

Italian Maritime Economy

Rischi e opportunità al centro del Mediterraneo

2° Rapporto Annuale

2015

NORTHERN RANGE

DEVELOPMENT

SHIPPING



CONTAINER

TERMINAL

PORTS

FREE ZONES

LOGISTICS

MEDITERRANEAN

SOUTHERN RANGE



ITALIAN MARITIME ECONOMY
Rischi e opportunità al centro del Mediterraneo

Rapporto Annuale 2015

GIANNINI EDITORE

Le analisi contenute nel Rapporto rappresentano i risultati di uno specifico progetto di SRM e non hanno la pretesa di essere esaustivi, inoltre non impegnano né rappresentano in alcun modo il pensiero e l'opinione dei nostri Soci fondatori ed ordinari.

La ricerca ha finalità esclusivamente conoscitiva ed informativa, e non costituisce, ad alcun effetto, un parere, un suggerimento di investimento, un giudizio su aziende o persone citate.

Tutte le interviste realizzate nei casi studio, i cui testi sono stati regolarmente approvati dai protagonisti, sono curate da SRM che non è in alcun modo responsabile dei fatti, delle opinioni, delle notizie e dei dati menzionati, così come nel caso dei capitoli non elaborati direttamente.

La riproduzione fedele del testo, anche parziale, non può essere effettuata senza l'autorizzazione di SRM. È consentito l'uso della ricerca e delle informazioni in essa contenute ai fini di studio ed approfondimento di settore, citando regolarmente la fonte.

Publicazione aggiornata con dati e informazioni disponibili a marzo 2015.

Grafica di copertina, editing e sviluppo editoriale:

Marina RIPOLI (SRM)

ISBN - 978-88-7431-778-3

2015 © Giannini Editore
Napoli - via Cisterna dell'Olio, 6/b
www.giannineditore.it

“Il mare unisce i paesi che separa”

Alexander Pope

Ricerca realizzata da



GLI AUTORI

(cfr. pag. 227, Notizie sugli autori)

Direttore della ricerca:
Massimo DEANDREIS

Team della Ricerca:

Alessandro PANARO (Coordinatore), Michele ACCIARO, Oliviero BACCELLI, Enrico BERETTA, Anna Arianna BUONFANTI, Consuelo CARRERAS, Agnese CASOLARO, Bruna MARINANGELI, Andrea MIGLIARDI, Livia SIMONGINI, Antonio THOMAS.

RINGRAZIAMENTI

Il Rapporto Annuale *Italian Maritime Economy* 2015 rientra in un ampio progetto web realizzato da SRM denominato “Osservatorio Permanente sull’Economia dei Trasporti Marittimi e la Logistica” che ha generato il portale specializzato (www.srm-maritimeconomy.com). Esso ha l’obiettivo di monitorare e analizzare le dinamiche e l’impatto economico del settore sull’economia del Paese in una visione europea e mediterranea.

L’Osservatorio è realizzato grazie al sostegno della Compagnia di Sanpaolo, cui va un particolare ringraziamento da parte di SRM e di tutti gli autori della ricerca.

Si ringraziano, inoltre, tutti i partner sostenitori del progetto: Federagenti, Unione Industriali di Napoli, Grimaldi Group, Autorità Portuale di Taranto, Contship Italia.

Un particolare ringraziamento a: Michele PAPPALARDO (Presidente Federagenti), Ambrogio PREZIOSO (Presidente, Unione Industriali di Napoli), Michele LIGNOLA (Direttore Generale, Unione Industriali di Napoli), Francesco TAVASSI (Presidente Sezione Logistica, Intermodalità e Trasporti dell’Unione Industriali di Napoli), Paul KYPRIANOU (Direttore, Relazioni Esterne Grimaldi Group), Sergio PRETE (Presidente, Autorità Portuale di Taranto), Daniele TESTI (Marketing & Corporate Communication Director, Contship Italia).

Un ringraziamento particolare al Banco di Napoli per aver collaborato in sede di presentazione e diffusione dei risultati della ricerca. Si ringraziano al riguardo il Presidente Maurizio BARRACCO, il Direttore Generale Bruno BOSSINA, il Direttore Regionale di Intesa Sanpaolo Franco GALLIA. Si ringrazia inoltre il *Desk Shipping* di Mediocredito Italiano per la partecipazione attiva al progetto di ricerca.

La parte monografica del lavoro è stata realizzata grazie al partenariato tra SRM, la Klu-Kühne Logistics University di Amburgo e il CERTeT, Centro di Economia Regionale dei Trasporti e del Turismo con cui è stata organizzata una Missione Scientifica ad Amburgo per osservare ed analizzare i modelli di gestione portuale del *Northern range*.

Il successo della Missione scientifica di SRM ad Amburgo è stato possibile anche grazie alla partecipazione di: Dirk Max JOHNS, Managing Director di VDR-Verband Deutscher Reeder (German Shipowner Assotiation), Dennis KOGEBORN di HPC-Hamburg Port Consulting, Bengt VAN BEUNINGEN, Head of Communication & Information, Port of Hamburg Marketing.

Si ringraziano per aver partecipato al progetto di ricerca, la sede di Genova della Banca d’Italia e Prometeia.

Si ringrazia, inoltre, l’International Propeller Clubs, nella persona del Presidente Umberto MASUCCI, per il contributo operativo fornito al lavoro, concretizzatosi con la Missione in Marocco dell’aprile 2015, che ha permesso di analizzare sul campo i porti di Casablanca e Tanger Med.

Un ringraziamento a tutte le Autorità Portuali italiane ed estere che hanno fornito i dati di traffico aggiornati. Si ringraziano, inoltre, per la collaborazione: Teresa PUGLIESE (Mediocredito Italiano), Felicetta STANCO (Unione Industriali di Napoli), Paola RUSSO (Unione Industriali di Napoli).

NOTE:

Pur restando ferma la cura e la responsabilità di SRM nella progettazione complessiva del lavoro e nella successiva redazione dell'intero rapporto, si specificano di seguito le assegnazioni dei Capitoli:

- Capp. da I a III di SRM;
- Cap. IV di Livia SIMONGINI;
- Cap. V di Enrico BERETTA e Andrea MIGLIARDI;
- Cap. VI di Bruna MARINANGELI e Antonio THOMAS;
- Cap. VII di Michele ACCIARO;
- Cap. VIII di Oliviero BACCELLI.

Cfr. pag. 227 per eventuali specifiche.

Prefazione	13
Introduzione	15

PRIMA PARTE
SCENARI ECONOMICI, ELEMENTI DI COMPETITIVITÀ
E ANALISI DEL COMMERCIO INTERNAZIONALE

Capitolo I - Gli scenari economici internazionali e nazionali del trasporto marittimo	21
1. L'economia mondiale, il commercio internazionale ed i riflessi sul trasporto marittimo	21
2. I principali fenomeni in atto nello shipping e le strategie dei carrier	28
3. Non solo container. Evoluzioni e prospettive della domanda negli altri comparti dello shipping	32
4. L'offerta di stiva: gli orderbook e le tendenze in atto	34
5. Le grandi alleanze	48
6. Un focus su domanda e offerta di trasporto marittimo a livello europeo	51
7. Lo shipping nel contesto economico e territoriale italiano	53
8. Conclusioni	60
Capitolo II - La competitività delle aree portuali: i terminal e le Special Economic Zones	63
1. Premessa	63
2. Il valore dei terminal container per la competitività del porto	64
3. Il ruolo delle Special Economic Zones nella competitività di un porto	76
4. Conclusioni	80
Capitolo III - Il settore marittimo e l'economia: un'analisi dell'interscambio commerciale	83
1. Premessa	83
2. Il commercio marittimo italiano nel contesto internazionale	83
3. Analisi dell'interscambio per settori merceologici	91
4. Le regioni italiane: l'importanza del trasporto via mare per l'export	93
5. Il commercio marittimo italiano con tre grandi macro aree	94
6. Conclusioni	97

Capitolo IV - L'accordo di libero scambio USA-UE: gli effetti sull'economia del territorio	99
1. Premessa	99
2. Il ruolo del trasporto marittimo nel commercio internazionale del Mezzogiorno e del Centro-Nord	101
3. Barriere tariffarie e non tariffarie	104
4. Gli effetti diretti sulle esportazioni	108
5. Gli effetti diretti e indiretti sull'economia	111
Capitolo V - Territori, servizi logistici e infrastrutture: un'indagine presso le imprese manifatturiere	115
1. Premessa	115
2. Alcuni spunti di letteratura	117
3. L'indagine della Banca d'Italia su costo e criticità dei servizi logistici	118
4. Indicatori di dotazione e accessibilità infrastrutturale	121
5. Territori, infrastrutture e percezioni delle imprese su costi e criticità della logistica	123
6. Conclusioni	127
Capitolo VI - Il ruolo dei fondi di investimento nel finanziamento delle imprese marittime: una panoramica sulla situazione italiana	145
1. Premessa	145
2. Ruolo e problematiche delle imprese marittime	146
3. I fondi comuni di investimento	149
4. Metodologia	151
5. Principali riscontri	152
6. Conclusioni	156

SECONDA PARTE

L'INTEGRAZIONE LOGISTICA TRA PORTI E SISTEMA FERROVIARIO

Introduzione alla parte monografica	161
Capitolo VII - Le esperienze del Nord Europa	163
1. Porti e integrazione logistica	163
2. Il ruolo delle Autorità Portuali	164
3. Il successo dei porti del Nord Europa	167
4. Elementi distintivi del trasporto ferroviario nei porti dell'Europa Settentrionale	168
5. Le principali esperienze europee	170
6. Conclusioni	185

Capitolo VIII - Il Mediterraneo nord occidentale: le politiche e il mercato	187
1. Premessa	187
2. Le aspettative della politica comunitaria in tema di modal shift da e per i porti	187
3. Le politiche settoriali per il modal shift	192
4. La promozione dell'intermodalità e della logistica quale opportunità strategica per lo sviluppo delle attività portuali: i casi di Spagna, Francia e Slovenia	196
5. Il caso dell'Italia: l'eterogeneità degli interventi delle singole Autorità portuali e degli Enti Locali	203
6. Conclusioni	211
Le interviste frutto della missione scientifica ad Amburgo sono disponibili su www.srm-maritimeconomy.com/interviews	
Bibliografia	215
Notizie sugli autori	227

Il Rapporto Annuale “Italian Maritime Economy” è giunto alla sua seconda edizione, frutto di un anno di attività che ha visto ancora una volta il team di ricerca – a cui va il mio ringraziamento - impegnato su questo fronte ormai diventato strategico per il nostro Paese.

Il Mediterraneo non è solo un mare, una rotta da percorrere per migrare – come spesso le tristi cronache ci raccontano - ma è anche (e anzi sempre di più) un generatore di crescita economica e di opportunità per le nostre imprese che hanno fame di internazionalizzazione e sete di nuovi mercati e business.

