo in modo più flessibile alle nuove esigenze del mercato.

Una delle conseguenze, con un'importante ricaduta sul territorio, è stata proprio la **crescita occupazionale** dei CAD, il cui organico, compreso l'indotto, è attualmente di circa 500 unità, contro le 80 degli anni '90. A queste si somma l'occupazione generata dalle altre attività connesse al ciclo dei container.

Una conferma dell'importanza della fase doganale viene anche dalle *case history* svolte presso i caricatori industriali, per i quali essa risulta tra i primi tre fattori di scelta del porto (vedi Allegato).

In fase di **import**, il momento e il luogo in cui sdoganare la merce può cambiare da soggetto a soggetto sulla base di un insieme di valutazioni:

- in **porto** (o in mare con il *preclearing*<sup>20</sup>) se il container è FLC (*full container load*) e deve essere inoltrato immediatamente a destino;
- nel **retroporto** di Santo Stefano di Magra se il container è LCL (*groupage*) ed è destinato a clienti localizzati nelle delle regioni Emilia Romagna e Toscana;
- negli **inland terminal** connessi direttamente con servizi intermodali (come Melzo e Padova rispettivamente per la Regione Logistica Milanese e per il Veneto);
- a **destino**, nel caso di spedizioni FLC verso soggetti che operano con procedura domiciliata, eventualmente in possesso di certificazione AEO.

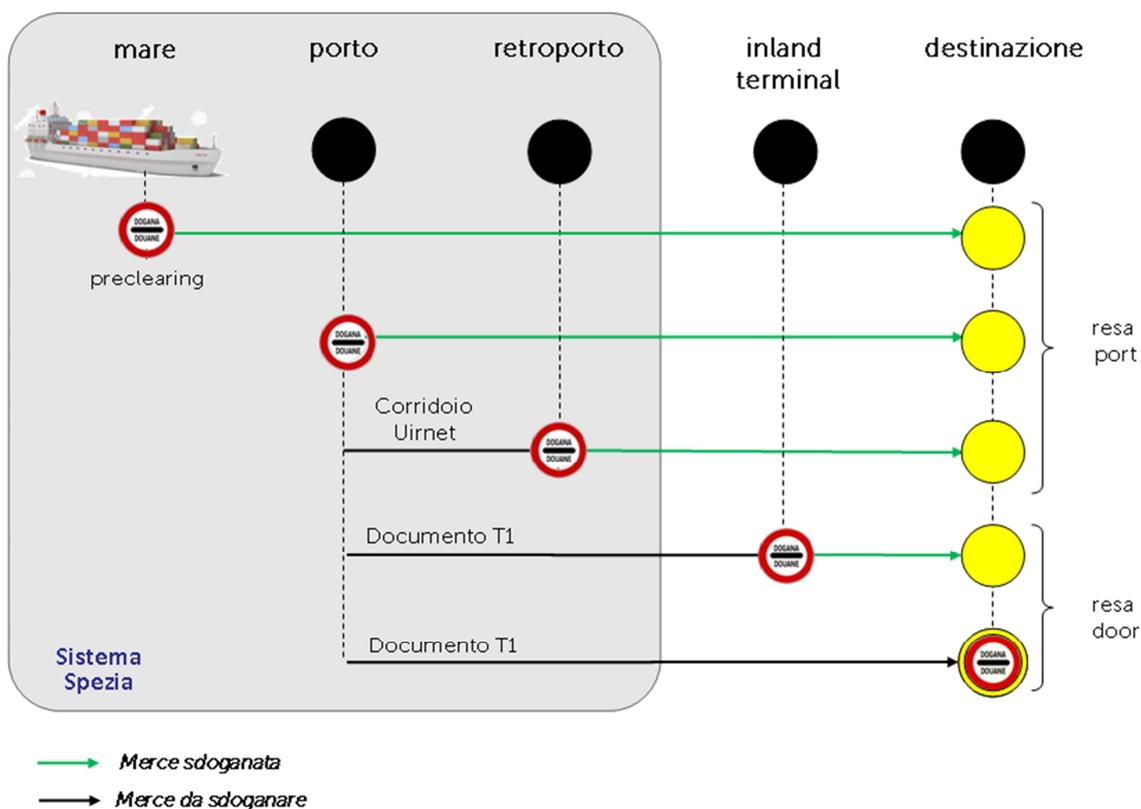
---

<sup>18</sup> A. Creazza, S. Curi, F. Dallari, *Il ruolo del centro di assistenza doganale per la competitività del sistema Italia nel commercio internazionale*, Liuc Papers n. 266, Serie Tecnologia 24 (2013)

<sup>19</sup> I CAD sono stati istituiti con il D.L. n° 417 del 30 dicembre 1991, convertito dalla L. n° 66 del 6 febbraio 1992 e disciplinati dal D.L. n° 549 dell'11 dicembre 1992.

<sup>20</sup> Con *preclearing* s'intende la procedura di sdoganamento anticipato delle merci, particolarmente importante nel caso dei trasporti marittimi. Con tale procedura, infatti, le merci possono essere sdoganate prima dell'arrivo della nave in porto.

Figura 36 Soluzioni alternative per lo sdoganamento in import.



Al contrario, per quanto riguarda l'**export**, la maggior parte delle operazioni doganali vengono abitualmente svolte nelle dogane interne, anche avvalendosi dei CAD, o delle case di spedizione. Ciò vale in particolare nel caso dei traffici *groupage* (LCL), sia per motivi di efficienza logistica (più colli convergono verso il magazzino del consolidatore piuttosto che percorrere ognuno la distanza fino al porto), sia perché eventuali controlli doganali, anche su un solo collo, comportano tempi lunghi che potrebbero far perdere l'appuntamento con la nave.

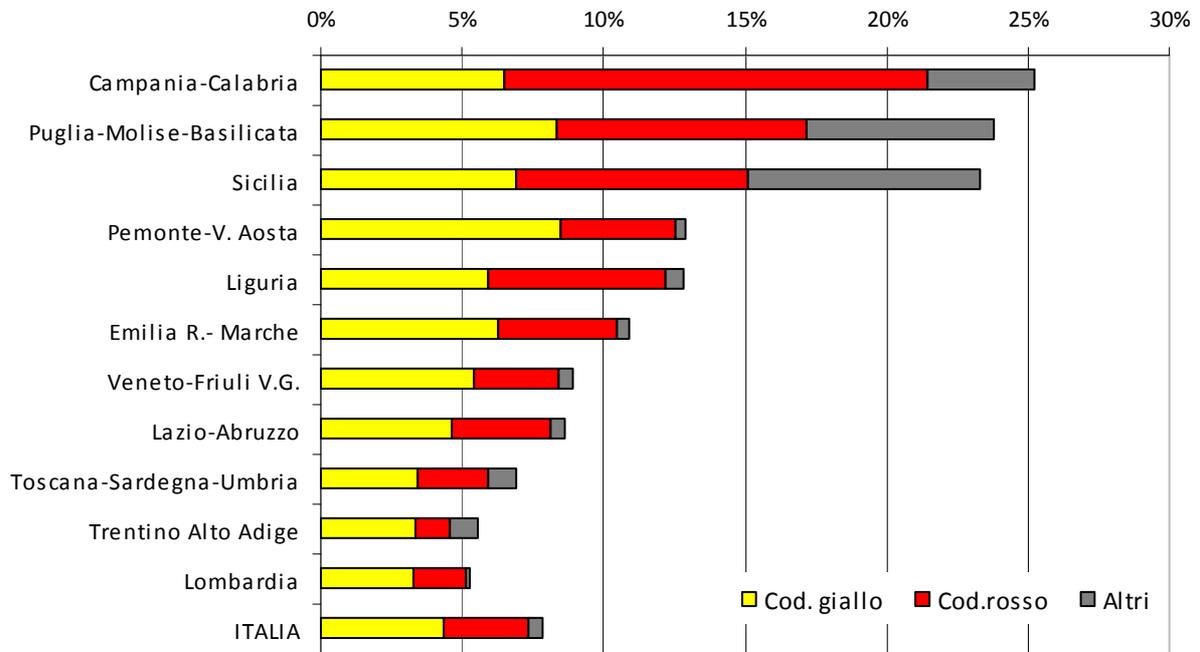
Pertanto, analogamente a quanto avviene per la selezione del porto di import ed export, anche **la scelta del momento e del luogo in cui fare dogana** dipende dalla soluzione più vantaggiosa in termini economici e di tempo, considerando che per alcuni clienti, un elevato *free time at port* abbinato a un basso costo delle soste assume un valore maggiore rispetto ad un basso *dwell time* e ad un inoltro immediato a destino.

Tra i fattori apprezzati dagli utenti del porto di Spezia, è da rilevare la disponibilità nei confronti delle esigenze della "merce" da parte della Direzione doganale.

*"Il porto della Spezia, nonostante la limitatezza degli spazi a disposizione, è molto efficiente. I veri problemi di Spezia, come di altri porti italiani, non riguardano tanto la gestione dei terminal, quanto gli aspetti burocratici e amministrativi. Nella fase doganale nascono problemi, sia per il numero dei controlli, sia per il modo in cui sono organizzati che può generare extra costi. Va comunque rimarcato il forte impegno da parte degli organi centrali della Dogana volto al miglioramento del livello di informatizzazione del sistema e alla semplificazione dei processi."* **Fabio Brusamarello, IKEA**

Tuttavia, come in generale avviene per le dogane di confine italiane, le politiche dei controlli (in particolare in ingresso) determinano rigidità nel sistema. Infatti, nonostante a La Spezia la somma delle verifiche in import e in export (codice giallo e rosso) sia lievemente inferiore rispetto alla media nazionale (6,2% contro 7,8%), i controlli con visita merci all'importazione (codice rosso e scanner) sono pari al 10%, contro una media nazionale dell'8,3%.

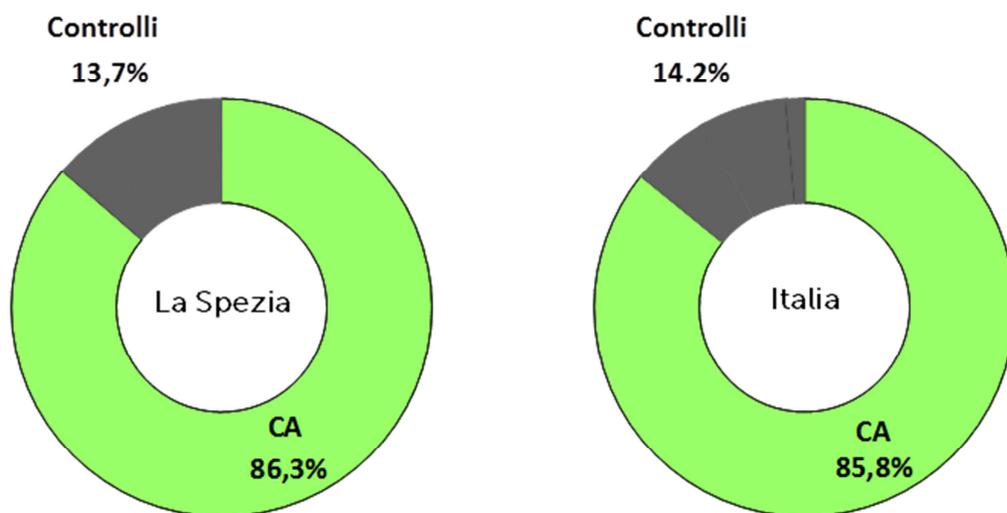
**Figura 37 Incidenza dei controlli doganali per direzione regionale e interregionale, 2012.**



*N.B.: altri = scanner, a posteriori, sul plafond*

*Fonte: Agenzia delle dogane*

**Figura 38 Ripartizione dei controlli doganali in import per tipologia, 2012.**



*Legenda*

*Controlli: CD=controllo documentale, VM= visita merce, CS= controllo scanner. Codice verde=controllo automatizzato (CA).*

*Fonte: elaborazioni C-Log su dati Agenzia delle dogane nazionale e di Spezia*

Le necessità conseguenti allo sviluppo dei traffici e le opportunità derivanti dall'evoluzione della normativa doganale, hanno creato i presupposti su cui è stato costruito dagli spedizionieri spezzini un modello operativo di successo, incardinato su quattro punti:

- **procedure di domiciliazione all'interno degli spazi portuali**, rese possibili dalla presenza dei CAD che rappresentano dal punto di vista doganale un importante elemento di competitività (oltre l'80% dei traffici si avvale di tale modalità);
- **Sistema Porto**, l'attuale piattaforma che gestisce la componente documentale della movimentazione della merce, le pratiche doganali, nonché le procedure di transito ai varchi doganali;
- **corridoio doganale porto-retroporto di Santo Stefano di Magra**, consente il trasferimento dei container in verifica sotto vincolo doganale attraverso il monitoraggio dei mezzi di trasporto lungo un percorso prestabilito, mediante *on board unit* (OBU) interfacciate alla piattaforma Uirnet<sup>21</sup>;
- **sdoganamento in mare (*preclearing*)**, attraverso il quale i container con codice verde (CA) possono uscire immediatamente dai terminal senza ulteriori tempi di attesa, o movimentazioni, salvo quelle necessarie al carico sui mezzi di trasporto (camion, treno), con vantaggi evidenti in termini di occupazione dello spazio e di *dwell time*. Al contrario quelli selezionati per le visite merci (VM, CS) vengono rapidamente indirizzati verso Santo Stefano di Magra lungo il "corridoio doganale".

L'insieme di questi quattro fattori consente al porto di Spezia di rappresentare **un modello di riferimento per la portualità italiana** anche dal punto di vista della capacità di innovazione e efficienza nella gestione della fase doganale, sia in import, sia in export.