È per questo che SRM ha inserito a pieno titolo questo argomento nei propri filoni di ricerca con un Osservatorio dedicato. Un Paese che vuole competere e stare in Europa deve assicurare ai propri operatori efficienza ed efficacia dei propri asset logistici: porti, interporti, sistema stradale e ferroviario.

Germania, Spagna, Belgio, Olanda, nostri “competitors” economici, fanno della logistica un capitolo fisso nei loro piani di sviluppo, programmando (nel medio e lungo termine) l'intervento finanziario, gli investimenti per le infrastrutture primarie e per quelle di supporto. E non solo.

Se analizziamo il sistema Universitario e della Ricerca dei Paesi sopra citati, possiamo osservare la presenza di strutture di livello internazionale che si occupano di Logistica e Trasporti Marittimi o che hanno insegnamenti in tal senso. Questo è un indicatore di sviluppo del proprio capitale umano che viene orientato, sin dall'epoca degli studi, a capire cosa vuol dire “mare” e cosa esso può creare in termini di sviluppo e occupazione.

La programmazione, la finanza ed il capitale umano sono il trinomio vincente per la realizzazione di un “Sistema” complesso che parte dall'entroterra con le imprese e arriva al Porto per poi proseguire nel mare con la nave e raggiungere le destinazioni più lontane. È la filiera logistico-marittima.

Non dobbiamo dimenticare che siamo un Paese marittimo da sempre, che siamo al centro del Mediterraneo con un posizionamento geografico invidiabile e che i nostri Porti e il settore armatoriale, rappresentano ancora uno dei simboli economici dell'Italia. Abbiamo un import export marittimo che è di circa 230 miliardi di euro, mezzo miliardo di tonnellate di merci movimentate all'anno e siamo primi nel settore dello Short Sea nel Mediterraneo e nel Mar Nero, e potremmo elencare altri numeri.

E quello che vale per l'Italia vale ancora di più per il Mezzogiorno che è una naturale piattaforma logistica in mezzo al Mediterraneo.

Ma al trinomio che abbiamo prima citato va aggiunta un'altra componente che è l'integrazione fra infrastrutture, più comunemente denominata intermodalità. È anche su questa direttrice che il nostro Paese deve lavorare se vuole stare al passo con i competitor. Le nostre infrastrutture devono essere concepite per parlare tra loro e lavorare in team così da far diventare il sistema davvero competitivo. Amburgo, e più in generale i porti del Northern Range, fanno scuola su questo tema, come dimostra la nostra ricerca.

Occorre avviare quindi una seria riflessione sul fatto che molti Paesi del Nordafrica e del Golfo da qualche anno stanno investendo sul potenziamento delle proprie infrastrutture portuali; Tanger Med, Pireo, i porti turchi, ed i porti degli Emirati Arabi stanno perseguendo politiche molto aggressive rivolte ad attrarre investimenti e traffico container, mentre il nostro Paese stenta a far tornare al centro della politica economica il comparto che tanto potrebbe dare per un possibile rilancio economico post-crisi.

L'Italia deve iniziare a pensare su quanto e su cosa investire, e rimane saldo, secondo SRM, il pensiero che una delle basi di partenza possa essere rappresentata dagli investimenti nei settori in cui l'economia italiana ha un know-how consolidato e riconosciuto, proprio come tutta la "filiera" marittima.

Lavorare dunque per rimuovere vincoli burocratici, per creare presupposti per l'attrazione di investimenti esteri, per dare certezze ai porti su quali e quante sono le risorse disponibili e, infine, trovare meccanismi che incentivino sempre più i privati a gestire le infrastrutture (vista l'ormai acclarata carenza di risorse pubbliche). Sono queste alcune possibili strade da perseguire.

L'ambizione, non nascosta, è che il nostro Osservatorio, possa diventare un punto di riferimento per gli operatori, per le istituzioni, per le associazioni di categoria e naturalmente per il mondo bancario – di cui SRM è espressione - fornendo spunti, analisi e riflessioni che contribuiscano a far capire quanto è grande ed importante questo settore per l'Italia. Con un Mezzogiorno protagonista.

Paolo SCUDIERI

Obiettivi e struttura del Rapporto Annuale

L'Osservatorio sulla "Maritime Economy" di SRM è nato nel 2014 ed è un progetto di ricerca fondato sul *know-how* del nostro centro studi, in materia di portualità e logistica con l'obiettivo di monitorare e analizzare le dinamiche del trasporto marittimo, delle infrastrutture e dei grandi fenomeni economici che stanno trasformando la geografia mondiale dei flussi commerciali e navali.

Per rafforzare la nostra capacità di analisi ed essere sempre più vicini agli operatori economici del settore, abbiamo avviato un processo di coinvolgimento nell'Osservatorio di partner di ricerca che hanno una forte vocazione ed una presenza internazionale (cito, ad esempio, Grimaldi Group e Contship). Contemporaneamente abbiamo avviato una serie di specifiche missioni all'estero per avere contezza dei modelli di gestione portuale e per comprendere come gli altri Paesi concepiscono la logistica così da verificare in loco quali sono i progetti infrastrutturali che stanno realizzandosi e quale impatto economico porteranno.

Il primo semestre del 2015 ha visto, infatti, i ricercatori di SRM impegnati in una trasferta di studio ad Amburgo, uno dei porti più strutturati e "forti" in Europa, con vettori che di continuo attraccano sulle banchine e operano scaricando e caricando merci e container. Il porto, interamente articolato nel canale dell'Elba, opera con un modello fortemente vocato all'intermodalità stradale e ferroviaria con autoarticolati che, con moto perpetuo, entrano ed escono dai terminal e imboccano l'autostrada e con locomotori che partono e arrivano pieni di contenitori. Una vera e propria eccellenza nel comparto dell'intermodalità e dell'accoglienza delle *Megaships*. Nel corso della Missione era infatti ancorata alle banchine amburghesi la CSCL Globe una nave da 19mila Teus, insieme alle compagnie Hapag Lloyd e Hanjin Shipping che erano al suo fianco con altro naviglio da 15.000 Teus. Ad Amburgo SRM ha siglato un partenariato con la KLU-Kühne Logistics University che si è concretizzato con la realizzazione di questo Rapporto insieme e a cui si darà seguito con altre iniziative.

A questa Missione ne è seguita una al Canale di Suez in fase di raddoppio, una enorme opera di ingegneria che cambierà gli scenari marittimi nel Mediterraneo. Successivamente i ricercatori di SRM hanno realizzato una visita al porto di Tanger MED, uno dei più grandi HUB del Mediterraneo, che ha superato i 3 milioni di Teus nel 2014 e che si sta candidando a diventare il punto di riferimento delle grandi multinazionali terminalistiche e navali, grazie anche agli ingenti investimenti di APM Terminals e Eurogate in innovazione e infrastrutture portuali e logistiche.

Il porto ha tra le chiavi del proprio successo, oltre ad una burocrazia "light" ed a stanziamenti ingenti da parte del Governo, l'esistenza di *Free Zones* che attraggono investimenti e garantiscono agevolazioni doganali, fiscali e, in generale, amministrative.

Ulteriori investimenti saranno realizzati nei prossimi anni anche nei Porti di Casablanca e Nador. Il progetto Nador West, in particolare, prevede la costruzione di uno scalo che avrà la capacità di 3 milioni di Teus, 25 milioni di tonnellate di idrocarburi,

7 milioni di tonnellate di carbone e 3 milioni di tonnellate di merci varie. Accanto al porto dovranno sorgere anche una *Free Zone* e un'area commerciale e industriale. Affiancando Nador West al porto di Tanger Med, il Marocco punta a diventare il maggiore hub logistico sia dell'Africa sia del Mediterraneo.

L'ultima missione si è svolta negli Emirati Arabi Uniti ed ha visto lo svolgimento di una serie di incontri tra i ricercatori e imprenditori di settori produttivi e di settori collegati alla logistica. Anche questo Paese fa della portualità un elemento cardine dei propri *asset* economici insieme alle *Free Zones*. L'esistenza inoltre di DP World, uno dei più grandi terminalisti al mondo, arricchisce di *know-how* e di professionalità una struttura logistica già forte di per sé.

I rapporti tra i Paesi del Mediterraneo e il Golfo vanno sempre più incrementandosi, due dati su tutti: i passaggi dal Canale di Suez da Nord verso Sud e diretti verso il Golfo sono aumentati negli ultimi 14 anni del 339%, sempre nello stesso periodo i passaggi Sud-Nord provenienti dal Golfo sono aumentati del 175%. Parliamo di un totale di oltre 320,9 milioni di tonnellate di merci, un numero che va aumentando anno dopo anno e va raggiungendo dimensioni enormi. Di fatto si tratta di una delle principali rotte seguite dalle navi che passano per Suez. L'area cosiddetta "Gulf" va quindi assumendo, sempre più, connotazioni strategiche nella geografia degli scambi mondiali.

Non possiamo non spendere qualche parola finale su Suez, avendo più volte citato questo canale. Il progetto dell'allargamento che vedrà raddoppiare il numero di navi in percorrenza giornaliera, è destinato, infatti, a far candidare l'Egitto come uno dei punti di riferimento portuali e logistici nel panorama internazionale. L'iniziativa in termini economici va ben oltre l'aumento del flusso di cassa proveniente dai pedaggi navali; all'ampliamento saranno affiancati progetti manifatturieri, logistici e portuali e questo potrà essere quindi per le imprese un'opportunità e per gli altri porti del Mediterraneo uno stimolo ad essere sempre più competitivi, per attirare traffico e non perdere quote di mercato.

I frutti di queste missioni - in termini di studio e analisi - si trovano sintetizzate nelle pagine di questo ricco Rapporto Annuale e contribuiscono a definire con più chiarezza il messaggio chiave che vogliamo far emergere: il nostro Paese deve urgentemente fare scelte operative e concrete. Abbiamo parlato di intermodalità, di *Free zones*, di investimenti portuali, di attrazione di capitali e sono questi, alcuni dei principi che devono animare gli attori dello sviluppo e le istituzioni. Il mondo della logistica e della portualità difatti è pieno di opportunità, ma in un contesto di crescente competitività. Occorre acquisire la giusta consapevolezza dell'importanza strategica di tutta l'economia marittima sia nella sua parte di terra (retroportualità, portualità, cantieristica e logistica) sia nel parte di mare (shipping, operatori marittimi) e curare e gestire questa "filiera" con efficienza. L'Italia ha i mezzi per farlo, li deve mettere in campo.

Il Rapporto intende quindi fare il punto sulla situazione dell'economia marittima italiana nel contesto competitivo del Mediterraneo. Entrando nel dettaglio, il Rapporto si divide in due parti: la prima parte consente di comprendere lo scenario di riferimento, mentre la seconda rappresenta una parte monografica sul tema dell'integrazione logistica.