In particolare, il *preclearing* è stato reso possibile dalla presenza delle condizioni necessarie per la sua sperimentazione<sup>22</sup>: a) possibilità di monitoraggio della nave da parte dell'Autorità Marittima, per verificare che non vi siano variazioni dalla rotta stabilita; b) Sportello Unico Doganale attivo presso l'ufficio delle dogane competente per il porto; c) utilizzo delle procedure telematiche da parte dei terminalisti per la gestione della temporanea custodia delle merci imbarcate/sbarcate e movimentate.

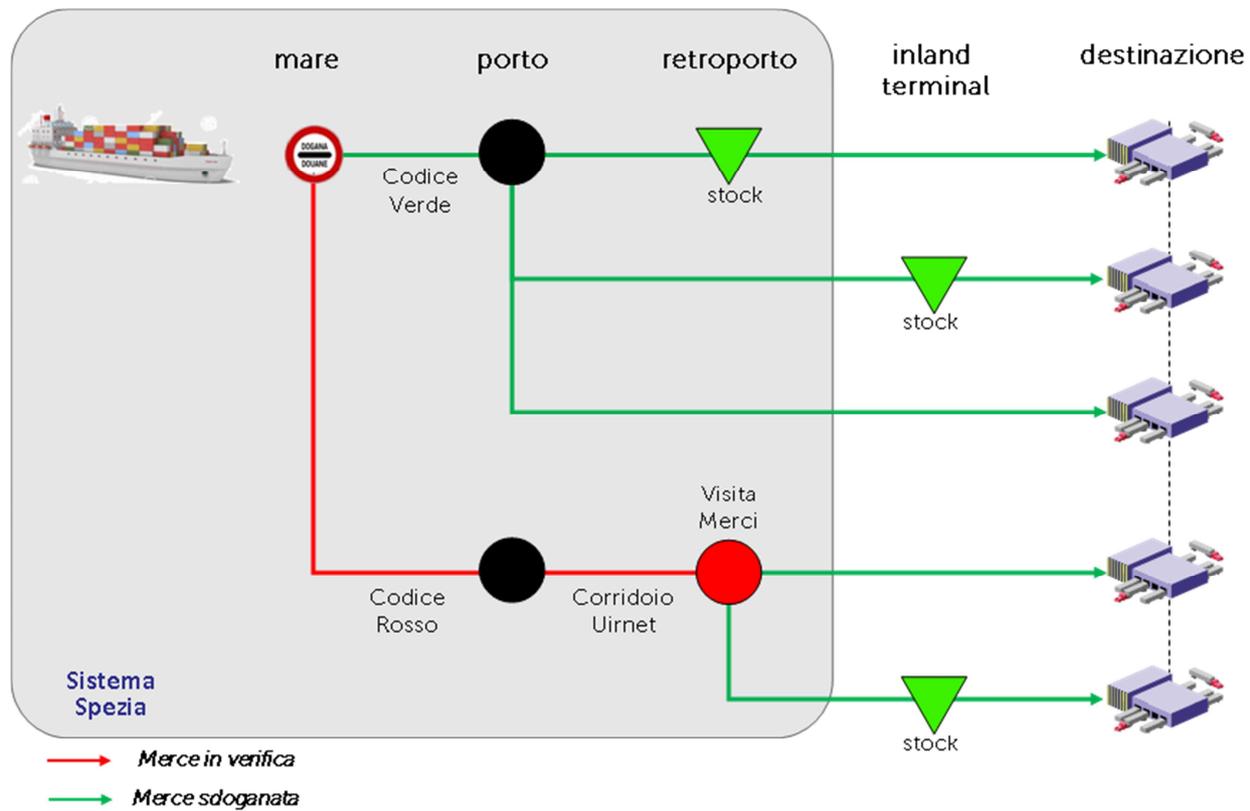
*"Da alcune simulazioni che abbiamo effettuato risulta che con il preclearing si può ridurre il dwell time, ossia il tempo di sosta in porto, di quasi 2 giorni rispetto agli attuali 5 giorni." Michele Giromini, LSCT*

---

21 Circolare doganale 70372 del 24 giugno 2013, "Disciplinare quadro corridoio controllato da piattaforma logistica nazionale".

22 Circolare doganale 121784/RU del 25 ottobre 2013, "Attivazione sperimentale della procedura di sdoganamento in mare".

Figura 39 Logica di funzionamento del *preclearing* a Spezia.



Il futuro di Spezia è legato in primo luogo al realizzarsi di tre progetti:

- interventi infrastrutturali nel porto;
- sportello unico doganale;
- integrazione di Santo Stefano di Magra nelle attività portuali.

A questi si aggiungono progetti migliorativi dell'efficienza del porto quali la costituzione della nuova società per le manovre ferroviarie Rail Shunting e il progetto di piattaforma informatica APNet, strettamente connessa al *preclearing* e allo sportello unico doganale.

### 5.1. Gli interventi infrastrutturali nel porto

Il porto della Spezia, come indicato in precedenza, trova un limite importante allo sviluppo nelle sue stesse dimensioni e nell'impossibilità fisica di espandersi "lato terra", avendo alle spalle la città.

Il Piano Regolatore Portuale ha pertanto individuato nella possibilità di guadagnare spazio "lato mare" la strada maestra per aumentare le aree operative a disposizione dei terminalisti.

Gli interventi, una volta realizzati, porteranno ad un aumento della superficie disponibile di 200.000 mq circa e verranno finanziati dai terminalisti stessi a fronte di un'estensione dei tempi della concessione. Il POT 2013-2015 prevede tra i vari interventi:

- **Molo Fornelli:** prolungamento del molo di circa 150 m per una superficie totale aggiuntiva di 18.000 mq. Si procederà anche all'escavo dei fondali per portarli ad una profondità di 15 m. Alla fine dei lavori il molo sarà in grado di ospitare in contemporanea 2 navi portacontainer di classe ULCC (>10.000 Teu);
- **Marina di Canaletto:** prolungamento del terminal Ravano fino al Molo Fornelli e conseguente tombamento dell'attuale marina, con la creazione di una nuova banchina di 275 m e piazzali per ulteriori 50.000 mq. Al termine dei lavori l'area avrebbe un'estensione totale di 90.000 mq e una banchina di 495 m, sufficiente per operare navi di classi ULCC. L'investimento previsto per i lavori sul Molo Fornelli e sulla Marina di Canaletto sono stimati tra i 180 e i 200 milioni di euro e porteranno il terminal gestito da LSCT ad una capacità prossima ai 2 milioni di Teu.
- **Terminal del Golfo:** prolungamento del molo di 76m, con un aumento della superficie disponibile di 11.550 mq. L'investimento previsto è quantificabile intorno a 90 mln di euro. Ulteriori possibilità di espansione potranno venire, in un futuro più lontano dal tombamento dello spazio di mare tra il Terminal del Golfo e il molo Enel.

I lavori sulle strutture portuali comprenderanno anche la ristrutturazione completa del sistema ferroviario interno al porto, con la riorganizzazione dei fasci di binari esistenti, la realizzazione di nuovi binari da 650 metri e del nuovo fascio di binari che servirà al terminal risultante dai lavori di tombamento di Marina di Canaletto.

Figura 40 Porto della Spezia: principali interventi previsti dal Piano regolatore portuale.



Oltre a quelli legati alle attività mercantili, un altro importante e ambizioso intervento previsto nel prossimo futuro riguarda la riconversione di calata Paita da molo commerciale a terminal crocieristico.

Come noto La Spezia non aveva individuato fino ad ora nel business delle crociere una concreta possibilità di sviluppo per il suo porto, nonostante negli ultimi anni quello delle crociere sia uno dei settori del turismo in più forte espansione, con importanti ricadute economiche sul territorio.

L'elaborazione del nuovo PRP è stata così l'occasione, non solo d'intervenire sul porto mercantile, ma anche d'immaginare un nuovo ruolo e nuove funzioni per il porto stesso, cogliendo l'opportunità per ridisegnare le relazioni tra la città e il mare attraverso una riprogettazione dell'intero *waterfront* spezzino, similmente a quanto hanno fatto altre importanti città di mare quali Genova, Barcellona, o Valencia per limitarci all'area mediterranea.

Lo sviluppo delle attività portuali ha rappresentato infatti per molte città la costruzione di barriere che hanno separato fisicamente le città dal mare, tanto da renderlo spesso "invisibile", o comunque non più accessibile ai cittadini.

I cambiamenti avvenuti nei traffici portuali, con la crescita di nuove modalità (container) e il ridimensionamento di altre (general cargo), hanno reso necessarie nuove infrastrutture e decretato l'obsolescenza di quelle tradizionali, aprendo l'opportunità per le città di riappropriarsi del mare, con vantaggi importanti, sia dal lato della qualità della vita dei cittadini, sia dal lato di nuove opportunità economiche.

## 5.2 Sportello unico doganale

*Port Community System (PCS)*<sup>23</sup>, sportello unico doganale (SUD), *preclearing* e piattaforma informatica portuale (APNet) pur avendo caratteristiche peculiari e proprie specificità sono di fatto realtà strettamente collegate tra loro, rappresentando lo sviluppo naturale delle tecnologie informatiche applicate al governo delle catene logistiche e alle connesse procedure amministrative di controllo (doganali, fiscali, sanitarie, ecc.).

Le catene logistiche, operando sempre più in un ambiente globale, richiedono infatti agli operatori del settore (spedizionieri, logistici, ecc.) un forte impegno sul piano dell'integrazione dei flussi di merci e di informazioni provenienti da attori diversi (caricatori, distributori, compagnie di navigazione, ecc.) localizzati in luoghi diversi anche molto lontani tra loro.

Alle esigenze operative della merce si affiancano quelle delle amministrazioni pubbliche deputate ai vari controlli richiesti dalle norme nazionali e comunitarie, il cui rigoroso espletamento non dovrebbe però, né rallentare o intralciare in modo significativo il commercio internazionale, né rappresentare motivo di aumenti immotivati dei costi.

Lo strumento principe per legare insieme i vari soggetti, le diverse esigenze, i differenti obiettivi in modo veloce, efficace ed efficiente è proprio la creazione di una piattaforma informatica in grado di collegare i vari soggetti e permettere lo scambio delle informazioni necessarie.

La piattaforma APNet, in progetto presso La Spezia, vuole avere proprio questa funzione, configurandosi come Sportello Unico (*Single Window*), ossia, secondo una definizione della Commissione Europea, come uno strumento il cui scopo principale è quello di: "*To expedite and simplify information flows between trade and government and bring meaningful gains to all parties involved in cross-border trade*"<sup>24</sup>.

In questi termini il concetto di "*Single Window*" rientra anche nel più ampio dibattito sulla *trade facilitation*, di cui si sta discutendo anche nel nostro Paese e fa riferimento ad un sistema che permetta agli operatori del commercio estero di completare il ciclo documentale richiesto per le operazioni in import/export, facendo pervenire le informazioni necessarie alle varie Amministrazioni dello Stato (es. Dogana, Sanità, ecc.) attraverso un'unica struttura.

Si tratta quindi di un *ambiente* che permette, attraverso un unico accesso, di raggiungere soggetti diversi, con numerosi vantaggi:

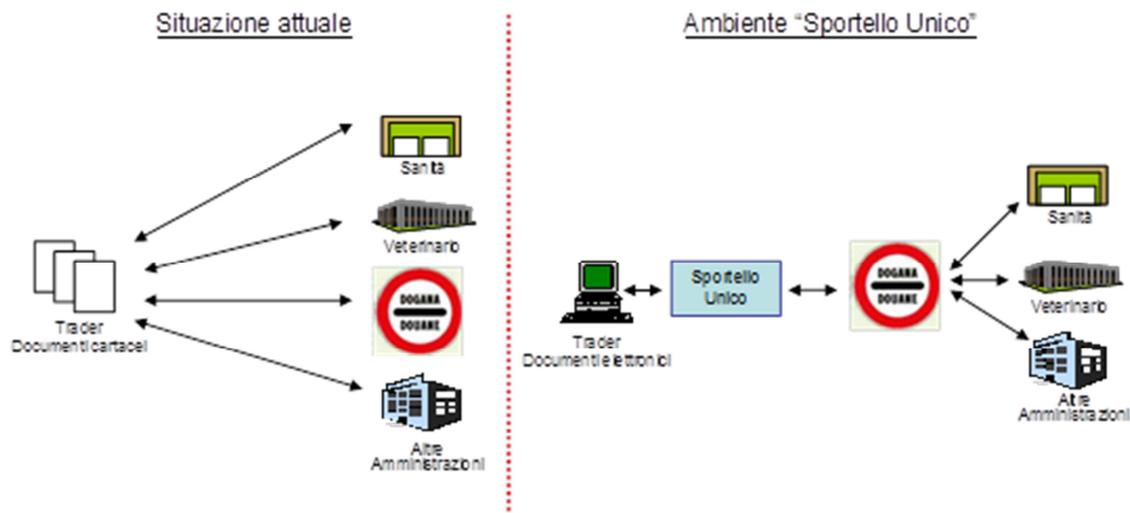
- riduzione dei tempi burocratici e degli errori documentali;
- miglior utilizzo delle risorse umane e finanziarie a disposizione degli operatori privati e delle Amministrazioni pubbliche;
- possibilità di controlli più selettivi e puntuali (*risk management*) da parte delle Amministrazioni;
- riduzione delle barriere non-tariffarie, ossia dei costi transazionali non sempre quantificabili, ma esistenti, dovuti alle frizioni organizzative.

---

<sup>23</sup> Una PCS può essere definita come: "*A centrally operated systems for transferring data and providing other services with the help of this data, which can be used by any party who is interested in information concerning sea born transport. A Port Community System avoids bilateral data transfer*". P. Grizell, *The Economic Potentials for a Port Community System in the Ports of the Netherlands*, Erasmus University Rotterdam (2001)

<sup>24</sup> European Commission, *Single Window at Community Level*, Working Document: Taxud/1241/2005 – Rev. 5

Figura 41 Flusso documentale con/senza lo Sportello Unico Doganale



Lo sviluppo di Sportello Unico Doganale richiede ed impone però una serie di condizioni quali la semplificazione, standardizzazione e armonizzazione delle informazioni scambiate, passando da un ambiente basato su sistemi proprietari, non dialoganti tra loro, ad uno in grado di connettere i vari sistemi gestiti dai singoli operatori privati e dalle Amministrazioni dello Stato, armonizzandoli secondo linee guida come quelle sviluppate dalla *Kyoto Convention*.

Se lo sviluppo dello Sportello Unico Doganale è senz'altro un importante passo avanti nella semplificazione delle procedure doganali, la sua articolazione a livello portuale richiede passaggi ulteriori, legati alla complessità delle attività e dei ruoli svolti dai porti, quantomeno da quelli maggiori, in cui si sviluppa un intricato sistema di relazioni ai più diversi livelli.

Non si tratta semplicemente di connettere quello che non era connesso, ma di ridefinire e rimodellare sistemi organizzativi complessi, ognuno con le sue caratteristiche, la sua storia, i suoi tempi di risposta. Inoltre si riducono, o tendono a ridursi le aree discrezionali, e l'intero sistema portuale viene sezionato e declinato in procedure standard informatizzabili, con il coordinamento di tutti gli attori della PCS e la sincronizzazione delle procedure operative<sup>25</sup>.

In questo modo si soddisfano i bisogni degli utenti portuali i cui criteri di scelta tendono sempre più a spostarsi dalle caratteristiche intrinseche del porto alla sua efficienza e alla certezza dei tempi di resa della merce.<sup>26</sup>

Aspetti che emergono chiaramente dal progetto APNet vale a dire la nuova piattaforma promossa dall'Autorità Portuale che permetterà l'interfacciamento tra tutte le realtà operative ed istituzionali interessate alle attività portuali e renderà possibile, attraverso un'opportuna e selettiva condivisione dei dati, l'adozione e la gestione di specifici moduli orientati alle diverse esigenze e che rispondono a requisiti di omologazione ministeriale.

25 S. Mas, *Les ports conteneurisés de nouvelle génération: critères d'attractivité, enjeux et difficultés à surmonter*, Transports n. 410 (2001).

26 *I tempi e i costi delle operazioni di svincolo dei contenitori in ambito portuale*, DIEM Facoltà di economia, Università di Genova (2007)

La nuova piattaforma informativa sarà integrata completamente con gli altri sistemi, quali:

- SNIP, Situazione Navi in Porto;
- iGate: sistemi di controllo di accesso al porto;
- AIS (*Automatic Identification System*): sistema automatico di identificazione;
- VTS (*Vessel Traffic Service*): servizio di sorveglianza del traffico marittimo.

Il completamento delle procedure informatiche attualmente in fase di sviluppo permetterà infatti di anticipare i tempi di svincolo del carico presso le Compagnie di navigazione, grazie al dialogo telematico per la gestione del *delivery order* tra Agenti nave, Terminalisti e Doganalisti, rendendo possibile gli adempimenti cartolari ben **prima** dello sbarco delle merci.

Lo sviluppo di un PCS consentirà inoltre di migliorare la programmazione dei treni blocco, accrescendo la competitività della ferrovia. Infatti a differenza dell'inoltro dei container via strada, la rigidità delle manovre ferroviarie, unitamente alla limitatezza degli spazi di manovra, è favorita dalla possibilità di pianificare in anticipo la destinazione dei singoli container (strada, ferrovia, retroporto, controlli doganali, ecc.).

In sintesi un insieme di interventi che hanno come oggetto investimenti di carattere organizzativo-gestionale (software) capaci di governare i processi portuali e accrescere in modo decisivo l'efficienza del porto, aiutando gli operatori a superare le inevitabili inefficienze del sistema infrastrutturale (hardware), su cui come noto è molto difficile intervenire.

### 5.3 Integrazione di Santo Stefano di Magra nelle attività portuali

Come descritto in precedenza, lo sviluppo dell'area retroportuale di Santo Stefano di Magra ha grande importanza per il porto della Spezia, sia per migliorarne la sua operatività, sia per le varie funzioni che vi potranno essere svolte.

*“L'ampliamento dell'area retroportuale della Spezia potrebbe rappresentare un'opportunità per Tenaris per lo svolgimento delle attività di svuotamento dei container.” Lucas Ambou Sanchez, Tenaris Dalmine*

Analogamente a quanto avviene nei *distripark* retroportuali del Nord Europa, all'interno dell'area, oltre ai controlli amministrativi sulla merce, potranno essere infatti sviluppate attività a valore aggiunto, quali:

- hub distributivo per importatori che hanno nell'Emilia e nella Toscana i loro principali mercati di sbocco (areale naturale della Spezia);
- stoccaggio temporaneo delle merci in importazione destinate al territorio italiano per le quali non vi sia necessità di una localizzazione baricentrica, ma piuttosto della vicinanza ad un porto (GDO prodotti non alimentari);
- stoccaggio di merci allo stato estero in attesa di vendita nei confini doganali EU28, o merci introdotte allo stato estero provenienti da più paesi di origine e destinate a paesi extra UE28 (es. pannelli solari provenienti dal Far East);
- consolidamento carichi in export (*groupage*) provenienti da origini diverse, eventualmente già sdoganati, o da sdoganare;
- stoccaggio di container pieni e vuoti in arrivo/partenza per consentire un maggiore *free time at port*.

Il trasferimento delle aree di verifica doganale nel retroporto (v. paragrafo 4.3) consentirebbe di realizzare due importanti risultati:

- liberare aree portuali che potrebbero essere utilizzate più utilmente per lo stoccaggio e la movimentazione delle unità di carico. In un porto con spazi limitatissimi come Spezia ciò sarebbe molto importante per l'operatività portuale;
- trasferire le attività di verifica dai piazzali scoperti e poco attrezzati del porto a strutture logistiche nate per la movimentazione delle merci con dotazioni di uomini e mezzi dedicate a questo servizio.

Di conseguenza le verifiche potrebbero essere effettuate in modo più efficiente, più veloce e quindi più economico rispetto a quanto avviene oggi.

Inoltre la presenza di ampi spazi rende più facile lo svolgimento di altre attività connesse al ciclo del container, quale ad esempio, la fumigazione, necessaria per l'esportazione di prodotti e imballaggi in legno non preventivamente trattati o già marcati ISPM-15<sup>27</sup>

*“Per i nostri clienti del settore del mobile le operazioni di fumigazione non consentite in porto, possono rappresentare un aggravio dei costi dovuti, non solo al costo dell'intervento in sé, ma anche alle eventuali deviazioni dal percorso tra magazzino di partenza e porto d'imbarco”. Stefano Spaggiari, T&C*

L'integrazione di Santo Stefano nel porto della Spezia richiederà anche un'adeguata infrastrutturazione informatica, necessaria per consentire l'attivazione delle procedure di controllo sulla merce da parte delle dogane e degli altri enti statali.

Il trasferimento dal porto al retroporto dei container selezionati per le visite merci (VM) verrà controllato attraverso l'utilizzo di strumenti innovativi sperimentati dall'Agenzia delle dogane (es. il Trovatore), quali sigilli elettronici con tecnologia RfId che permettono di controllare il percorso della merce e rilevare eventuali anomalie.

Inoltre, grazie a tale spostamento sarà possibile ridurre ulteriormente costi e tempi connessi allo sdoganamento e agli altri controlli. Infatti, a differenza di quanto avviene in porto, dove la ricerca di un container destinato ad una visita merce e la sua movimentazione sono attività molto onerose (da un minimo di 200 € sino a 700 €), lo svolgimento dei controlli in un'area retroportuale dedicata consente di minimizzarne i costi.

---

<sup>27</sup> Lo Standard ISPM-15 (*International Standards for Phytosanitary Measures Guidelines for Regulating Wood Packaging Material in International Trade*) della FAO prevede il trattamento degli imballaggi in legno con bromuro di metile per eliminare eventuali insetti nocivi all'ambiente.

# ALLEGATI

### *Conversazione con Alberto Menna, Logistics Director*

Artsana Group, azienda multinazionale leader nel settore della puericoltura, nel 2011 ha realizzato un fatturato consolidato di circa 1,5 miliardi di euro, di cui l'80% è sviluppato nel settore Baby Care, brand Chicco, Boppy e Prenatal, mentre il restante 20% nel settore Health&Beauty Care, con i marchi Lycia, Pic e Control.

Artsana Group ha il suo quartier generale a Grandate (CO) e occupa oltre 7.000 dipendenti divisi in 25 filiali (di cui 17 in Europa) attive in tutto il mondo; 8 le unità produttive presenti sul territorio dell'Unione Europea. Considerando concessionari e distributori, il Gruppo commercializza i suoi marchi in oltre cento Paesi, mentre i punti di vendita Chicco e Prénatal, tra diretti e franchising, sono oltre 600. Parte integrante del Gruppo, ma realtà operativamente autonoma, Prénatal ha invece la sua centrale ad Agrate Brianza (MI).

In Italia Artsana è presente con 4 unità produttive e 3 centri distributivi nazionali. La produzione si ripartisce tra Grandate (CO), dove vengono prodotti gli articoli per l'allattamento, Verolanuova (BS), passeggini, seggiolini auto e prodotti per la sicurezza, Casnate (CO), prodotti per la veni puntura e Gessate (MI), articoli di igiene e cosmetica.

A livello logistico il network di Artsana si divide in due macro-tipologie di prodotti: "merci dure" (dai giocattoli ai passeggini, ai prodotti medicali) e "moda" (vestiti scarpe e accessori per bambini): nei pressi degli stabilimenti di Grandate (CO) e Verolanuova (BS) sono ubicati i due depositi italiani per le merci dure, il terzo, dedicato ai prodotti "moda", è invece situato a Castelnovo di Sotto (RE).

La produzione conto terzi riguarda principalmente giocattoli e prodotti "moda" e si concentra prevalentemente nel Far East. In Cina, a Shenzen, Artsana ha un magazzino terzariato che serve, sia i prodotti "moda", gestiti in modalità pick and pack<sup>28</sup>, sia le merci dure.

Le merci in arrivo dai paesi d'Oltremare (prodotti finiti o ricambi), dirette ai depositi di Grandate o Verolanuova, sono trasferite via treno al centro intermodale di Melzo (servizio gestito da Sogemar), dove Artsana può usufruire di un ampio periodo di free time. In questo caso la resa utilizzata è di tipo "DOOR" fino a Melzo.

Il free time che Artsana ha a disposizione a Melzo è utilizzato per ottimizzare i piani di svuotamento dei container, dando la precedenza alla merce con priorità più elevata. Il flusso in entrata delle merci "moda", non passa invece da Melzo, ma viene trasferito direttamente a Reggio Emilia. In questo caso la resa concordata con la compagnia di navigazione è di tipo PORT.

Artsana acquista dai terzisti, compresi quelli cinesi, con resa FOB (Free on Board), occupandosi quindi dell'organizzazione del servizio di trasporto (tipicamente FCL-full container load), e svolge le operazioni doganali in procedura domiciliata presso i propri depositi di Grandate<sup>29</sup> e di Reggio Emilia. Le operazioni doganali per la merce diretta al deposito di Verolanuova vengono svolte, invece, nel terminal intermodale di Melzo. Tecnicamente le operazioni doganali sono affidate ad uno spedizioniere doganale. L'azienda ha previsto di ottenere entro il 2014 la certificazione AEO.

---

<sup>28</sup> Metodo di prelievo con il quale la merce prelevata viene disposta negli imballi di spedizione al momento del *picking* (prelievo) stesso.

<sup>29</sup> Artsana deve segnalare l'arrivo del container con T1. La dogana ha tempo 30 minuti (lasso di tempo molto breve essendo Grandate molto vicino alla Svizzera) per bloccare il container per un controllo. In caso di controllo il costo dell'uscita dei funzionari doganali è a carico di Artsana.

I 3 depositi alimentano una rete di 16 transit point riservati alle merci "dure", mentre le consegne dei prodotti "moda" sono effettuate direttamente dal deposito di Reggio Emilia al punto di vendita tramite corriere.

Il mercato estero viene rifornito attraverso le varie filiali presenti nei diversi paesi (Germania, Francia, Svizzera, Belgio, Spagna, Portogallo, Turchia, Gran Bretagna, Russia, India, Messico, Argentina, Brasile e Stati Uniti), o dai distributori (oltre 150 nel mondo).

Nel caso dell'export di merci "dure" la resa utilizzata è EXW e le operazioni doganali per quelle destinate all'imbarco avvengono in porto, per quelle destinate invece ai paesi europei (via strada) avvengono presso il magazzino di Casnate in procedura domiciliata, o presso la Dogana di Brescia con dichiarante di fiducia.

Mediamente la percentuale di container soggetti a controlli doganali con visita merce in import è attorno al 17% (circa 800), percentuale rilevante spiegata dall'elevato numero di merceologie trattate, cui corrispondono altrettante voci doganali.

Per quanto riguarda l'export, operando a Grandate, i controlli doganali risultano più che altro documentali. Mediamente i container in export soggetti a visita merce sono 2 a settimana, soprattutto se diretti verso i paesi del Medio Oriente.