Per ciò che concerne la prima parte, il primo capitolo offre il quadro aggiornato delle caratteristiche del comparto nello scenario mondiale ed europeo, approfondendo inoltre

le peculiarità e il valore del settore nel contesto economico e territoriale italiano con riferimento ad alcuni aspetti distintivi del comparto come ad esempio la flotta, i volumi movimentati, le rotte ed i traffici portuali, con i più significativi numeri inerenti l'impatto economico del settore. Molto interessante è l'analisi di un fenomeno che SRM monitora di continuo, che è quello delle alleanze tra i Mega Carriers container. Di fatto si analizza il contesto in cui ci stiamo muovendo.

Nel secondo capitolo il Rapporto mostra invece gli aspetti relativi alle strategie del trasporto marittimo considerando due driver per lo sviluppo del sistema portuale quali le *Free Zones* e i Terminal. L'indagine compiuta in questo capitolo ha messo in chiaro come tali iniziative in alcuni sistemi portuali ne abbiano aumentato la competitività, attirando investimenti esteri, generando posti di lavoro, aumentando le esportazioni, favorendo la creazione di nuove realtà imprenditoriali attraendo conoscenze, competenze e tecnologie per il Paese.

Il terzo capitolo, di natura più statistica, analizza le relazioni commerciali via mare tra il nostro Paese ed il resto del mondo. Tra le diverse modalità di trasporto disponibili, infatti, quella marittima è una delle più rilevanti rappresentando il 30% del totale, analizzando il Mezzogiorno questo dato arriva ad oltre il 60%. Un approfondimento ha riguardato l'analisi degli scambi via mare italiani con tre grandi aree geografiche ascrivibili, per alcuni aspetti, ad alcune delle principali rotte mondiali dello shipping. Ponendo idealmente l'Italia al centro di quest'analisi si è voluto, in particolare, analizzare i suoi scambi con l'area mediterranea (allargando la prospettiva anche a Germania, Belgio, Paesi Bassi, Spagna, Turchia ed i paesi del Nord Africa), con le Americhe (Stati Uniti, Argentina e Brasile) e con l'area che comprende Cina, India e Paesi del Golfo.

Il capitolo quarto, curato da Prometeia, focalizza l'attenzione sugli effetti che potrebbe portare la realizzazione dell'accordo di libero scambio USA-UE all'economia del territorio: gli Stati Uniti sono il terzo mercato di destinazione delle esportazioni Italiane tanto al Centro Nord quanto nel Mezzogiorno e per entrambe le macroaree, ma soprattutto per la seconda, il mare rappresenta la modalità di trasporto privilegiata di tali flussi commerciali.

Nel giugno del 2013 sono stati avviati i negoziati tra Stati Uniti e UE con l'obiettivo di stilare un accordo commerciale, noto come TTIP (Transatlantic Trade and Investment Partnership) che agevoli gli scambi tra le due aree. Il processo che porterà alla stesura dell'accordo finale è ancora in corso; si stima che la realizzazione di tale *agreement* potrebbe portare un aumento per il nostro Pil di circa mezzo punto percentuale.

Il quinto capitolo è curato dalla Banca d'Italia, in particolare con la sede di Genova che ha un team di ricercatori che collabora spesso con SRM nella realizzazione di progetti di ricerca. Il lavoro si basa su un'indagine svolta dalla stessa Banca d'Italia alla quale ha preso parte un panel di imprese manifatturiere. Si evidenzia come le tariffe dei servizi di trasporto rappresentino il principale punto critico del comparto, in particolare nel Mezzogiorno e per le imprese manifatturiere; seguono la disponibilità e la qualità delle infrastrutture di trasporto e i fenomeni di congestione che ostacolano l'accesso ai grandi centri urbani. In base all'indagine le spese per la logistica costituiscono in media il 5,7% dei costi complessivi delle aziende manifatturiere.

A seguire il sesto capitolo con il saggio del Prof. Antonio Thomas e della Prof.ssa Bruna Marinangeli, dedicato ai fondi di investimento marittimo. L'indagine si propone

di monitorare l'interesse finora mostrato da una specifica tipologia di investitori istituzionali, ossia i fondi comuni d'investimento italiani, nel supporto e finanziamento delle imprese marittime; intendendo con tale dizione fondamentalmente il comparto dei trasporti marittimi. Un comparto nel quale oramai rientrano anche molte attività di logistica portuale ed ausiliarie ai trasporti; in virtù della tendenza delle aziende marittime ad espandere la gamma dei servizi offerti a livello non solo orizzontale, ma anche verticale e persino trasversale.

Ai primi sei capitoli segue poi la parte monografica del Report, elaborata in *partnership* con la KLU (Kühne Logistic University di Amburgo) ed il CERTeT-Bocconi. Si tratta di un'approfondita analisi sul ruolo delle politiche pubbliche nel favorire l'intermodalità ferroviaria da e per i porti quale elemento di competitività della portualità stessa ed elemento di mitigazione delle esternalità ambientali che condizionano i rapporti fra porto e città.

La parte è introdotta da una serie di riflessioni sul ruolo dei porti all'interno dei sistemi logistici integrati e delle modalità di *governance* istituzionali che possono valorizzare o meno questo aspetto. Le *policies* analizzate sono quelle riferite alle Autorità Portuali, ma anche alle Regioni o agli Stati (a seconda dei diversi livelli amministrativi e istituzionali di contesto). L'ambito di analisi è l'arco Europeo del *Southern Range* e il *Northern Range*.

Lo studio è strutturato in modo da affrontare il tema dal punto di vista metodologico, tenendo conto delle evoluzioni tecnologiche e organizzative della portualità derivanti dai rilevanti tassi di crescita del traffici in container e Ro/Ro, per poi affrontare le tematiche operative e gestionali, differenti rispetto ai contesti dei sistemi di rete ferroviarie.

Il lavoro si conclude con l'individuazione delle modalità di superamento delle principali criticità, che soprattutto nel contesto italiano riducono notevolmente le potenzialità di utilizzo del trasporto ferroviario per l'inoltro terrestre dei traffici portuali.

L'obiettivo ultimo è quello di fornire indicazioni di policy e individuare elementi di trasferibilità delle esperienze particolarmente significative.

La parte monografica è infine arricchita dalle interviste - pubblicate *on line* - esito della missione scientifica effettuata da SRM ad Amburgo, che meglio ci consentono di comprendere le strategie e le problematiche che investono il settore marittimo di un Paese, la Germania, che è considerata una delle eccellenze logistiche marittime europee.

Concludo la presentazione del volume con un ringraziamento ai ricercatori di SRM e ai partner del progetto che credono in noi, a quest'avventura che abbiamo intrapreso ed a tutti gli autori dei saggi che hanno contribuito a dare valore aggiunto alla ricerca.

Augurandoci di aver dato un fattivo supporto a quanti sono convinti che lo sviluppo dell'economia dei trasporti marittimi e della logistica sia una priorità per il nostro sistema Paese. La sfida è aperta.

Massimo DEANDREIS

PRIMA PARTE

**SCENARI ECONOMICI,
ELEMENTI DI COMPETITIVITÀ E
ANALISI DEL COMMERCIO INTERNAZIONALE**

CAPITOLO I

GLI SCENARI ECONOMICI INTERNAZIONALI E NAZIONALI DEL TRASPORTO MARITTIMO

1. L'economia mondiale, il commercio internazionale ed i riflessi sul trasporto marittimo

L'UNCTAD nell'ultima release del suo Report annuale sul trasporto marittimo (*Review of Maritime Transport, november 2014*) stigmatizza ancora una volta che lo spostamento delle merci via mare costituisce la chiave di volta degli scambi commerciali internazionali e la scelta primaria per l'industria del trasporto globale: circa l'80% del commercio mondiale in volume e oltre il 70% in valore è trasportato, infatti, secondo questa modalità. La Review indica che il volume complessivo delle merci movimentate per via marittima in tutto il mondo è stato di circa 9,6 miliardi di tonnellate, con un incremento del 3,8% rispetto all'anno precedente (9,2 miliardi di tonnellate). Gran parte di questo accrescimento è stato generato dall'aumento dei volumi di merci secche, di rinfuse in particolare, cresciute del 5,6%; il traffico container è aumentato del 5,6% con una movimentazione complessiva che ha superato i 651 milioni di TEU.¹

Il Pil mondiale ha ribadito il trend positivo nel 2013 e nel 2014 con previsioni di crescita anche per il 2015. Un andamento che ha influenzato positivamente anche i ritmi del commercio internazionale, che ha proseguito la sua ripresa (+3,1% nel 2014 secondo il WTO, e con stime di un +4% per 2015²).

All'interno di questo nuovo scenario geo-economico il mare continua ad assumere una valenza di rilievo, in quanto area di circolazione dei principali flussi di merci, facendo acquisire una crescente importanza a tutti i settori dell'economia marittima e rendendo sempre più intensa la correlazione tra produzione industriale, scambi commerciali e trasporto marittimo.

Le prospettive per l'economia mondiale, il commercio e il settore dello shipping sembrano migliorare, sebbene restino una serie di rischi connessi alla ripresa delle economie sviluppate, alle difficoltà nella crescita delle grandi economie emergenti, e alle attuali tensioni geopolitiche che potrebbero degenerare. Tra i segnali positivi, invece, gli impegni del G20 a prendere misure per stimolare la crescita globale, i potenziali guadagni derivanti dall'aumento degli accordi e delle iniziative commerciali, l'incremento nelle relazioni commerciali e d'investimento sull'asse Sud – Sud del mondo, l'incremento della domanda specie nei paesi dell'Asia occidentale e dell'Africa, l'aumento delle esportazioni di prodotti minerali e materie prime in generale.

¹ UNCTAD, *Review of Maritime Transport*, 2014.

² WTO (World Trade Organization), 2014. Queste stime sono state riviste al ribasso data la crescita del Pil mondiale del primo semestre del 2014 inferiore rispetto a quanto previsto. Inizialmente le stime parlavano di un +4,6% per il 2014 ed un +5,3% per il 2015.