### **Le aree geografiche servite via mare e i porti utilizzati nell'import/export**

Nel caso del trasporto marittimo Artsana stringe accordi direttamente con le compagnie di navigazione: tipicamente vengono svolti due *tender* l'anno. Il primo e più importante, riguarda circa l'80% del traffico, per il periodo 01/02 – 31/10, il secondo (un "mini-tender") per la rimanente parte di anno.

In queste gare viene contrattata una rata fissa per tutto il periodo di riferimento. La ragion d'essere del "mini-tender" è proprio la minore entità della rata, trattandosi di un periodo di bassi volumi (soprattutto novembre e dicembre).

La scelta del porto in import dipende dalla compagnia che vince i *tender* annuali, mentre in export Artsana "subisce" il porto scelto dal cliente (ricordiamo che Artsana vende EXW).

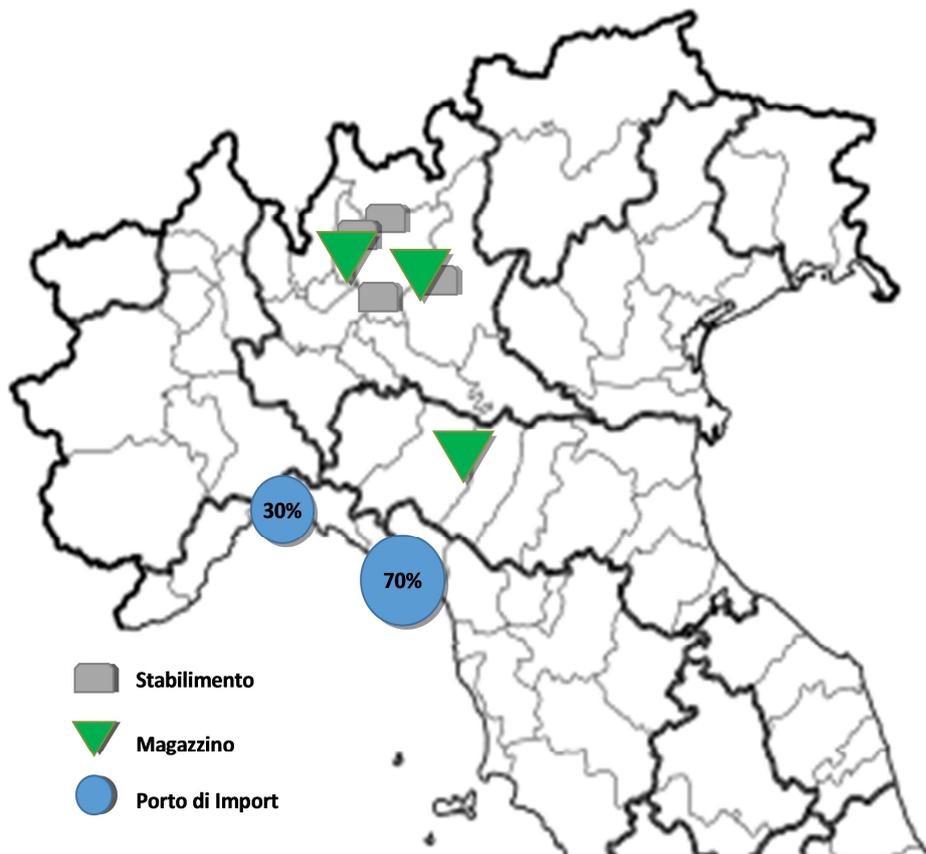
Artsana lavora con 4 compagnie di navigazione (MSC, CMA-CGM, Cosco, UASC) e uno spedizioniere: Kuehne & Nagel. Quest'ultimo è utilizzato per la gestione dei flussi in import di particolari prodotti, per supporto doganale e per il servizio di *customer service* che può offrire nei punti di origine dei flussi.

In import circa l'80% dei flussi arriva via mare; il restante 20% su gomma dalle fabbriche o dai fornitori europei.

Dell'import via mare (circa 6.500 Teu/anno di merci "dure" e 650 Teu/anno di prodotti "moda") l'80% proviene dalla Cina e il restante 20% dal Sud-Est asiatico, in particolare da Thailandia, India, Vietnam e Bangladesh.

I porti utilizzati sono soprattutto quelli liguri della Spezia e Genova, dai quali passa rispettivamente circa il 70% e il 30% dei volumi in import (flussi marginali passano dal porto di Trieste). La scelta di lavorare su più porti dipende dalla necessità rifornire rapidamente la rete di vendita, soprattutto nel caso dei prodotti "moda" che hanno un ciclo di vita molto ristretto.

Porto di Import	Flusso IN (Teu)	Flusso IN [%]
Genova	2.100	c.a. 30%
La Spezia	5.000	c.a. 70%
Trieste	50	<2%
<b>Totale</b>	<b>7.150</b>	<b>100%</b>

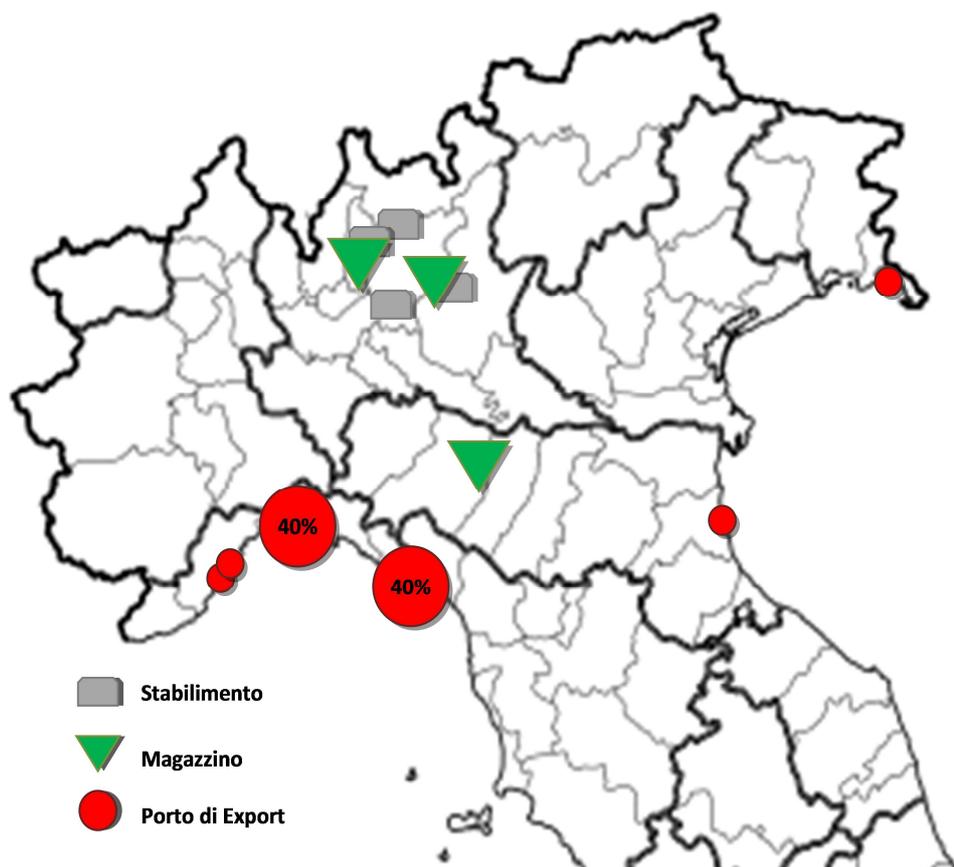


Dei flussi in export circa il 30% (oltre 3.000 Teu/anno) viaggia via mare; il restante 70% via gomma ed è destinato alle filiali europee.

Per l'export via mare oltre a Genova e La Spezia, da cui transita l'80% dei flussi, vengono utilizzati anche i porti di Savona, Ravenna, Trieste e Vado Ligure: la scelta in questo caso, come già detto, non dipende da Artsana, ma dal cliente.

In particolare il porto di Trieste è utilizzato per i suoi servizi Ro-Ro verso la Turchia, mentre Vado Ligure è utilizzato per le spedizioni verso il Sud America.

Porto di Export	Flusso OUT (Teu)	Flusso OUT (%)
Genova	1.200	40%
La Spezia	1.200	40%
Trieste	600	20%
Savona Vado		
Ravenna		



In Import il costo di trasporto di un container da 40' dalla Cina a La Spezia (in media circa 2.000 €) è così composto:

- Tratta *ocean* (nolo + free time) 53%
- Operazione doganale 7%
- Tratta *inland* (THC, T1 e trasporto) 40%<sup>30</sup>, di cui circa 1/3 per il trasporto su strada da Melzo

Oggi il costo della tratta *ocean* è negoziato considerando nell'offerta anche un ampio periodo di *free time at port*.

<sup>30</sup> È compreso anche il round-trip del riposizionamento del vuoto (mediante da Melzo partono 2-3 container pieni più volte al giorno verso Grandate e poi il camion ritorna a Melzo con i container vuoti).

## ***Le ragioni di scelta dei porti***

In import per le merci "dure" a guidare la scelta del porto sono le compagnie di navigazione utilizzate e quindi i servizi offerti; per i prodotti "moda", invece, il fattore chiave è la vicinanza del porto al deposito di Reggio Emilia.

Il secondo fattore in ordine d'importanza è il dwell time: questo parametro è molto importante nella fase di pianificazione dello svuotamento dei container<sup>31</sup> e diventa fondamentale per i prodotti "moda" (che per definizione sono "sempre in ritardo") e a fine mese, per permettere la fatturazione nel mese corrente.

Oggi Artsana, sia a Genova, sia a La Spezia riesce ad ottenere un dwell time medio (in ingresso) di 2+1 giorni: 2 giorni per la messa a terra del container e il carico sul treno, 1 giorno per l'inoltro a Melzo.

In uscita Artsana ha visibilità sul dwell time solamente per alcune merceologie considerate dual use<sup>32</sup>.

Un altro fattore importante nella scelta di un porto è la presenza di buoni collegamenti intermodali. Per Artsana l'intermodale è una modalità di trasporto molto utilizzata ed importante nella relazione La Spezia-Melzo.

Infine l'efficienza del processo doganale in import è un altro parametro molto rilevante. Nonostante Artsana si avvalga della procedura domiciliata è comunque importante che il porto sia efficiente e veloce nel fornire, se necessario, il documento T1.

L'eventuale presenza di un retroporto (Santo Stefano) non rappresenta, al momento, un fattore di scelta per Artsana.

## ***Il giudizio sul porto della Spezia***

La Spezia è un porto molto efficiente in termini di snellezza delle procedure portuali. Miglioramenti sono auspicabili per quanto riguarda la fase doganale. Comunque avendo deciso di effettuare le operazioni doganali in import con procedura domiciliata nei propri magazzini il problema è meno sentito.

Al contrario in export Artsana rilevava diversi problemi connessi al processo doganale; problemi che sono stati risolti affidandosi ai dichiaranti doganali presenti in porto.

---

<sup>31</sup> Artsana mediamente scarica 10 container al giorno a Grandate, 4 container al giorno a Verolanuova e 3 al giorno a Castelnovo di Sotto.

<sup>32</sup> Prodotti che possono essere usati, sia in ambito civile, sia militare.

## Case History: Benetton Group

### *Conversazione con Daniele Fregnan, Global Logistics & IT Vice President*

Benetton Group è una delle maggiori aziende al mondo del settore moda. Presente in 120 paesi con una rete commerciale di circa 6.500 negozi, di cui 1.000 diretti e 5.500 in franchising, raggiunge un fatturato totale di 2 miliardi di euro l'anno.

Identità di stile e qualità a prezzi contenuti si riflettono nei marchi di cui l'azienda è proprietaria: United Colors of Benetton, Undercolors, Sisley e Playlife.

I principali poli produttivi proprietà di Benetton si trovano in Tunisia, dove si realizza circa il 25% dei capi totali, e nei paesi dell'Europa dell'Est, mentre nei paesi asiatici si concentra la maggior parte dei terzisti.

I principali magazzini sono tre, di cui il più importante è sicuramente quello di Castrette (TV), dal quale transita circa il 90% dei volumi totali di Benetton. Gli altri due hub sono localizzati in Tunisia e in Cina e vengono utilizzati per il consolidamento dei flussi in inbound verso Castrette e/o la distribuzione diretta nei paesi limitrofi.

L'85% circa dei volumi complessivi di Benetton, quantificabili intorno ai 130 milioni di capi all'anno, vengono distribuiti nei vari paesi europei, Italia compresa.

Benetton ha sempre governato direttamente la filiera in inbound, acquistando con resa FOB (Free On Board), occupandosi pertanto della fase di trasporto dalla fabbrica al porto di partenza.

Per l'outbound fino a qualche anno fa l'azienda lavorava con resa CPT (Carriage Paid To), per le destinazioni extra UE, lasciando l'organizzazione del trasporto terrestre a destino alle varie filiali. Negli ultimi anni, l'azienda ha maturato la consapevolezza della necessità di controllare tutta la supply chain, decidendo di conseguenza di operare con rese DAT (Delivered At Terminal) e DAP (Delivered At Place). Oggi Benetton riesce a servire door-to-door oltre a Stati Uniti e Canada anche Russia, Giappone, Messico e Brasile.

Benetton è certificata AEO (full) e svolge le operazioni doganali presso il deposito di Castrette (doppia procedura semplificata), che oltre ad essere magazzino doganale è anche deposito IVA.