PIL, commercio mondiale e commercio marittimo

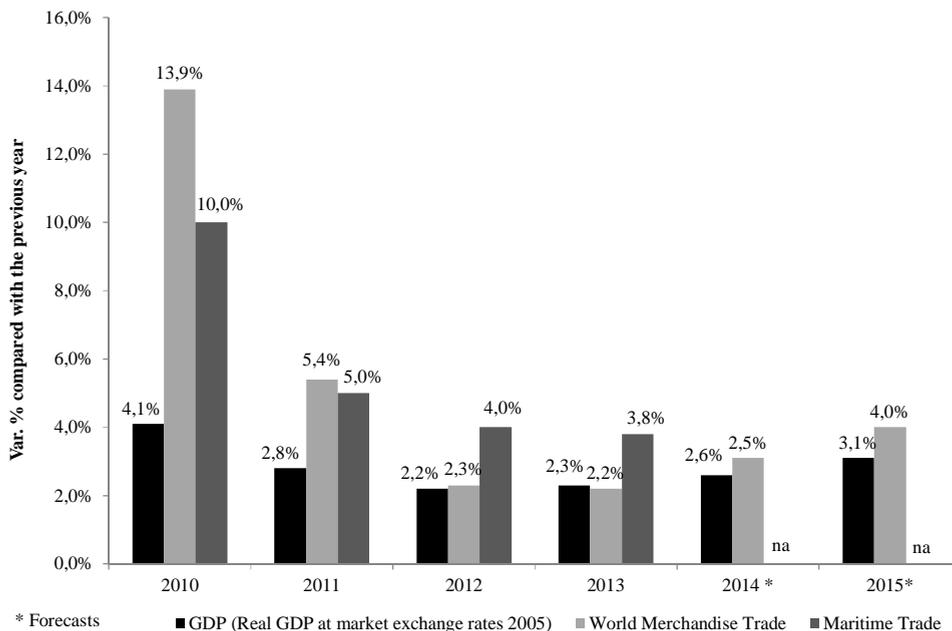


GRAFICO 1 - FONTE: World Trade Organization, 2014; UNCTAD, 2014; Confitarma su Clarkson Research Services, 2014

I ritmi di crescita dei mercati emergenti e in via di sviluppo sono destinati a migliorare nel 2015, con previsioni di un aumento del PIL dal +4,4% del 2014 al +5% del 2015. Per le economie avanzate si prevede invece un miglioramento nella crescita del Pil con un +2,3% nel 2015 (a fronte di un +1,8% del 2014).³

Nel 2013 le esportazioni a livello globale sono cresciute del 2,5%, mentre le importazioni del 2%. A proposito di export, il continente asiatico guida la classifica con una crescita del 4,5%, seguito dal Nord America con un 3%. È la Cina a confermarsi il principale trader al mondo, con circa 4.160 miliardi di \$, tra export e import. Al secondo posto gli Stati Uniti con 3.910 miliardi di \$.

Il 52% delle esportazioni mondiali sono state originate da paesi sviluppati, mentre il 44% da economie in via di sviluppo. Oltre la metà di queste ultime sono state dirette ad altre economie emergenti; in particolare verso i paesi emergenti asiatici, e con quote più ridotte verso i paesi dell’America Latina, il Medio Oriente ed i paesi dell’Africa. Le esportazioni dai paesi in via di sviluppo verso le aree del mondo più arretrate sono cresciute dell’8%; mentre l’export dei paesi sviluppati verso le economie meno avanzate è cresciuto solo del 3%. I traffici in export delle economie emergenti verso i paesi BRICS sono stati di quasi 1.400 milioni di \$, rappresentando il 17% del totale delle loro esportazioni. L’export verso i BRICS è l’8% del complesso dell’export a livello mondiale. Le esportazioni dei paesi arretrati ammontavano, invece, a 215 miliardi di \$,

³ BIMCO Forecast, 2015.

dirette prevalentemente in Asia (in Cina *in primis*), ed a seguire in Europa e Nord America.⁴

Con riferimento ai flussi commerciali tra i continenti, dagli ultimi dati disponibili è evidente che il traffico verso l'Europa è in diminuzione; sia quello proveniente dalle Americhe (-3,2% dal Nord America e -5,5% dal Centro Sud America rispetto all'anno precedente) che quello proveniente dall'Africa (-10%), mentre non ha avuto variazioni quello dall'Asia. Per contro i flussi in uscita dal Vecchio Continente sono tutti in crescita.

Il commercio dell'Europa è maggiormente indirizzato verso l'Asia. Il valore dei movimenti bilaterali relativi all'export tra Europa ed Asia ammonta a 1.522 miliardi di dollari a fronte dei 1.124 generati dalle relazioni tra il Vecchio Continente e l'America.

La crescita a livello globale continua ad essere trainata dai paesi emergenti, Cina compresa. Sono proprio questi ultimi ad offrire le più significative opportunità, non solo in termini di espansione dei traffici ma anche con specifico riferimento al trasporto marittimo ed ai business connessi.

*Flussi commerciali tra grandi aree (esportazioni). Anni 2008-2013
(miliardi di dollari)*

Routes	2008	2009	2010	2011	2012	2013	var % 08-13	var % 12-13
North America - Europe	369	292	330	382	380	368	-0,3%	-3,2%
Europe - North America	475	366	416	480	492	506	6,5%	2,8%
Central & South America - Europe	121	90	108	138	128	121	0,0%	-5,5%
Europe - Central & South America	96	75	98	119	124	129	34,4%	4,0%
Asia - Europe	801	641	808	922	855	855	6,7%	0,0%
Europe - Asia	486	426	524	639	643	667	37,2%	3,7%
Africa - Europe	218	149	184	205	240	216	-0,9%	-10,0%
Europe - Africa	185	162	177	199	211	222	20,0%	5,2%

TABELLA I - FONTE: World Trade Organization, *International Trade Statistics*, 2014

Con riferimento al commercio marittimo, nel 2013, esso è stato dominato dal trasporto delle materie prime, oltre il 30% è costituito dalle 5 tipologie principali di merci solide (minerali di ferro, carbone, cereali, bauxite, allumina e fosfati), mentre le altre rinfuse solide - compresi i carichi containerizzati - ne rappresentano poco meno del 40%.

La crescita più evidente è stata quella delle 5 tipologie principali di merci solide, che sono cresciute del 6,5% rispetto all'anno precedente, seguite dalle merci in container (+5,5%). La limitata crescita nel comparto *oil and gas* riflette varie tendenze divergenti; da un lato il calo nelle spedizioni di greggio (-1,7%), dall'altro l'aumento dei volumi dei prodotti petroliferi (+3,2%) e la non variabilità degli scambi di gas. Il trasporto di minerali di ferro (+7,1%) e carbone (+5%) è stato spinto dalla forte domanda di importazioni da parte dei paesi asiatici, Cina e India in particolare, che hanno continuato ad alimentare un importante commercio delle materie prime. La domanda cinese pesa per oltre 2/3 e per oltre 1/5 dei volumi trasportati a livello globale rispettivamente di ferro e carbone. Una domanda guidata prevalentemente dai processi di urbanizzazione in corso,

⁴World Trade Organization, *International Trade Statistics*, 2014.

dalla crescente richiesta di sviluppo infrastrutturale, soprattutto nel settore dei trasporti, e dal crescente fabbisogno energetico. È stato, invece, l'aumento della domanda da parte dell'Europa e degli Stati Uniti a spingere la crescita dei carichi containerizzati.

*Traffico marittimo. Evoluzione per anno e segmento di attività
(milioni di tonnellate)*

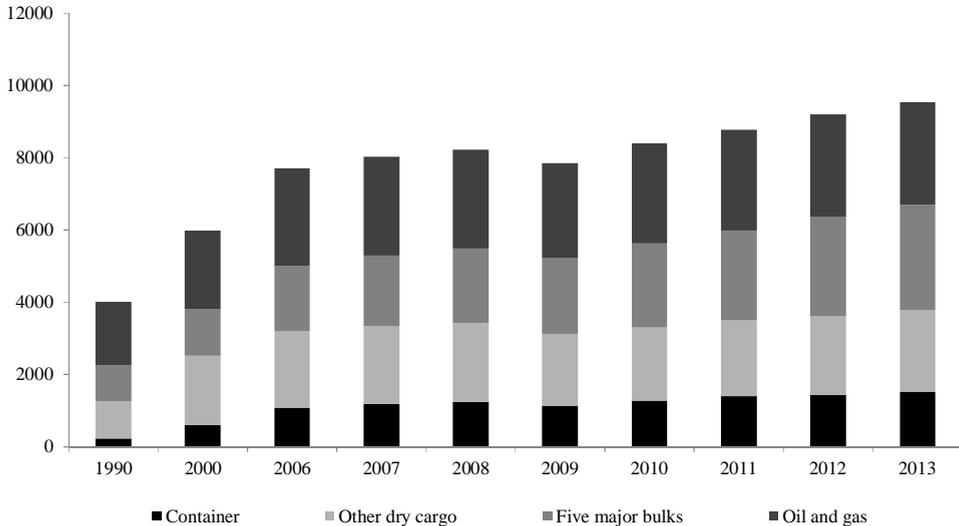


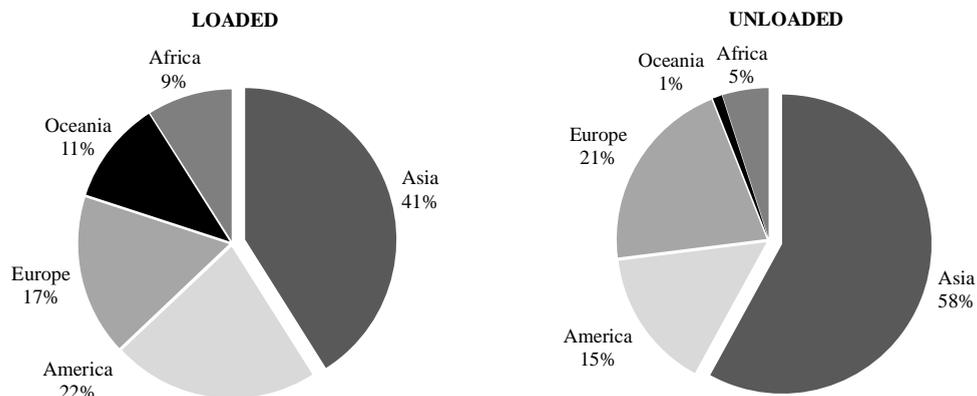
GRAFICO 2 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

*Traffico marittimo. Evoluzione per anno e segmento di attività
(milioni di tonnellate)*

	2009	2010	2011	2012	2013	var 2011/2012	var 2012/2013
Container	1127	1280	1393	1445	1524	3,7	5,5
Other dry cargo	2004	2022	2112	2169	2260	2,7	4,2
Five major bulks	2085	2335	2486	2742	2920	10,3	6,5
Oil and gas	2642	2772	2794	2841	2844	1,7	0,1
Total	7858	8409	8785	9197	9548	4,69	3,82

TABELLA 2 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

Osservando il contributo delle varie aree al commercio marittimo mondiale, viene in risalto il ruolo delle economie emergenti, che continuano a rappresentare le principali aree di riferimento, riflettendo la concentrazione di risorse e materie prime, che compongono prevalentemente la categoria merci solide.

Traffico marittimo. Peso delle diverse Aree (%)GRAFICO 3 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

L'Asia risulta essere l'area più importante ai fini del traffico marittimo sia in imbarco che in sbarco, con un peso del 41% nel primo caso e addirittura del 58% nel secondo; seguono le Americhe e l'Europa.

Dati *Container Trades Statistics* relativi al totale dei traffici (inclusi i movimenti intra-regionali) in entrata e in uscita evidenziano le diverse performance dei principali continenti.