### ***Le aree geografiche servite via mare e i porti utilizzati nell'import/export***

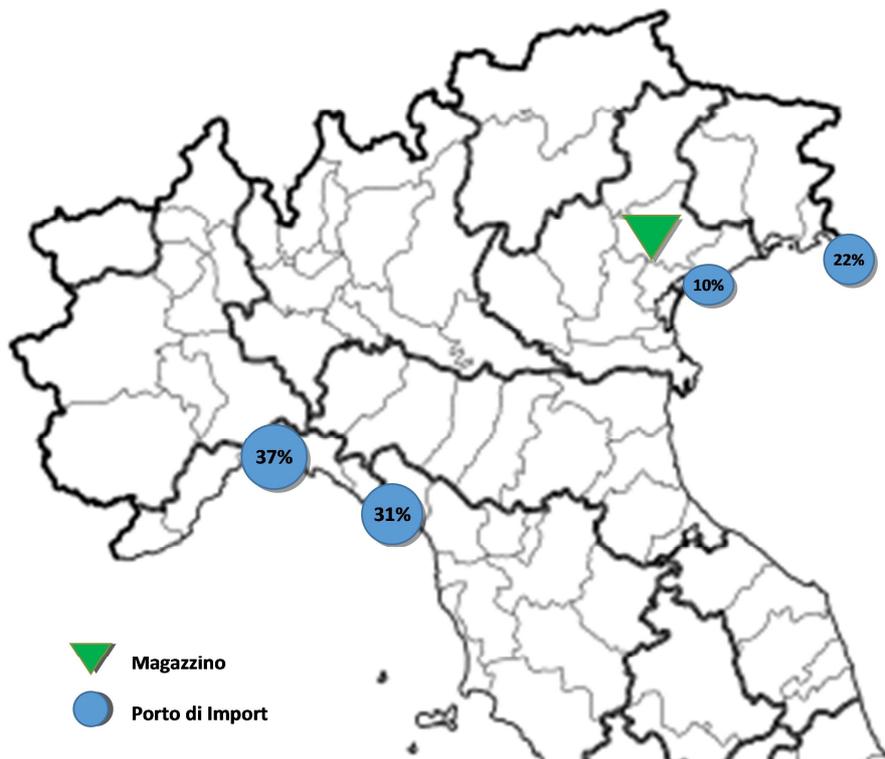
Per il trasporto marittimo Benetton prende accordi direttamente con le compagnie di navigazione, con le quali svolge una gara per l'assegnazione delle tratte, in genere più volte l'anno, cercando sempre di prestare molta attenzione alle opportunità quotidiane che offre il mercato.

In import circa il 65% dei flussi arriva via mare, principalmente dalla Cina (40% dei flussi) e dai paesi del Mediterraneo (40% dei flussi, soprattutto dalla Tunisia); i restanti flussi in import arrivano dal Sud Est asiatico, in particolare Cambogia e Vietnam.

I porti maggiormente utilizzati sono quelli liguri di Genova e La Spezia dai quali passa circa il 75% dei volumi in import. La ripartizione dei volumi tra i due porti varia a seconda dei servizi offerti dalle compagnie di navigazione: ad oggi il 40% dei flussi sono su Genova e il 35% su La Spezia.

Sempre in import Benetton sfrutta anche i porti di Trieste e Venezia ma, in generale, i porti liguri sono maggiormente utilizzati rispetto ai precedenti, nonostante siano più lontani da Castrette, in quanto offrono più servizi diretti, con frequenze maggiori e sono dotati di attrezzature e pescaggi adeguati a ricevere navi di grande dimensioni.

Porto di Import	Flusso IN [TEU/anno]	Flusso IN [%]
Genova	1.554	37%
La Spezia	1.302	31%
Trieste	924	22%
Venezia	420	10%
<b>Totale</b>	<b>4.200</b>	<b>100%</b>



Data l'importanza assegnata da Benetton al fattore tempo, l'azienda cerca di acquistare i servizi che abbiano i tempi di resa più brevi, salvo quei casi in cui, per necessità di mercato, sia necessario rallentare il ritmo delle consegne. In queste situazioni si cerca di sfruttare il transhipment come buffer di magazzino.

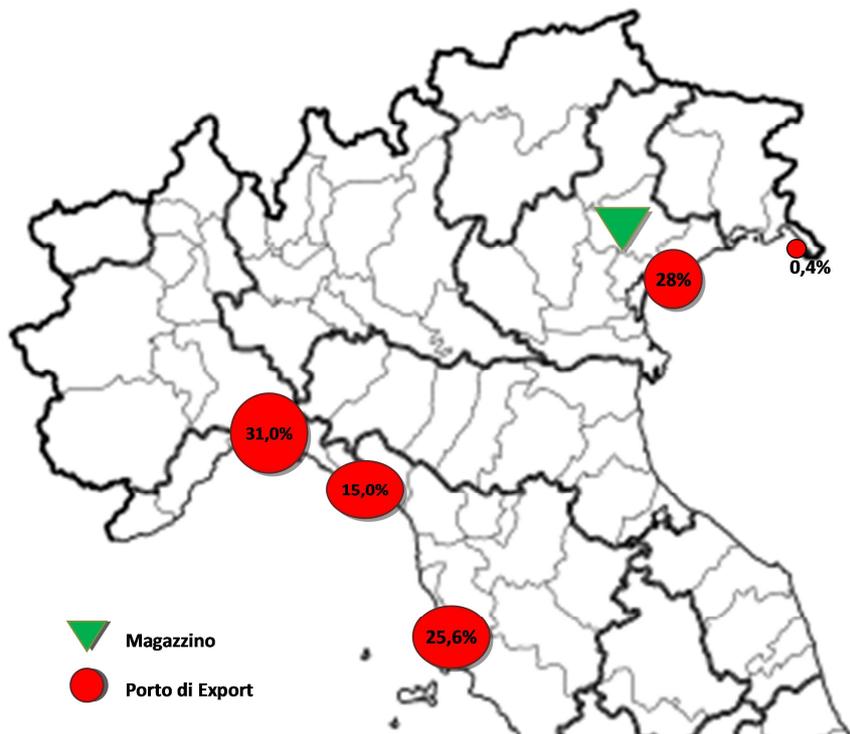
Dal lato export, data l'importanza dei mercati europei, solo il 5% dei flussi utilizza la modalità marittima. La parte restante viene distribuita via gomma, tranne un modesto 3% che si avvale della via aerea.

Il mix delle modalità di trasporto in export è però in evoluzione. Storicamente infatti, il modello di business di Benetton ha posto sempre grande attenzione alla fase produttiva, ponendo meno attenzione alla gestione degli stock lungo la catena logistica, in particolare nei negozi. Oggi il modello di business di Benetton sta evolvendo, avvicinandosi a quello di competitor internazionali quali Mango e Zara che operano con flussi tesi secondo una logica make-to-order.

Dei flussi in export via mare, il 37% è diretto verso il Medio Oriente e l'Africa, il 25% verso il Nord America (incluso Messico) e il 38% verso il Sud America (incluso Caraibi). L'export via mare verso il Sud America, date le stagioni "inverse", è agevolato dalla maggiore tempistica a disposizione.

I porti utilizzati in export sono Genova, La Spezia, Venezia e Livorno. Quest'ultimo porto è utilizzato soprattutto per i suoi servizi Ro-Ro verso la Sicilia, la Tunisia e la Spagna.

Porto di Export	Flusso OUT [TEU/anno]	Flusso OUT [%]
Genova	195	31,0%
Venezia	176	28,0%
Livorno	161	25,6%
La Spezia	95	15,0%
Trieste	3	0,4%
Totale	630	100%



### Le ragioni di scelta dei porti

Sia in import che in export è Benetton a decidere il porto di imbarco/sbarco e le principali ragioni di scelta sono il numero di connessioni marittime dirette, la frequenza dei servizi offerti e l'efficienza del processo doganale. Benetton, azienda certificata AEO, ha una percentuale media di controlli doganali sotto il 4%.

Benetton, sdoganando *in house*, risente meno delle problematiche legate al tempo di attraversamento in porto (*dwell time*), in media, sulla base della loro esperienza, i container sono resi disponibili il giorno successivo all'arrivo.

### Il giudizio sul porto della Spezia

I punti di forza del porto della Spezia sono: la rapidità delle operazioni doganali (sia in export, sia in import), il numero e la frequenza di servizi diretti e il suo grado di connessione con l'entroterra, anche se, per motivi di affidabilità del servizio, Benetton non utilizza l'intermodalità ferro-strada.

Tra i punti di debolezza si rileva, a volte, una certa lunghezza dei tempi di attesa per il ritiro dei container in import.

### *Conversazione con Fabio Brusamarello, Strategic Purchase Manager Ocean Freight*

Ikea, multinazionale svedese fondata da Ingvar Kamrad nel 1943 come ditta di vendita per corrispondenza di articoli di uso quotidiano, è oggi leader mondiale nel settore dei mobili e dei complementi d'arredo caratterizzati da un design accattivante e altamente funzionale.

La gamma dei prodotti commercializzati supera i 10.000 articoli, venduti nei 345 punti di vendita del Gruppo presenti in 45 paesi diversi per un fatturato totale stimato nel 2013 di 29,2 miliardi di euro.

Il modello di business di Ikea si basa sullo sviluppo interno del prodotto in termini di materiali, design, forme, colori e così via, mentre la produzione è affidata a Ikea Industry (azienda del gruppo focalizzata nella produzione di mobili e semilavorati; realizza circa il 15% dei volumi) e a più di 1.000 fornitori esterni distribuiti in 53 Paesi.

Per essere fornitore Ikea (non solo di prodotti, ma anche di servizi) occorre rispettare il codice di condotta della compagnia, denominato I-WAY, volto a garantire il rispetto di un insieme di regole sul lavoro e la sicurezza, accertando per esempio l'assenza di lavoro minorile, piuttosto che processi produttivi che limitino al massimo l'impatto ambientale. Ogni anno i fornitori sono sottoposti a numerosi audit, condotti da personale Ikea o da controllori indipendenti, per verificare il rispetto di tali standard. Qualora un fornitore non accetti di conformarsi, o venga trovato non conforme ai requisiti di tale codice, viene escluso dall'elenco dei fornitori Ikea.

Il Paese di produzione più importante per Ikea è la Cina, dove viene prodotto il 23% degli articoli; seguono la Polonia (18%) e l'Italia (8%). I prodotti finiti sono stoccati nei 29 Distribution Center che il Gruppo possiede a livello mondiale.

In Italia IKEA ha due depositi a Piacenza, rispettivamente di 120.000 e 184.000 metri quadri, dai quali vengono serviti i 20 punti di vendita italiani, i 2 negozi svizzeri e i 22 negozi nell'area del Mediterraneo Orientale e Medio Oriente. Da Piacenza partono inoltre tutte le consegne a casa dei clienti italiani, sia per gli ordini fatti in negozio, sia per gli ordini online.

Ikea acquista prevalentemente con resa FCA (Free Carrier), assumendo i rischi relativi alla merce e gli oneri di trasporto a partire dal luogo di carico convenuto. Le operazioni doganali in import vengono svolte presso i depositi di Piacenza.

Le operazioni in export seguono lo stesso schema organizzativo (resa FCA): l'azienda organizza il trasporto fino al luogo d'imbarco, espletando le pratiche doganali.

IKEA ha ottenuto la certificazione AEO Customs che le attribuisce una "patente" di affidabilità e di solvibilità da cui derivano una serie di vantaggi relativi alla semplificazione delle pratiche doganali e alla sicurezza.

IKEA mantiene un forte controllo lungo la propria supply chain, che in un certo senso potrebbe essere definita "chiusa": i prodotti e i componenti partono da fornitori certificati, il trasporto e le pratiche doganali sono gestite internamente e la merce viene venduta solo nei punti vendita IKEA. La merce containerizzata non subisce alcuna manipolazione tra il punto di carico e il centro distributivo, o addirittura fino al punto di vendita.

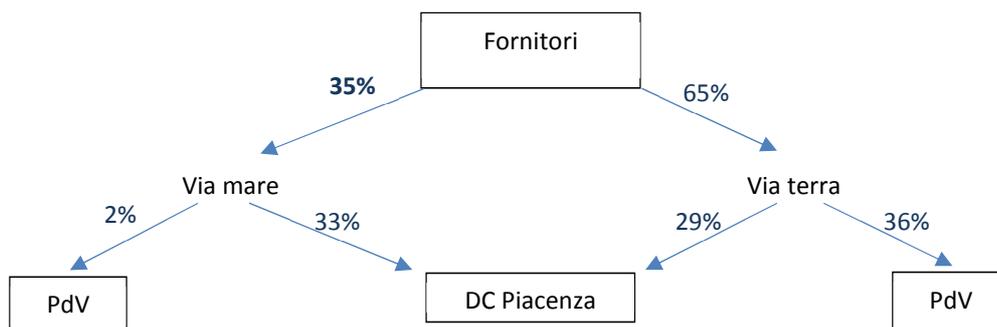
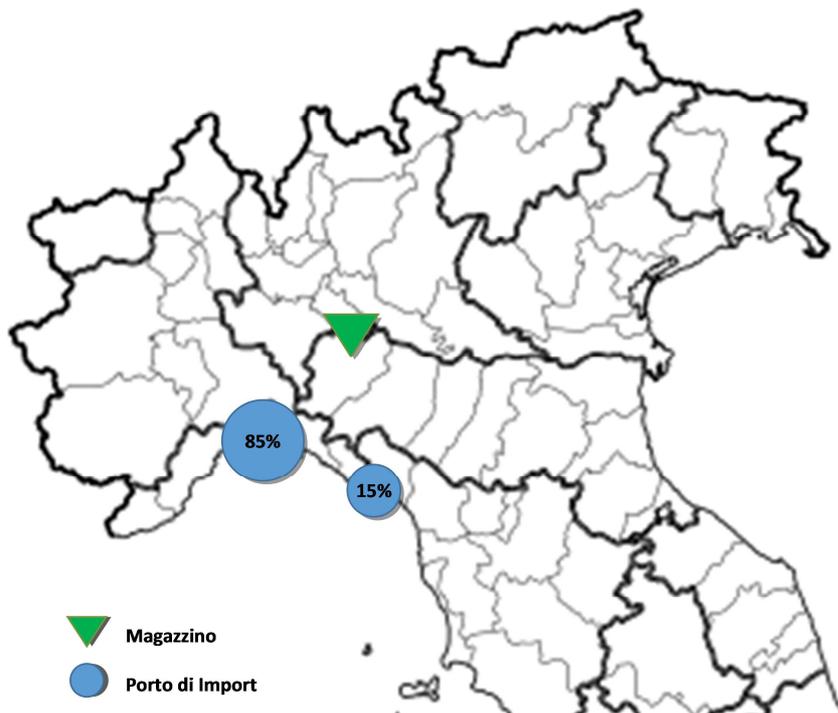
## Le aree geografiche servite via mare e i porti utilizzati in import/export

Per il trasporto marittimo Ikea stipula accordi direttamente con le compagnie di navigazione, indirizzandosi in prevalenza sui servizi diretti, considerati più veloci, più economici e meno incerti sui tempi di consegna rispetto ai servizi che comportano il transhipment.