Il traffico contenitori in export e import (milioni di TEU)

Country		2013	2014	% 2014/2013
Asia	Export	74	77,6	4,8%
	Import	55,4	51,8	-6,5%
	<i>Total</i>	<i>129,4</i>	<i>129,4</i>	
Europe	Export	22,7	23,8	5,0%
	Import	26,8	28,5	6,3%
	<i>Total</i>	<i>49,5</i>	<i>52,3</i>	
North America	Export	19,2	14	-26,9%
	Import	21,9	23	4,9%
	<i>Total</i>	<i>41,1</i>	<i>37</i>	
Central and South America	Export	6,2	6,4	3,3%
	Import	9	8,7	-2,9%
	<i>Total</i>	<i>15,2</i>	<i>15,1</i>	

TABELLA 3 - FONTE: CTS, *Container Trades Statistics*, 2015

Positivo l'andamento delle esportazioni e delle importazioni dell'Europa, che sono in crescita rispetto ai dati del 2013. Un cambio di rotta rispetto al passato è invece evidente dal dato delle importazioni per il continente asiatico (-6,5%). Si presentano in forte diminuzione i traffici in uscita dal Nord America (-26,9% l'export), mentre recupera l'import (+4,9%).

Il traffico contenitori in export e import nel 2014

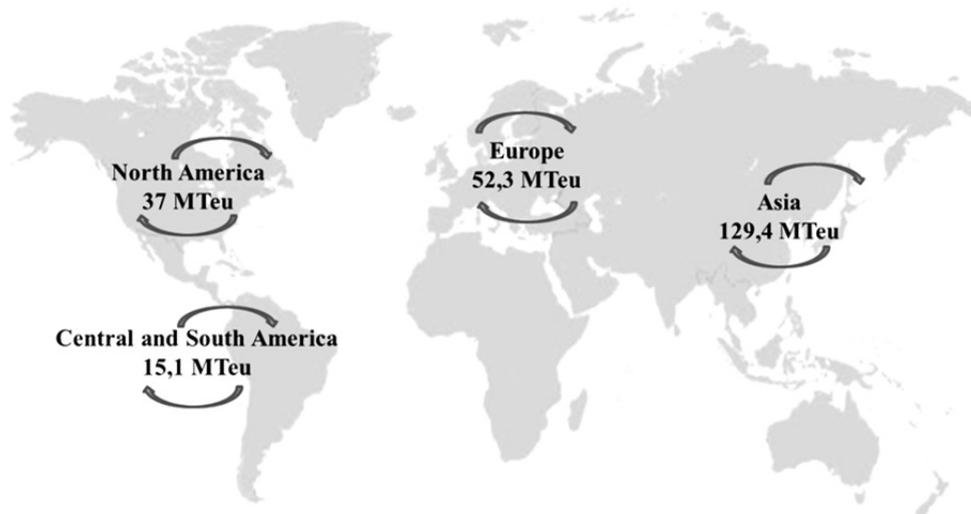


FIGURA 1 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati CTS, Container Trades Statistics, 2015

Osservando in particolare le rotte tra Asia ed Europa, se fino ad oggi sono stati i mercati di consumo occidentali a trainare il trasporto marittimo su questa direttrice, le prospettive per il futuro appaiono diverse. Fino ad oggi i servizi *eastbound* sono stati considerati di minore importanza rispetto a quelli *westbound*. I piani di carico delle navi nei due sensi sono stati sempre molto diversi; navi più piene e con carichi di valore economico superiore quelle dirette in Europa, di contro meno piene e con carichi di minor valore quelle dirette in Asia. Ci si aspetta però che la rapida crescita della classe media asiatica e quindi il suo aumentato potere d'acquisto possano influire sulle caratteristiche dei flussi commerciali ridisegnando gli equilibri dei traffici tra l'oriente e l'occidente. I primi segnali di questo cambiamento sono arrivati ad esempio dall'industria *automotive*; sempre più auto di elevato valore viaggiano alla volta dei paesi asiatici. Sempre più spazio nei container dedicato a merce di valore, dunque, e sempre meno per beni a basso valore aggiunto come, ad esempio, la carta da macero, che fino a poco tempo fa rappresentava circa il 20% dei volumi trasportati ed ora ne costituisce circa il 4%.

Il divario tra le due tratte è evidente non solo nelle quantità e qualità dei beni trasportati ma è testimoniato anche dalle notevoli differenze nel livello dei noli, molto più elevati sulla tratta verso occidente. Secondo i dati del *World Container Index*, la tariffa per trasportare un container da 40 piedi diretto in Europa, ad esempio da Shanghai a Rotterdam, è pari a 2198 \$ mentre nel percorso opposto il nolo è di 828 \$.⁵ Se i noli sulla tratta *westbound* sono maggiormente soggetti a volatilità, quelli relativi al tragitto opposto appaiono invece più stabili; ciò si evince anche solo osservando le tariffe rilevate settimanalmente per quattro settimane tra gennaio e febbraio 2015.

⁵ Fonte: World Container Index, *Index data* del 5 febbraio 2015.

World Container Index. Trend settimanale (US\$)

Route	2015-01-15	2015-01-22	2015-01-29	2015-02-05
Shanghai - Rotterdam	1919	1910	2388	2198
Rotterdam - Shanghai	826	830	844	828

TABELLA 4 - FONTE: *World Container Index*

Osservando, invece, la rotta Transatlantica, i flussi commerciali verso ovest sono destinati ad aumentare (le previsioni sono di un +7,4% per il traffico container nel 2015), per effetto dell'aumento del dollaro e della crescita nella domanda, specie dei ricambi auto. Entro la fine del 2015 la Germania peserà per il 22,7% sul totale dei flussi WBTA (West-Bound Trans-Atlantic), in crescita del 3,8% rispetto al 2007; mentre l'Italia peserà per il 15,1% sul totale dei flussi WBTA, in diminuzione dell'1% rispetto al 2007. Nella tratta opposta, i flussi commerciali verso est sono destinati a diminuire (le previsioni sono di un -1,2% per il traffico container nel 2015), per effetto di un euro debole e di un generale rallentamento dell'economia. Entro la fine del 2015 l'area Med peserà il 30,1% sul totale dei flussi EBTA (East-Bound Trans-Atlantic), in crescita del 0,5% rispetto al 2007.⁶

La concentrazione dei traffici sulle rotte di collegamento tra l'Asia, l'Europa ed il Nord America continua ad evidenziare il ruolo dei nuovi paesi emergenti nell'ambito dell'economia e del commercio mondiale.

Il fulcro dell'intero comparto container è rappresentato, dunque, dal continente asiatico, i cui porti movimentano l'85% del traffico globale.

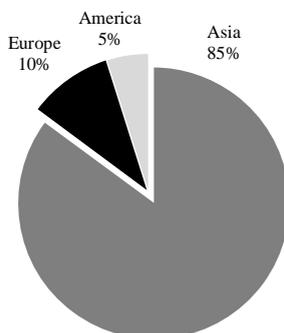
Il traffico container nei principali porti per continente (% TEU)

GRAFICO 4 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Autorità Portuali 2015

Nei primi dieci posti della portualità mondiale si collocano ben sette porti cinesi, due asiatici ed uno del Middle East. In testa si conferma ancora Shanghai, primo al mondo, che nel 2014 ha movimentato un traffico pari a 35,3 milioni di TEU, con un incremento del 5% rispetto all'anno precedente.

⁶ Fonte: JOC, 2015.

Il primo porto europeo rimane sempre Rotterdam, che si colloca all'undicesimo posto con un traffico di 12,3 milioni di TEU, ed un incremento nei volumi rispetto all'anno precedente del 5,8%. Non solo Rotterdam, ma anche gli altri due porti europei presenti tra i primi venti al mondo, Amburgo e Anversa, mostrano un aumento nella movimentazione dei container, rispettivamente +5,1% (oltre 9,7 milioni di TEU) e +4,7% (oltre 8,9 milioni di TEU).

*Top 20 container ports. Anni 2010 – 2014
(migliaia di TEU)*

Port	Country	2010	2011	2012	2013	2014	var 2014/2013
1 Shanghai	China	29.070	31.700	32.500	33.617	35.300	5,0
2 Singapore	Singapore	28.430	29.938	31.649	32.600	33.900	4,0
3 Shenzhen	China	22.510	22.540	22.900	23.278	24.000	3,1
4 Hong Kong	China	23.699	24.384	23.117	22.288	22.300	0,1
5 Ningbo & Zhoushan	China	13.144	14.700	16.800	17.327	19.500	12,5
6 Busan	South Korea	14.194	16.185	17.041	17.680	18.680	5,7
7 Qingdao	China	12.012	13.000	14.500	15.520	16.600	7,0
8 Guangzhou	China	12.550	14.400	14.700	15.309	16.200	5,8
9 Dubai Ports	United Arab Emirates	11.600	13.031	13.280	13.641	15.200	11,4
10 Tianjin	China	10.080	10.604	12.300	13.000	14.000	7,7
11 Rotterdam	Netherlands	11.146	11.877	11.900	11.621	12.298	5,8
12 Port Klang	Malaysia	8.872	9.604	10.001	10.350	10.946	5,8
13 Dalian	China	4.552	6.400	8.060	10.015	10.100	0,8
14 Kaohsiung	Taiwan	9.181	9.636	9.781	9.938	10.590	6,6
15 Hamburg	Germany	7.896	9.014	8.864	9.257	9.729	5,1
16 Antwerp	Belgium	8.468	8.664	8.635	8.578	8.978	4,7
17 Xiamen	China	5.820	6.470	7.200	8.008	8.600	7,4
18 Tanjung Pelepas	Malaysia	6.530	7.500	7.700	7.630	8.600	12,7
19 Los Angeles	USA	7.832	7.941	8.078	7.868	8.340	6,0
20 Long Beach	USA	6.263	6.061	6.046	6.730	6.821	1,4

TABELLA 5 - FONTE: Autorità Portuali, 2015

2. I principali fenomeni in atto nello shipping e le strategie dei carrier

La crescita del commercio internazionale ha influenzato positivamente la domanda di trasporto marittimo, anche se questo incremento non ha comportato per gran parte delle imprese del settore un aumento della redditività. A far da contraltare a questa crescita è proseguita la generalizzata situazione di *oversupply*; l'aumento percentuale dell'offerta di stiva continua ad essere maggiore rispetto alla crescita della domanda di trasporto, per tutte le categorie di merci. Questa persistente *overcapacity*, unita ad una domanda in crescita ma comunque debole ed all'esitante sviluppo economico mondiale, ha contribuito a mantenere su livelli piuttosto bassi i noli marittimi.

Uno dei principali fenomeni che hanno caratterizzato lo shipping nel 2014 è stato relativo proprio alla redditività del comparto. I ricavi per TEU sono diminuiti rispetto all'esercizio passato e questo impone una ricerca ancora maggiore di efficienza da parte dei *global carrier*. L'analisi della *Drewry Shipping Consultants*⁷ sui bilanci trimestrali delle compagnie rivela che sono sempre di più quelle che sono tornate a guadagnare (da 5 a 10 nella classifica delle top 25), ma diverse di esse hanno sofferto maggiormente per la riduzione dei noli e, non a caso, nel primo semestre dell'anno hanno fatto registrare bilanci in rosso. Gli analisti inglesi hanno sottolineato che la riduzione del costo unitario di trasporto dei container può aiutare a conseguire risultati di bilancio positivi se mixato nel modo giusto con il numero di container trasportati. Maersk, ad esempio, è riuscita ad ottenere un netto miglioramento dei risultati finanziari grazie a una riduzione del costo per TEU dello 0,2% a fronte di un incremento dei volumi trasportati pari a 600.000 TEU.