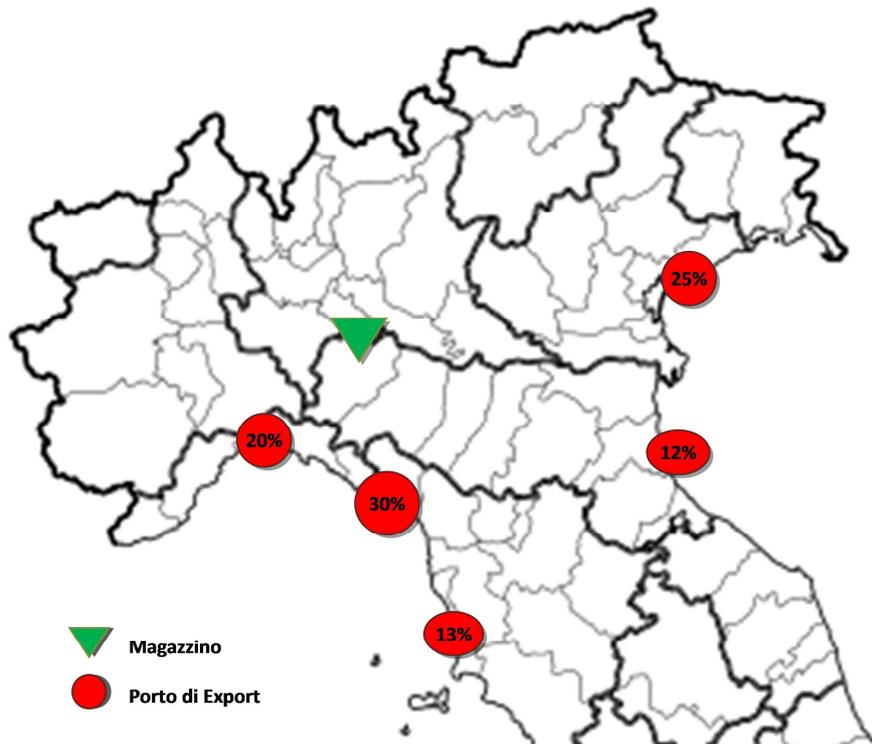
Con riferimento all'Italia, la modalità marittima rappresenta circa il 35% del totale delle merci in ingresso (il restante 65% proviene da altri paesi europei via strada), corrispondente ad oltre 10.000 FEU/anno (Forty Feet Unit highcube), di cui il 90% in arrivo dall'Asia ed il restante 10% dalla Turchia e dall'Egitto.

I principali porti utilizzati sono due: Genova, da cui passa circa l'85% dei flussi, e La Spezia. Il 95% della merce scaricata è avviata ai depositi di Piacenza, mentre il 5% è consegnata direttamente ai punti di vendita. L'export dall'Italia ammonta a circa 10.000 FEU /anno, diretti verso gli USA, i paesi dell'Asia, del Medio Oriente e del Mediterraneo. Oltre a Genova e La Spezia in export vengono utilizzati anche i porti di Venezia, Livorno e Ravenna.

Porto di Import	Flusso IN [TEU/anno]	Flusso IN [%]
Genova	8.500	85%
La Spezia	1.500	15%



Porto di Export	Flusso OUT [TEU/anno]	Flusso OUT [%]
La Spezia	3.000	30%
Venezia	2.500	25%
Genova	2.000	20%
Livorno	1.300	13%
Ravenna	1.200	12%



Abitualmente Ikea adotta la resa PORT, organizzando direttamente la tratta terrestre e utilizzando solo la modalità gomma. Nel Nord Europa invece, Ikea ha sviluppato in modo deciso il trasporto intermodale: a Dortmund (DE), ad esempio, opera un centro distributivo di 450.000 mq alimentato esclusivamente via ferrovia attraverso i porti del North Range.

In Italia Ikea aveva sviluppato il progetto ambizioso di collegare i depositi di Piacenza ad un porto del Nord Tirreno per mezzo di un binario di proprietà, ma numerosi problemi ne hanno fino ad ora impedito la realizzazione.

Come già affermato, il 65% dei volumi di import verso l'Italia dagli altri paesi europei. Di tale flusso, il 55% va in consegna diretta ai punti di vendita, mentre il 45% passa dai depositi di Piacenza (come stock, o transito).

I flussi via terra (import e export), si avvalgono della modalità strada, o ferro a seconda delle offerte disponibili sul mercato. In particolare i punti di vendita di Bari, Napoli e Catania sono serviti da collegamenti intermodali. In quest'ultimo caso, il trasporto avviene per singole unità di carico dai depositi ai punti di vendita.

## ***Le ragioni di scelta dei porti***

Un parametro di scelta fondamentale per Ikea non è tanto la vicinanza del porto al punto di destino, quanto i costi della tratta terrestre da porto a destino. Infatti, date le differenze infrastrutturali e dei servizi portuali tra Italia e Nord Europa paradossalmente servire Piacenza da Rotterdam potrebbe diventare più conveniente che servirla da Genova.

Nel complesso comunque le infrastrutture portuali italiane sono giudicate efficienti; in particolare il porto della Spezia, nonostante la limitatezza degli spazi a disposizione, è molto efficiente. In effetti i veri problemi dei porti italiani non riguardano tanto la gestione dei terminal, quanto gli aspetti burocratici e amministrativi.

Ad esempio, nel caso della fase doganale i problemi nascono, sia dal numero dei controlli, sia dal modo in cui sono organizzati che può generare extra costi che superano i 600 €/FEU.

I controlli sono ben accetti da Ikea in quanto garantiscono la sicurezza del consumatore, ma quando essi sono in eccesso (in alcuni porti minori possono arrivare al 100% dei volumi trattati) determinano l'aumento ingiustificato dei tempi di sosta in porto e di conseguenza dei tempi di consegna a destino.

La conseguenza è che, mentre in Europa le merci sdoganate da Ikea con procedura domiciliata ottengono nel 96% dei casi il Codice Verde, nel 3% il Codice Rosso e nell'1% il Codice Giallo, nei porti italiani le percentuali sono molto diverse: 70% Codice Verde, 29% Codice Rosso, 1% Codice Giallo.

In effetti i processi doganali italiani potrebbero essere migliorati. Ad esempio, la dogana di Rotterdam, per evitare che i container sostino inutilmente in porto, effettua i controlli sui carichi nei depositi di destino, dove i container sottoposti a verifica devono essere custoditi, perfettamente chiusi, in attesa della visita su appuntamento dei funzionari della dogana.

Va comunque rimarcato il forte impegno da parte degli organi centrali della Dogana italiana volto al miglioramento del livello di informatizzazione del sistema e alla semplificazione dei processi.

Ikea auspica la possibilità di ulteriori miglioramenti a breve. Da segnalare l'avvio sperimentale dello Sportello Unico, progetto nel quale la Dogana Centrale ha compiuto enormi progressi guidando l'aggiornamento dei sistemi e facendo da locomotore anche per altre Pubbliche Amministrazioni.

## ***Il giudizio sul porto della Spezia***

Il porto della Spezia è poco usato in import per il numero limitato di servizi diretti e di compagnie di navigazione che lo utilizzano. Al contrario per l'export è molto usato per i servizi diretti verso Middle East e gli Stati Uniti.

## Case History: Tenaris-Dalmine

### *Conversazione con Lucas Ambou, Supply Chain EU Port Operations Coordinator*

TenarisDalmine, sede operativa di Tenaris in Italia, è il primo produttore italiano di tubi in acciaio senza saldatura per l'industria energetica, automobilistica e meccanica, con una capacità produttiva annua di circa 950.000 tonnellate di prodotti finiti.

Parte del gruppo Techint, che ha sedi operative in Argentina, Messico, Giappone, Canada, USA, Brasile, Colombia ed Argentina, Tenaris presenta in Italia cinque stabilimenti produttivi – localizzati rispettivamente a Dalmine (BG), Arcore (MB), Sabbio Bergamasco (BG), Costa Volpino (BG) e Piombino .

Tenaris realizza un'ampia gamma di prodotti – che richiedono ciascuno differenti soluzioni logistiche – e i suoi clienti sono diffusi in tutto il mondo, soprattutto nel Golfo Persico e nel Middle e Far East.

I flussi in inbound verso gli stabilimenti italiani riguardano sia materie prime, principalmente rottami dal Brasile e Russia, sia prodotti finiti provenienti da altri siti Tenaris – per lo più da quelle del Sud America.

La materia prima tipicamente viaggia sfusa mentre i prodotti finiti possono essere sia containerizzati (76% dei casi) sia gestiti break bulk (24%), ossia caricati sulle navi a fasci o sciolti.

In caso di trasporto containerizzato, normalmente vengono utilizzati container da 40 piedi; è in fase di studio l'utilizzo di container highcube per riuscire a guadagnare alcune file di tubi in altezza per ogni container.

Per l'acquisto di prodotti dagli altri siti del gruppo la resa utilizzata è prevalentemente CIF, ossia fino al porto di destinazione (resa PORT). Per il trasporto inland (dal porto alla fabbrica), TenarisDalmine si avvale di un forwarder, con cui contratta la possibilità di effettuare lo svuotamento del container in porto o direttamente a destino.

Tenaris è certificata AEO full e la quasi totalità (90%) delle operazioni doganali, sia in import che in export, è svolta internamente a Dalmine tramite un operatore terzo (Centro di Assistenza Doganale Mollica). Qualora venga fatto lo stripping del container in porto, con relativa apertura del carico, l'operazione doganale è sempre svolta dallo stesso operatore con cui Tenaris ha il contratto.

La gestione strategica di Tenaris sui flussi logistici prevede un costante controllo sulla qualità delle spedizioni, in particolare per i tubi sfusi. Ciò viene realizzato generalmente tramite invii con navi dedicate e le spedizioni vengono di norma seguite anche presso i porti di destinazione con agenti surveyors incaricati di fornire tutte le informazioni utili alla movimentazione dei carichi e di verificare la snellezza delle procedure.

La scelta di garantire ai clienti un elevato controllo su qualità e sicurezza della spedizione ha portato Tenaris a minimizzare il numero di interlocutori, facendo principalmente affidamento a partner fidelizzati (armatori, operatori logistici e autorità portuali) in grado di garantire un controllo continuo sul trasporto.

I contratti con le compagnie di navigazione, sia per il trasporto container che break-bulk sono stipulati dalla funzione corporate Chartering, situata a Montevideo in Uruguay. Prevalentemente vengono comprati servizi marittimi dedicati (noleggio nave) per le importazioni e servizi di linea per le esportazioni.