I *global carriers*, dunque, per migliorare le loro performance finanziarie, e compensare il calo unitario dei ricavi conseguente a un mercato dei noli ancora piuttosto depresso, non possono fare altro che ridurre il costo unitario di trasporto di ogni singolo TEU imbarcato.

Per ridurre l'incidenza sui costi di ogni singolo container trasportato, una delle soluzioni adottate da tutte le compagnie è stata quella di sfruttare le economie di scala garantite da navi sempre più grandi, le cosiddette *Triple E* (Economy of scale, Energy efficient and Environmentally improved). Sono state ordinate navi Ultra Large da 13.000, 16.000 e 18.000 TEUs di portata che però andranno ad accrescere ulteriormente l'eccesso di stiva disponibile sul mercato rispetto alla domanda di trasporto marittimo con il rischio di deprimere ancora di più i noli⁸.

L'UNCTAD evidenzia che – nonostante il tasso di crescita della flotta mondiale risulti inferiore a quello dei dieci anni precedenti (con un rallentamento iniziato a partire dal 2013 dopo il più rilevante ciclo storico del settore delle costruzioni navali) – la capacità di tonnellaggio complessivo ha continuato a salire, totalizzando nel periodo gennaio 2014/gennaio 2013 una crescita di oltre il 4%, come effetto della scelta dei *carrier* di ricorrere a navi sempre più grandi.

Secondo ultimi dati *Dynamar*⁹ sono 261 le containerships di portata superiore a 10.000 TEU operative sul mercato (la portata massima attualmente si aggira intorno ai 19.200 TEU), mentre 143 sono le unità in costruzione. La portata media delle ULCV (Ultra Large Container Vessels) ad oggi è di circa 14.000 TEU ma è prevista una rapida crescita viste le nuove commesse di navi da oltre 18.000 TEU. Già oggi sul mercato ce ne sono 43 impiegate soprattutto sulla rotta Asia – Europa e altre 30 saranno consegnate nei prossimi mesi. Ulteriori 65 nuove costruzioni sono previste in

⁷ Drewry Maritime Research, *How carrier can make money*, 2014.

⁸ Per fare un esempio di come - considerando anche gli attuali più bassi costi del bunker navale - il livello dei noli sia sceso, si pensi che il costo per un container trasportato sulla CSCL Globe (che ha portata superiore a 19.100 TEU) dall'Asia al Nord Europa è appena al di sotto della soglia dei 600 \$ (Fonte: *China Shipping Group*), considerando il massimo sfruttamento della capacità di stiva della nave. Un livello basso se pensiamo che - secondo lo Shanghai Containerized Freight Index - le rate per il trasporto su questa linea di traffico si aggirano sui 975 dollari per TEU.

⁹ Dicembre 2014.

consegna nel 2016, aggiungendo sul mercato 1 milione di TEU di capacità (pari al 5,4% dell'offerta di stiva attuale). Tra l'altro, in base alle previsioni dell'*Ocean Shipping Consultants*, i cantieri coreani sono ormai pronti per costruire navi da 24.000 TEU, ovvero 5 mila TEU più grandi rispetto a quelle da 19.000 TEU appena entrate in esercizio.

L'impiego di navi sempre più grandi sarà influenzato anche dai progetti di allargamento del Canale di Suez e del Canale di Panama. Il parziale raddoppio del Canale di Suez ha come obiettivo l'ampliamento dello stesso per un tratto di 72 chilometri (sui 193 in totale). Con un costo di oltre 8 miliardi di \$, consentirà un incremento del traffico giornaliero con il transito di 97 navi al posto delle 49 attuali. L'opera porterà alla riduzione dei tempi di percorrenza da 18 ad 11 ore e di attesa da 8-11 ore a 3 ore, impattando positivamente sugli enormi costi causati agli armatori dai ritardi e aumentando gli introiti per l'Egitto.¹⁰

Il rapido aumento del volume degli scambi Est-Ovest e l'aumento delle dimensioni delle navi giustificano la costruzione di un secondo canale interoceanico, oltre quello di Panama. Si attende l'operatività del nuovo canale¹¹ che collegherà l'Atlantico e il Pacifico attraverso il Nicaragua. 278 chilometri navigabili per un progetto del valore di 50 miliardi di \$ che sarà complementare al Canale di Panama, facilitando il passaggio delle mega navi portacontainer fino a 18.000 TEU. Le previsioni al 2030 parlano di un valore combinato delle merci di oltre 1.400 miliardi di \$ in transito attraverso i Canali di Panama e del Nicaragua.

Le dimensioni contano, quindi, ma le opportunità date dalle mega navi non possono essere efficacemente utilizzate senza ottimizzare i processi. Inoltre, se le economie di scala raggiunte grazie all'impiego di navi sempre più grandi costituiscono un importante fattore in grado di garantire margini positivi alle compagnie, spesso non sono l'unico utile. Un'analisi di *Alphaliner* sui risultati economici di 17 dei principali *carriers* mondiali relativi al primo semestre del 2014 evidenzia che anche per armatori con flotte di dimensione relativamente contenuta è possibile competere con i grandi *liner* in termini di margini operativi e redditività, grazie all'implementazione di un efficace sistema di controllo dei costi operativi.

Attualmente i conti dei *global carriers* sono destinati a migliorare grazie anche al crollo del prezzo del petrolio (e quindi del bunker navale). Fino a questo momento, con un prezzo del carburante più elevato, era stato conveniente adottare strategie di *slow steaming*. Oggi nonostante un costo del bunker al di sotto di determinate soglie, la strategia dei *carrier* riguardo alla riduzione della velocità commerciale è rimasta inalterata. Accelerare la velocità media di servizio delle navi potrebbe comunque non essere conveniente, in quanto si rischierebbe di favorire un avanzo di naviglio con un prevedibile aumento delle unità messe in disarmo. Aumentando la velocità e dunque diminuendo la durata del viaggio, si annullerebbe il vantaggio di poter usare più navi e

¹⁰ Il guadagno della Suez Canal Authority nel 2013 è stato di 5,3 mld \$, la stima è di 13,5 mld \$ per il 2023.

¹¹ Il progetto sarà supervisionato dalla Hong Kong Nicaragua Canal Development Investment Co Ltd (HKND Group), che si è aggiudicata una concessione di 50 anni per realizzare il canale. Il piano è quello di finire il canale entro cinque anni, in modo che diventi operativo entro il 2020.

compensare l'attuale eccesso di offerta di stiva. Inoltre, non bisogna sottovalutare l'aumento possibile degli oneri legati all'introduzione delle nuove normative in tema di sostenibilità ambientale (c.d. zone ECA - *Emission Control Area*).

Alcune simulazioni di *Containerisation International*, evidenziano che se il prezzo del carburante restasse al di sotto dei 250 \$ per tonnellata, sarebbe più economico schierare meno navi e farle spostare ad una velocità più elevata di quella attualmente prevista. Un comportamento di questo tipo comporterebbe un rischio per la produzione della prossima generazione di mega portacontainer. Considerando 12 navi da 16 mila TEU impiegate sulla rotta Asia-Nord Europa, occorrerebbe un aumento generalizzato della velocità di 2 nodi sull'intera rotazione per ridurre il numero di navi impiegate a 11, pur mantenendo una stessa frequenza settimanale. Ma per navi di questa stazza, 11 portacontainer che viaggiano ad una velocità di 18 nodi consumano complessivamente più carburante di 12 portacontainer che viaggiano a 16 nodi. Nonostante ci sia un risparmio per alcuni costi legati all'aumento della velocità (non quello del carburante ovviamente), alla lunga questa potrebbe non rivelarsi la strategia giusta; anzi potrebbe complicare la già delicata situazione di *oversupply* che caratterizza il settore. L'impatto sul calo dei ricavi potrebbe essere maggiore di qualsiasi risparmio di costo raggiunto, rendendo inefficiente il perseguimento di questa strada.

Anche *Drewry Shipping Consultant* nella sua "*Container Forecaster*"¹² evidenzia un'aspettativa positiva in termini di incremento della redditività del comparto container per il 2015, grazie alla diminuzione dei costi unitari di trasporto. Nonostante le previsioni di crescita della flotta mondiale per il 2015 siano del 7,2%, decisamente più elevate rispetto alle previsioni di crescita della domanda (+5,3%), secondo gli analisti di *Drewry* i costi unitari continueranno a diminuire più velocemente delle rate di nolo, incidendo positivamente sulla redditività delle *shipping company*. I *carrier* stanno vincendo nella battaglia tra rate di nolo e costi ma ci sono anche altre questioni da tenere in considerazione (come la congestione dei porti) che costituiscono comunque un costo per i *liner* e che sono fuori il loro diretto controllo.

Ma, se la ripresa del settore container prevista per il prossimo biennio dipenderà dalla riduzione dei costi unitari, per un rilancio più stabile dei risultati, i *global carrier* dovranno in qualche modo cercare di far leva anche sulla crescita del ricavo unitario per container trasportato. Come? Puntando su servizi di migliore qualità. Convincere un cliente a pagare un nolo più elevato per un servizio qualitativamente migliore potrebbe essere una delle strade da percorrere. Oggi il livello qualitativo medio del trasporto via mare non è molto alto, i margini di miglioramento ci sono ed è quindi su questi che occorrerebbe focalizzare l'attenzione. Il concetto chiave di Maersk per il futuro è, ad esempio, proprio l'*"ease of business"*, la semplicità del business intesa come facilità per chiunque di prenotare il trasporto di un container su una nave, meglio se di qualità elevata.

Risparmio dei costi e migliore qualità del servizio offerto sono obiettivi ottenuti anche sfruttando le sinergie garantite dalle alleanze. L'esigenza di un consolidamento nell'industria del trasporto container è risultata evidente a diversi *carrier* e si è superata l'indisponibilità di fondi utili a procedere ad acquisizioni vere e proprie proseguendo

¹² Drewry Maritime Research, *Container Forecaster 4th Quarter 2014*, January 2015.

con alleanze e accordi di condivisione di stive. Far parte di un network rende possibile l'accesso a più mercati, riduce i costi quando le cose vanno male, fornisce flessibilità al momento della prenotazione, consentendo di assorbire le oscillazioni, procura quindi migliori opportunità di gestire dinamicamente la capacità a disposizione.