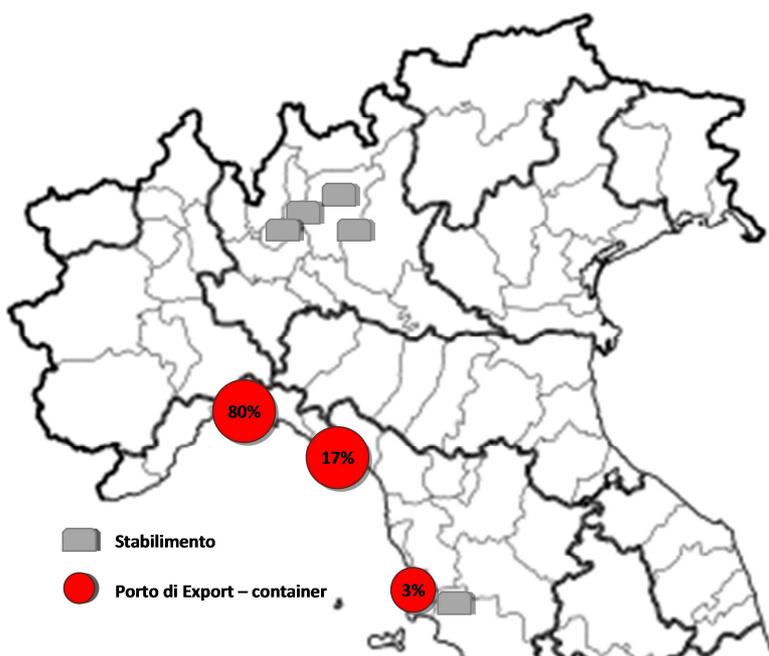
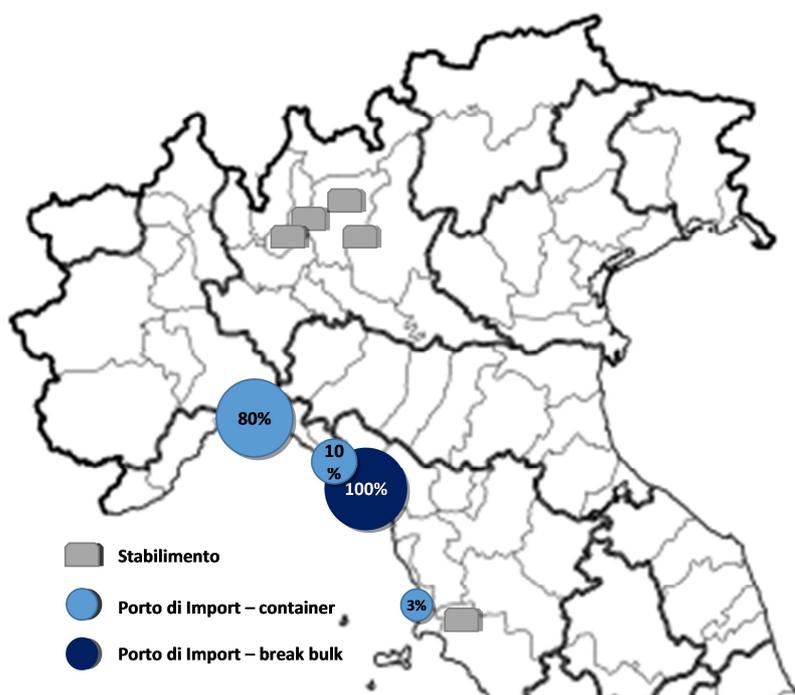
I porti e le lane utilizzati sono quindi decisi dal Chartering in base al costo e al transit time delle soluzioni proposte, salvo casi particolari in cui, per urgenze o motivi di servizio, è TenarisDalmine a richiedere al Chartering l'acquisto di servizi specifici. La scelta dell'operatore doganale e del forwarder per la tratta inland è invece a carico di TenarisDalmine.

## Le aree geografiche servite via mare e i porti utilizzati nell'import/export

Il sourcing di materie prime avviene principalmente dal Brasile; altri Paesi importanti per l'import di materie prime sono Germania, Francia e Russia (in questi casi si tratta di flussi su gomma).

Con riferimento ai prodotti finiti, la quasi totalità dei flussi arriva via mare e solamente una parte residuale, alcune urgenze, viene gestita via aerea. In particolare l'80% dell'import (per lo più tubi containerizzati) arriva dai siti di Argentina e Messico. Un altro 15% dei flussi in inbound proviene da Romania, Giappone e Brasile, mentre il 5% dal resto del mondo.

Per il flusso container in import – circa 600 FEU l'anno – i porti utilizzati sono Genova (80% dei flussi), La Spezia (10%), Livorno (3%) e altri porti. I flussi break-bulk, invece, arrivano principalmente al porto di Marina di Carrara, specializzato e attrezzato per il settore siderurgico e con un'ampia area retroportuale in grado di lavorare sulle esigenze specifiche di TenarisDalmine.



Parallelamente per il flusso di container in export – circa 7.200 FEU l'anno – i porti utilizzati sono Genova (80% dei flussi), La Spezia (17%) e Livorno (3%). L'export è diretto prevalentemente verso il Golfo Persico (30% dei flussi) e il Far East (30%) e in misura minore verso il Sud America (15%) e il Nord America (10%). La restante quota delle esportazioni di Tenaris è diretta ai Paesi dell'Africa occidentale (Nigeria) e del Nord Europa (Scozia e Norvegia).

I porti liguri sono utilizzati oltre che per le spedizioni di container, per saltuarie spedizioni di merci break-bulk verso il Nord Africa (Genova per Casablanca, La Spezia per Tunisia, Algeria, Libia ed India) e altre destinazioni.

### ***Le ragioni di scelta dei porti***

Le principali ragioni di scelta di un porto sono:

- La frequenza dei servizi offerti;
- I giorni di free time at port concordati con la compagnia di navigazione. Questo aspetto è molto importante per Tenaris che utilizza la sosta in porto come buffer di stoccaggio temporaneo;
- La presenza di un retroporto, sia per le operazioni di svuotamento dei container sia per gli interventi di ripristino dei carichi break-bulk;
- Il grado di specializzazione degli operatori locali nella gestione di tubi e prodotti siderurgici. La scelta degli operatori è infatti determinata non solo da parametri di costo ma anche dalla qualità del servizio e dalla capacità di garantire la fluidità degli spostamenti.

Altri fattori quali i tempi di attraversamento (dwell time), i costi di resa port-door della tratta inland e l'efficienza dei processi doganali presentano per Tenaris un'importanza minore. Infine, la vicinanza geografica del porto al punto di destino è sì in generale un fattore importante ma, nello specifico, non differenziale nella scelta dei porti.

### ***Il giudizio sul porto della Spezia***

Per il traffico container non esistono differenze sostanziali tra i diversi porti.

Con la nuova area di Santo Stefano di Magra, l'ampliamento dell'area retroportuale della Spezia potrebbe rappresentare un'opportunità per Tenaris per lo svolgimento delle attività di svuotamento dei container.

La Spezia oggi presenta due importanti punti di forza sulla parte break-bulk:

- La disponibilità h24, sette giorni su sette;
- L'ottimo collegamento ferroviario con i principali inland terminal nazionali.

L'unico punto di debolezza che si riscontra, sui porti liguri in generale, è il costo delle operazioni portuali, tra i più alti rilevati dal gruppo.

## Case History: Whirlpool EMEA

Conversazione con Stefano Franzetti, Ocean Freight Specialist

Whirlpool Europe è parte del gruppo statunitense Whirlpool Corporation, uno tra i più grandi produttori e distributori mondiali di grandi elettrodomestici, presente in oltre 170 Paesi in tutto il mondo con diversi marchi, tra cui i più noti Whirlpool, KitchenAid, Brastemp e Bauknecht, a livello globale, e molti altri locali, compreso l'italiano Ignis. Lavatrici, forni, lavastoviglie, fornelli, microonde, congelatori, frigoriferi sono solo alcuni dei principali elettrodomestici prodotti da Whirlpool. Nella storica sede della ex Ignis a Comerio (VA) si trova l'headquarter italiano e della regione EMEA.

Attualmente in Italia Whirlpool è presente con 4 stabilimenti produttivi (Cassinetta di Biandronno, Siena, Trento e Napoli) e 2 Regional Distribution Center (Piacenza e Gricignano).

### ***Le aree geografiche servite via mare e i porti utilizzati nell'import/export***

Prevalentemente le merci in import, componenti o prodotti finiti, arrivano dalla Cina (80% dei flussi) – dove Whirlpool è presente con la fabbrica di Shunde – e in misura minore dalla Turchia (5% dei flussi). Data la provenienza della merce l'import verso l'Italia è per la quasi totalità dei flussi via mare. Rispetto ai flussi in Export dall'Italia (prevalentemente prodotti finiti) la modalità marittima pesa invece il 15% del volume netto spedito. Le rese di vendita principalmente utilizzate in export sono EXW e CIF, raramente FOB e DDU.

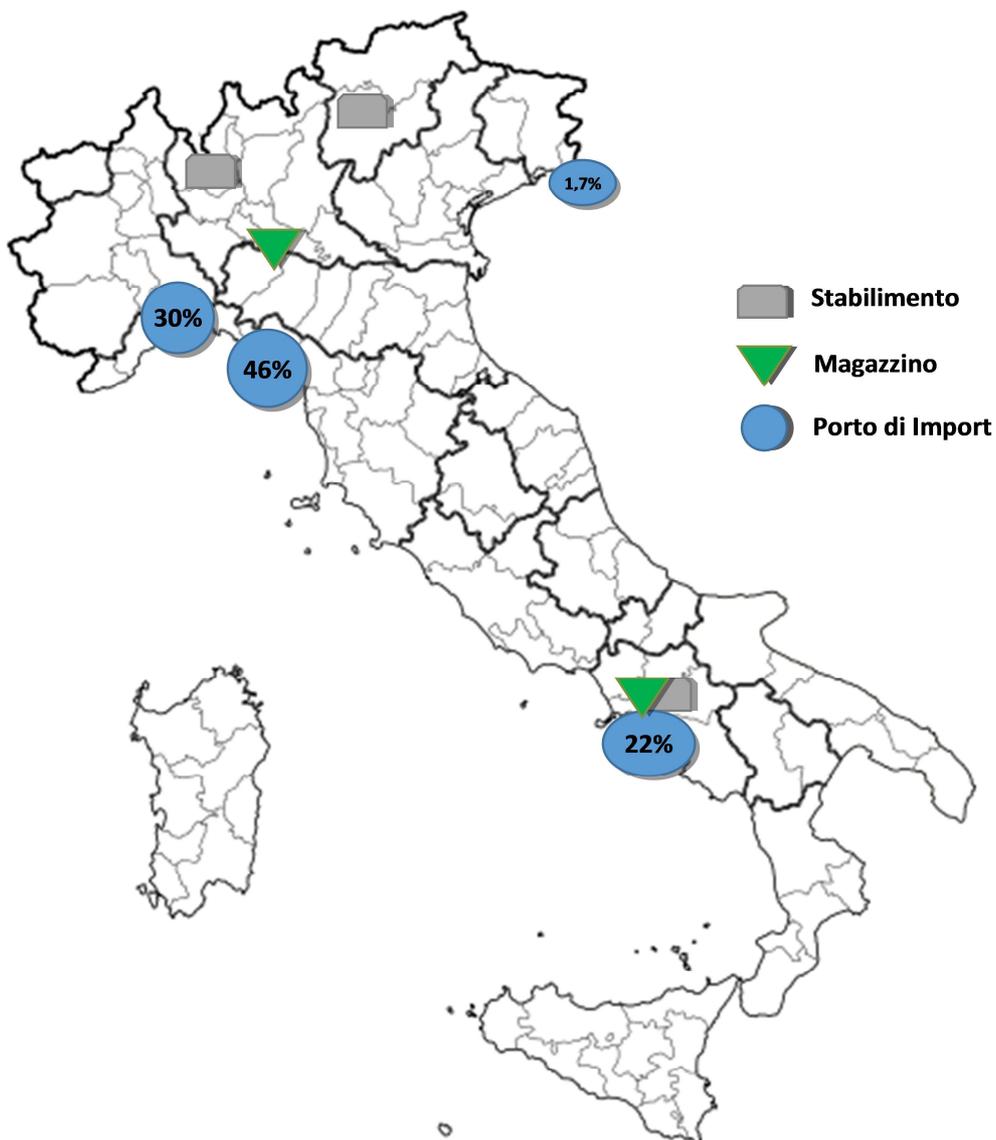
Whirlpool conduce una volta l'anno un Global Ocean Bid mettendo a fattor comune i volumi di tutte le Region (EMEA, North America, ...). A valle di questo passaggio il gruppo Whirlpool decide quali saranno gli abbinamenti tra le tratte marittime (lane) e le compagnie di navigazione (shipping lines).

Quando una Region (es. EMEA) deve organizzare un trasporto marittimo si appoggia ad un forwarder che cura la prenotazione in base alle assegnazioni del GOB (ossia riceve dalla casa madre diverse quotazioni per l'abbinamento lane-shipping line e, a valle di un processo di selezione composto di tre round – nel quale sono tenute in considerazione diverse variabili come i tempi di transito o i free time at port – sceglie la lane e di conseguenza il porto scalato dalla shipping line che presenta l'offerta migliore.

Le compagnie a cui si appoggia Whirlpool sono di dimensione globale (ad oggi ne vengono utilizzate 18). Le compagnie locali non vengono tendenzialmente usate; esiste comunque la possibilità di riservare dei volumi per queste ultime, molto competitive sul Mediterraneo.