La configurazione del comparto del trasporto marittimo containerizzato è, quindi, sempre più legata alle strategie poste in essere dai grandi consorzi e dalle alleanze che stanno nascendo soprattutto sulle rotte est-ovest. Secondo *Alphaliner*, le nuove alleanze armatoriali 2M - costituita da Maersk Line e da Mediterranean Shipping Company (MSC) - e Ocean Three - formata da CMA CGM, China Shipping Container Lines (CSCL) e United Arab Shipping Company (UASC) - immetteranno ulteriore capacità pari a 14.000 TEU alla settimana nei servizi programmati per collegare l'Estremo Oriente con il Mediterraneo. La maggior crescita di capacità della flotta portacontainer sarà registrata dai servizi per il Mar Adriatico e il Mar Nero, regioni per le quali le due alleanze hanno previsto l'inaugurazione di nuove linee.

Sempre *Drewry*, nel rapporto intitolato "*Supply-Demand balance set to become more stable*"¹³, ha evidenziato che la stabilità dei noli dipenderà dalla capacità dei grandi consorzi e delle alleanze di adattare l'offerta di stiva alla domanda del mercato, soprattutto sulle tratte Est-Ovest. Considerando che dall'inizio 2015, come appena indicato, ad esempio sulle rotte Far East – Mediterraneo oltre il 93% della capacità di stiva sarà nelle mani dei quattro maggiori raggruppamenti di *global carriers*, questa concentrazione non dovrà mirare unicamente al contenimento dei costi, ma potrà rappresentare una rilevante opportunità per bilanciare al meglio domanda e offerta di trasporto marittimo.

Più le alleanze saranno efficienti nella gestione della domanda e dell'offerta, più ciò contribuirà alla stabilità dei noli. La loro funzionalità potrebbe migliorare proporzionalmente alla loro grandezza. Infatti, più le alleanze saranno grandi, minori potranno essere le cancellazioni dei servizi ed i disagi da queste causati. I processi di organizzazione dei trasporti potranno essere sempre più controllabili e gestibili a mano a mano che il numero di player sul mercato si riduce per effetto della concentrazione nelle alleanze. Se da un lato la frammentazione del mercato e la tendenza a voler riempire le stive delle navi comprime il livello dei noli, dall'altra l'orientamento alla riduzione del numero dei *carrier* agisce in senso opposto. Meno carrier, minori disservizi, noli più stabili dunque.

3. Non solo container. Evoluzioni e prospettive della domanda negli altri comparti dello *shipping*

Il trasporto marittimo non è solo container. Per le *rinfuse solide* il 2014 ha rappresentato un anno ancora di crisi, dato che lo squilibrio domanda/offerta ha spinto in basso il mercato delle dry che nei mesi estivi ha raggiunto i livelli del 2009. Tale situazione critica di pressione sul mercato dovrebbe rientrare in quanto la stima di incremento della domanda (oltre il 5% anno su anno) e un'espansione del tonnellaggio

¹³ Drewry Maritime Research, 2014.

più equilibrata creeranno le condizioni per un aumento dei tassi di nolo in questo segmento a partire dalla seconda metà del 2015 e per tutto il 2016.

I fattori chiave che guideranno la domanda di rinfuse solide rimarranno l'industria siderurgica e le importazioni cinesi di ferro e carbone; a ciò si aggiunge la stima di un aumento del trasporto di ferro anche verso l'Unione Europea, in Giappone e in altre parti dell'Asia, che dovrebbe comportare un incremento complessivo dell'8% nel commercio via mare di questo minerale durante il periodo 2013-2016, di cui l'89% sarà costituito da importazioni della Cina, soprattutto da Australia e Brasile. Oltre i minerali di ferro ed il carbone, le previsioni parlano anche di un aumento fra il 6 ed il 7% del commercio di grano. Tutto ciò con ovvie positive ripercussioni nel bilanciamento tra domanda e offerta di stiva per le navi portarinfuse secche.

Nel segmento delle *rinfuse liquide*, secondo *Banchero Costa* i fondamentali del mercato dei *prodotti raffinati*, stanno generalmente migliorando grazie a una solida domanda di trasporto sostenuta in particolare dalle esportazioni statunitensi alimentate dallo shale oil e dall'apertura di nuovi centri di raffinazione in Medio Oriente. Questo ha favorito il rialzo dei noli, ma non è scontato che questi rimangano sui livelli elevati visti nell'ultimo trimestre del 2014. A disequilibrare la situazione potrebbe essere ancora una volta l'eccessiva offerta di stiva accentuata da un portafoglio ordini ricco di newbuilding. Anche per il mercato del *petrolio* le previsioni sono positive, dopo i noli elevati che hanno caratterizzato gli ultimi mesi del 2014. Il basso costo del petrolio, abbinato al mantenimento degli attuali volumi d'estrazione del greggio e a un'attesa ripresa dei consumi, dovrebbe mantenere alti anche per quest'anno i quantitativi di oro nero da trasportare via mare. Infine il consolidamento dell'Estremo Oriente come maggior regioni del mondo importatrice di greggio (gli USA hanno notevolmente ridotto il proprio ruolo) contribuisce ad allungare le rotte e quindi le tonnellate/kilometro di rinfuse liquide trasportate soprattutto con unità VLCC e Suezmax.

Per il segmento *LNG*, il 2014 è stato un esercizio non troppo soddisfacente. In termini di nuovi impianti per la liquefazione ed esportazione del gas ci sono state poche novità in giro per il mondo (solo in Algeria e in Angola) mentre è evidente una maggiore flessibilità nelle direttrici di traffico, dal momento che il calo della domanda da USA ed Europa ha dirottato molte spedizioni di GNL verso Asia e America latina. Sono migliori le prospettive di traffico nel lungo termine (i volumi attualmente trasportati potrebbero raddoppiare nel 2020¹⁴) dopo che entreranno in attività nuovi progetti di impianti per la liquefazione ed esportazione del gas in Australia (paese che diventerà il primo esportatore mondiale) e negli Stati Uniti (dove lo shale gas sarà estratto e trasportato verso l'Estremo Oriente, Corea e Giappone in primis).

¹⁴ Tra il 2010 e il 2040 la IEA (International Energy Agency) stima un incremento del consumo mondiale di gas naturale del 65%.

4. L'offerta di stiva: gli *orderbook* e le tendenze in atto

Con riferimento alla dimensione ed alla composizione della flotta mercantile mondiale, a inizio 2014 le navi commerciali in servizio hanno raggiunto un tonnellaggio pari a 1,69 miliardi di dwt¹⁵. La crescita rispetto all'anno precedente è stata del 4,1%, la più bassa di quella osservata durante i precedenti 10 anni.

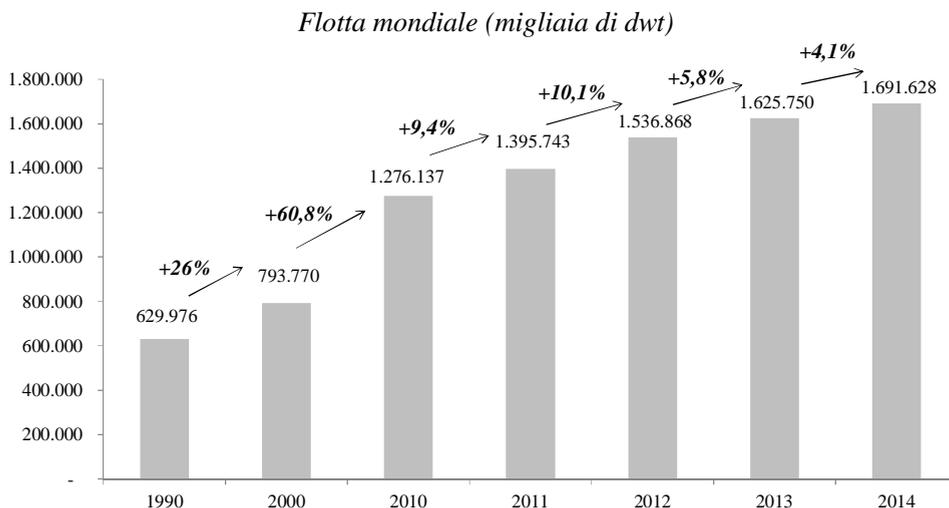


GRAFICO 5 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

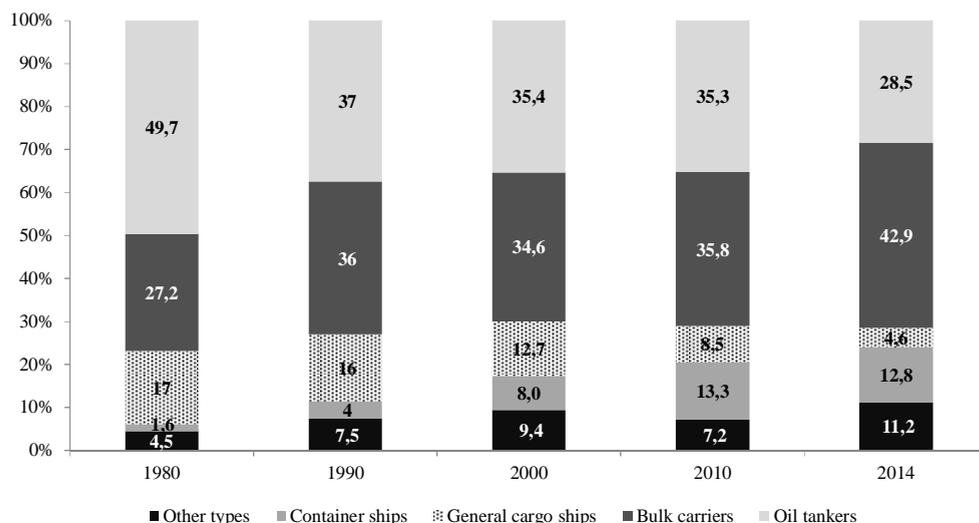
La composizione della flotta riflette la domanda dei diversi prodotti. Le portarinfuse (*bulk carriers*) pesano per il 42,9% del totale, seguite dalle petroliere (*oil tankers*) che pesano per il 28,5% e dalle portacontainer (12,8%).

Dal 1980 al 2014 il peso delle rinfusiere è cresciuto notevolmente, passando dal 27,2% al 42,9%; mentre il peso delle petroliere è diminuito in misura rilevante, passando dal 49,7% al 28,5%.

Le navi portacontainer hanno superato i 216 milioni di dwt con un incremento dell'4,7% rispetto al 2013. Ma sono le rinfusiere ad aver mostrato la crescita maggiore (+5,8%, con oltre 726 milioni di dwt). Nell'ambito della categoria "Altre tipologie di navi" è aumentato il tonnellaggio delle navi gasiere.

¹⁵ *Dwt (deadweight tonnage - portata lorda)*: è il peso massimo che una nave può trasportare in condizioni di sicurezza e a pieno carico. Nel calcolo vanno inclusi i passeggeri, il carburante, l'equipaggio, le provviste e il carico. Diversamente la *Gt (gross tonnage - stazza lorda)*: misura tutti i volumi interni della nave, compresi gli spazi della sala macchine, dei serbatoi carburante e le zone riservate all'equipaggio. Si misura in tonnellate di stazza. Fonte: Confitarma.