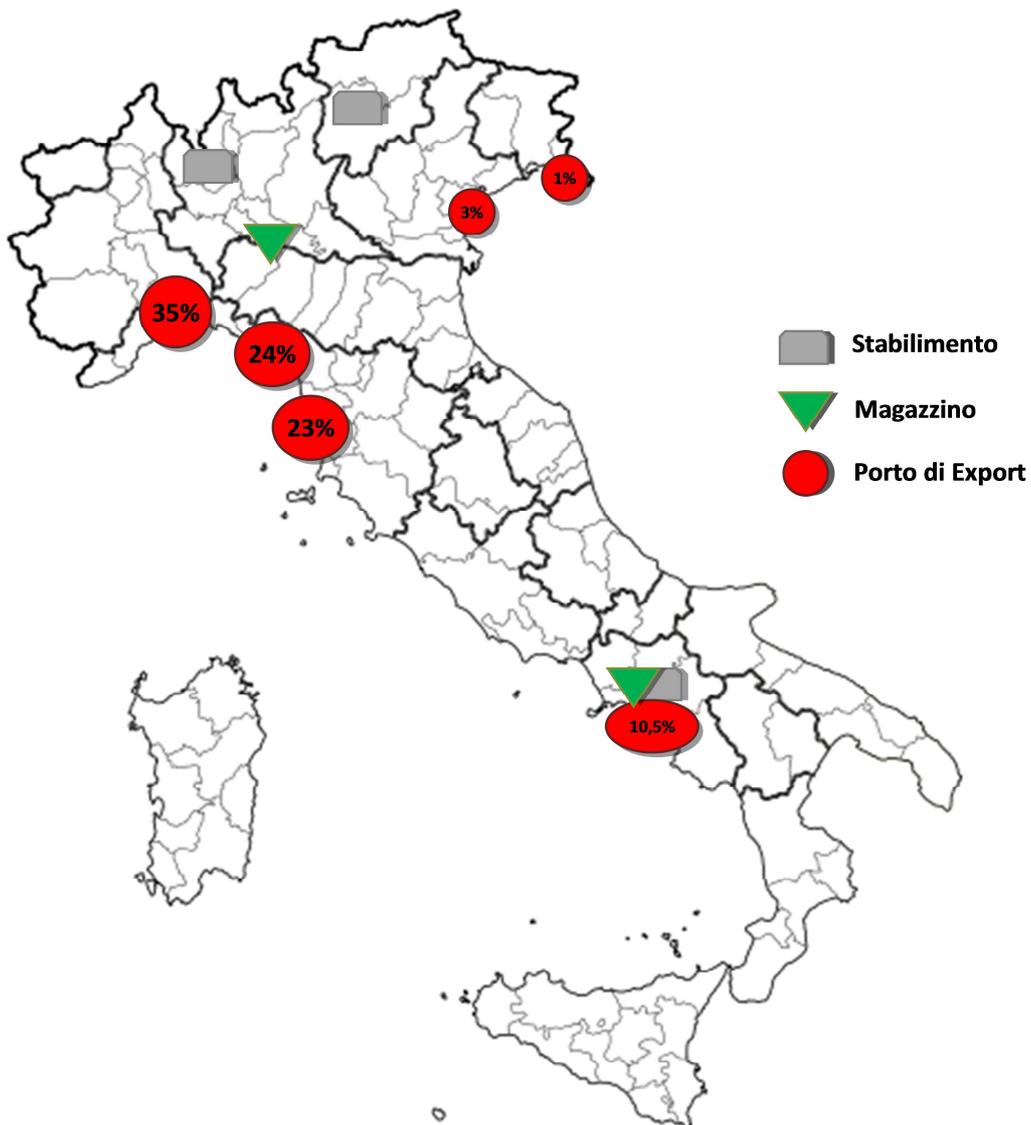
Il principale operatore per l'import dalla Cina è MSC e i porti maggiormente utilizzati risultano essere La Spezia e Napoli, con una media di una nave a settimana. Whirlpool oggi sta ipotizzando di aumentare le frequenze di arrivo in import utilizzando più compagnie per una stessa lane. Di seguito uno spaccato dei flussi annuali containerizzati di import/export nei diversi porti italiani.

Porto di Import	Flusso IN [TEU/anno]	Flusso IN [%]
La Spezia	2.080	46%
Genova	1.400	30%
Napoli	1.000	22%
Trieste	76	1,7%
Altri *	8	0,3%
Totale	4.564	100%

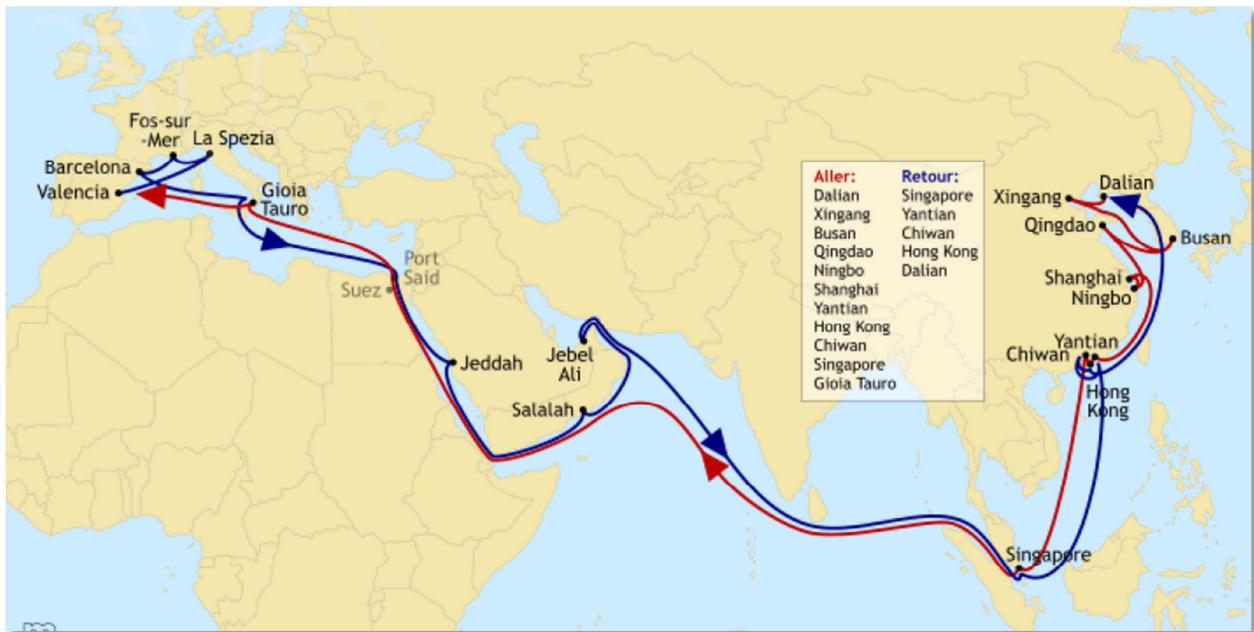


Porto di Export (verso tutte le Region Whirlpool)	Flusso OUT [TEU/anno]	Flusso OUT [%]
Genova	1.944	35%
La Spezia (*)	1.340	24%
Livorno	1.320	23%
Napoli	600	10,5%
Ancona	200	3,5%
Venezia	160	3%
Trieste	60	1%
<b>Totale</b>	<b>5.624</b>	<b>100%</b>

(\*) Rappresenta la maggioranza del flusso EMEA.



Per la *lane* Chiwan-La Spezia Whirlpool ha scelto il servizio MSC Dragon, che prevede un Transit Time di 23 giorni.



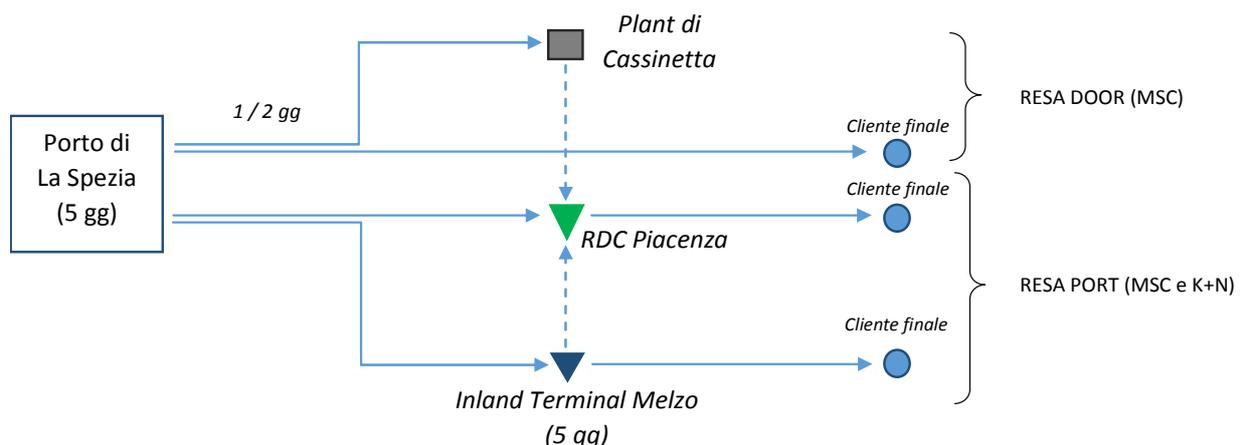
Una volta in porto alla Spezia il carico può essere diretto a:

- Plant produttivo (Cassinetta, Siena o Trento);
- Regional Distribution Center di Piacenza (RDC);
- Inland Terminal di Melzo (buffer connesso via ferrovia che permette di non far sostare il container in porto);
- Magazzino del cliente finale.

La sosta nell'inland Terminal di Melzo può durare fino a cinque giorni (*free time*), oltre i quali il carico può andare al RDC oppure direttamente al cliente finale.

Whirlpool nel 70% dei casi utilizza una resa PORT (avvalendosi di Kuehne+Nagel come spedizioniere) mentre nel restante 30% una resa DOOR; in particolare quest'ultima è utilizzata per i componenti diretti a Cassinetta e per i prodotti finiti verso alcuni clienti finali.

A titolo esemplificativo, di seguito lo schema dei flussi in import dal porto della Spezia.



## Le ragioni di scelta dei porti

La decisione del porto in Import è funzione del tipo di resa utilizzata. Con la resa DOOR Whirlpool "non vede" il porto di sbarco, in quanto la scelta ricade sulla shipping line/spedizioniere (es. MSC va su Spezia, Maersk va su Genova).

Quando la decisione è in carico a Whirlpool (resa PORT), invece, la scelta viene presa con l'obiettivo di minimizzare il costo complessivo del trasporto door-to-door. Dato che la tratta marittima presenta un costo simile nelle offerte delle diverse shipping lines, il fattore differenziale di scelta del porto risulta la parte inland, comprensiva dei costi presso il terminal (THC ed eventuali soste), operazioni doganali e trasferimento a destino.

A titolo esemplificativo, fatto 100 il costo complessivo del trasporto dalla Cina all'Italia (circa 2.000 €/container), il 35% è da attribuire alla tratta inland (comprensivo di THC e dogana) mentre il 65% al puro nolo marittimo.

Per Whirlpool il fattore principale da considerare nella scelta del porto è il free time at port (ossia la franchigia oltre la quale la sosta in porto comporta un costo di stazionamento). Questo parametro dipende sia dal porto sia dalla compagnia a cui ci si rivolge: mediamente a Genova si ha un free time di 6/7 giorni mentre a La Spezia di 5, a causa del minor spazio disponibile in porto.

La seconda ragione di scelta è rappresentata dall'esistenza di collegamenti intermodali. Il buon collegamento della Spezia è una delle ragioni per cui Whirlpool lavora con questo porto. I collegamenti intermodali permettono un significativo risparmio di costo soprattutto su La Spezia.

Infatti se per un collegamento stradale La Spezia-Cassinetta si ha un costo di 650 €/container, con l'intermodale si avrebbe un risparmio del 35% circa. In questo modo il costo del collegamento intermodale si aggira intorno ai 400 €/container, molto vicino al costo dello stesso servizio offerto dal porto di Genova, in cui la presenza di numerosi servizi stradali spinge verso il trasporto su gomma.

Tratta	Genova-Cassinetta	La Spezia-Cassinetta
Distanza [km]	200	288
Trasporto su gomma [€/container]	450	650
Trasporto intermodale [€/container]	400	420

Fonte: elaborazioni C-Log su dati aziendali

La decisione del porto in Export invece solitamente è a carico della compagnia di navigazione. Eventuali transshipment sono decisi da Whirlpool in funzione dell'urgenza e convenienza economica.

L'efficienza del processo doganale non è un parametro influente per Whirlpool in quanto è "filtrata" dallo spedizioniere doganale (per Whirlpool è la Carioni Spedizioni); lo sdoganamento in media impiega 2 giorni. Quello che Whirlpool nota è che i problemi di dogana sono maggiormente correlati alla tipologia di merce più che al porto e l'incidenza dei controlli dipende dai porti, dai periodi e dalla tipologia della merce.

In fase di assegnazione della lane (durante il *Global Ocean Bid*) Whirlpool prende in considerazione, oltre che il costo del servizio, anche il numero di connessioni marittime dirette e la frequenza dei servizi offerti.

### **Sergio Curi**

è laureato in Scienze Politiche presso l'Università degli Studi di Milano. Dal 1981 svolge attività di consulenza in Databank, all'interno della quale ha ricoperto il ruolo di responsabile dell'area dei Servizi e dei Servizi Pubblici.

Dal 1993 al 2004 è stato partner in Progetrasporti Associati, studio di consulenza, ricerca e formazione nel settore dei trasporti e della logistica. Ha collaborato con alcune delle Commissioni della Unione Europea, in particolare con la DG7 (Trasporti).

Nel periodo 2002-2003 ha partecipato, in qualità di esperto per l'Italia, ai lavori dello *Observatoire des politiques et des stratégies de transport en Europe*, organismo del *Conseil National des Transports – CNT* (Francia).

Dal 2006 è responsabile del Centro Studi Fedespediti. Dalla sua fondazione collabora con il Centro di ricerca sulla logistica dell'Università Carlo Cattaneo - LIUC, con particolare riferimento alle tematiche dell'economia e delle politiche dei trasporti.

E' autore di un libro e numerosi articoli comparsi sulle più importanti riviste del settore.

### **Fabrizio Dallari**

è professore associato presso l'Università Carlo Cattaneo - LIUC, dove è titolare dei corsi di Logistica e Supply Chain Management nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale.

Dal 2005 è direttore scientifico del Centro di ricerca sulla logistica dell'Università Carlo Cattaneo - LIUC, dove ha curato decine di progetti su tematiche di logistica e trasporti.

Svolge un'intensa attività di ricerca e di consulenza nell'area dei sistemi produttivi, logistici e dei trasporti per importanti aziende ed enti nazionali. E' membro del comitato scientifico per la redazione del Piano Nazionale della Logistica.

E' autore di oltre 100 pubblicazioni scientifiche nazionali ed internazionali e di 5 libri. E' membro del Advisory Board dell'ELA ed è direttore della rivista Logistica.

Nel 2010 ha ricevuto il premio "Il logistico dell'anno" da parte di Assologistica.