Flotta mondiale per principale tipologia di nave 1980-2014 (quota % di dwt)

GRAFICO 6 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

Flotta mondiale per principale tipologia di nave 2013-2014 (migliaia di dwt)

Vessel Types	2013		2014		var % 2014/2013
		%		%	
Oil tankers	472.890	29,1	482.017	28,5	1,9
Bulk carriers	686.635	42,2	726.319	42,9	5,8
General cargo ships	77.589	4,8	77.552	4,6	0,0
Container ships	206.547	12,7	216.345	12,8	4,7
Other types	182.092	11,2	189.395	11,2	4,0
WORLD TOTAL	1.625.753	100,0	1.691.628	100,0	4,1

TABELLA 6 - FONTE: UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

In merito all'età della flotta, il 17% di tutte le navi in circolazione ha un'età inferiore ai 5 anni e rappresenta il 41% dei dwt totali. Mentre il 53% del totale delle navi presenta un'età superiore ai 20 anni. Le navi portacontainer continuano ad essere quelle più giovani (il 69% del totale dei dwt della categoria ha meno di 9 anni) come pure le portarinfuse (*bulk carrier*, che sempre per il 69% del totale dei dwt della categoria ha un'età inferiore a 9 anni). A seguito dell'impennata nell'immissione di nuove navi *dry bulk* oltre la metà dei dwt del comparto (il 53%) si collocano nella fascia 0-4 anni, sorpassando per la prima volta le portacontainer quanto a categoria con le navi più giovani. Solo il 5% delle portacontainer (sempre in termini di dwt) ha più di 20 anni. Le navi con un'età più alta, invece, sono le *general cargo*; il 40% del totale del tonnello della categoria ha oltre 20 anni.

*Distribuzione per età della flotta mondiale per tipologia di nave
(% sul totale del numero di navi)*

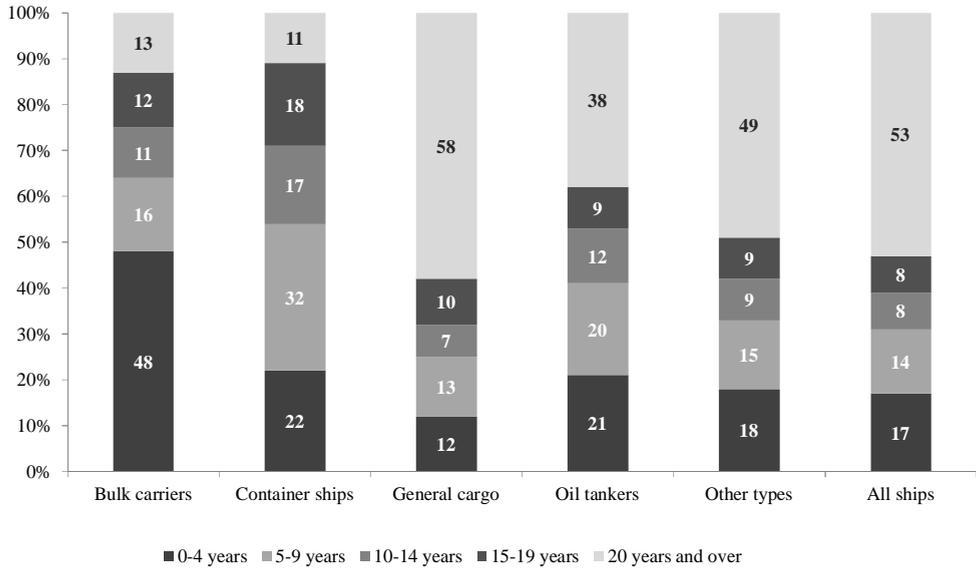


GRAFICO 7 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

*Distribuzione per età della flotta mondiale per tipologia di nave
(% sul totale del tonnellaggio in dwt)*

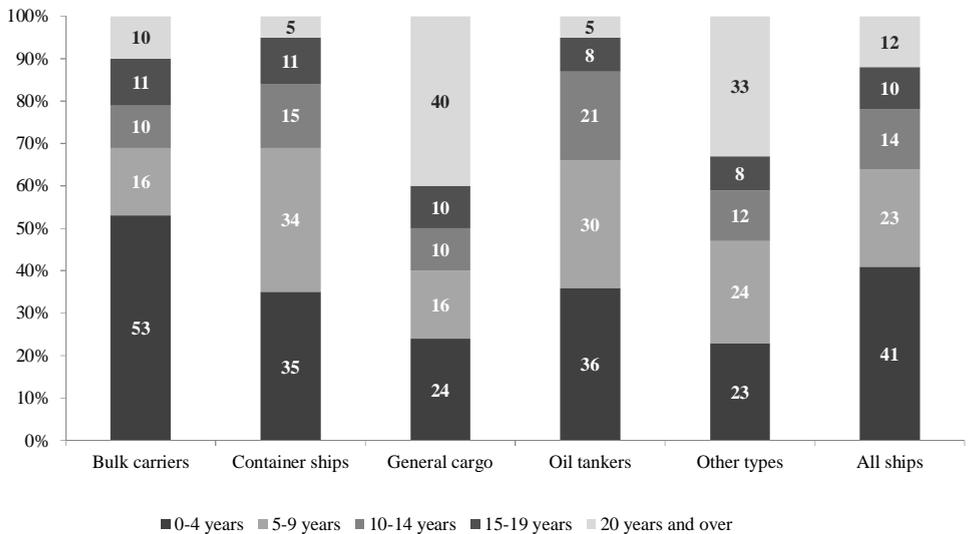


GRAFICO 8 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

Nella graduatoria delle flotte per controllo armatoriale, il Giappone con 151,6 milioni di GT è al primo posto, seguito da Grecia, Germania, Cina e Stati Uniti. Questi 5 paesi pesano per oltre il 50% delle tonnellate di stazza totali; mentre i primi 20 paesi per flotta controllata a livello globale rappresentano l'81% circa del tonnellaggio complessivo.

*Flotta mondiale. Tonnellaggio da carico controllato dai principali paesi
(navi da 1000 gt ed oltre)*

	Country	N.	GT	% of Total	DWT	% of Total
1	Japan	3.997	151.607.732	13,7	227.310.959	14,2
2	Greece	3.436	144.629.283	13,1	251.538.338	15,7
3	Germany	3.660	91.225.716	8,3	123.084.954	7,7
4	China	3.645	89.580.089	8,1	143.861.263	9,0
5	USA	2.191	53.520.857	4,9	57.332.429	3,6
6	Korea Rep. Of	1.334	44.212.620	4,0	72.765.685	4,6
7	UK	1.197	42.465.249	3,8	57.535.535	3,6
8	Norway	1.988	36.312.192	3,3	39.957.527	2,5
9	Hong Kong	864	29.605.705	2,7	46.931.885	2,9
10	Denmark	933	28.924.877	2,6	37.440.617	2,3
11	Taiwan	755	27.900.641	2,5	43.486.057	2,7
12	Singapore	1.192	27.038.517	2,5	40.556.800	2,5
13	ITALY	775	17.838.639	1,6	22.399.785	1,4
14	Canada	477	16.811.081	1,5	22.438.973	1,4
15	Switzerland	375	16.221.455	1,5	17.713.860	1,1
16	Turkey	1.130	15.289.514	1,4	24.659.246	1,5
17	Russia	1.681	14.428.737	1,3	19.447.915	1,2
18	India	590	12.713.891	1,2	20.806.846	1,3
19	France	499	11.469.157	1,0	10.934.736	0,7
20	Malaysia	524	11.100.276	1,0	12.571.102	0,8
	<i>OTHERS</i>	9.163	147.243.423	13,3	199.013.118	12,5
	Tonnage controlled by unknown shipowners	7.836	73.111.693	6,6	105.547.926	6,6
	TOTAL	48.242	1.103.251.344	100	1.597.335.556	100,0

TABELLA 7 - FONTE: Confitarma su dati IHS Fairplay, 2014

Gli armatori greci sono i primi al mondo per quanto concerne la flotta delle *navi cisterna*. E', invece, sempre il Giappone il leader mondiale per le *navi portarinfuse*. Insieme a Grecia e Cina è nella top 3 della classifica. Il nostro Paese si posiziona al 14° posto, con 116 navi e 8,4 milioni di dwt di tonnellaggio.

Nel segmento delle *navi portacontainer* la leadership è della Germania, che controlla poco meno del 30% dei dwt complessivi, seguita a notevole distanza dalla flotta danese e da quella giapponese.¹⁶

¹⁶ Confitarma su dati IHS Fairplay, 2014.

Sul fronte delle costruzioni armatoriali, restano sempre tre i paesi che si distinguono come i principali costruttori di navi: Cina, Corea e Giappone. Insieme hanno fabbricato l'87% del tonnellaggio immesso sul mercato nel 2014, con la Cina che da sola pesa per il 40%. Il primato dei paesi asiatici ed il loro aumento di competitività è stato di fatto favorito da un lato dalla sottovalutazione delle monete interne rispetto al dollaro, sia dal fatto che questi paesi, in particolare Giappone e Corea, realizzano in paesi limitrofi a basso costo del lavoro gli scafi o i blocchi di unità da trasporto standard.

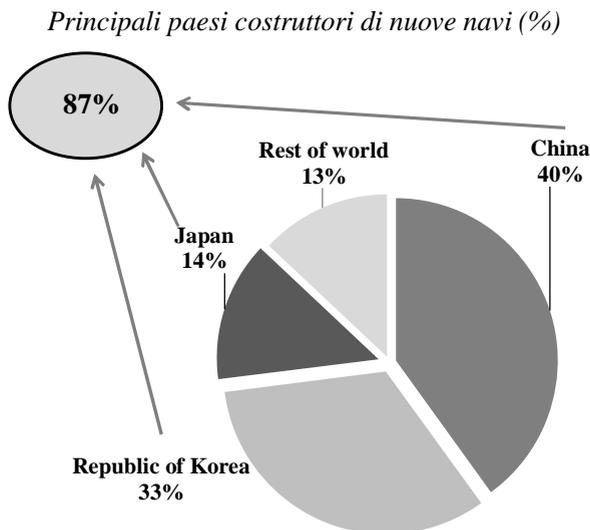


GRAFICO 9 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati *IHS Fairplay*, 2014

Osservando la composizione dell'output di nuove navi, circa il 50% del nuovo tonnellaggio è costituito da navi *dry bulk*, seguite dalle portacontainer (20,6%) e dalle *oil tanker* (16,3%). Se guardiamo a questa stessa composizione per singolo paese costruttore, emerge la preminenza della Cina nelle *bulk carrier*, che costituiscono il 67% della nuova produzione di navi.

Circa il 70% delle nuove costruzioni coreane sono invece distribuiti tra portacontainer (40%) e *oil tanker* (28%).

Infine, il Giappone, come la Cina, vede la prevalenza delle navi *dry bulk*, che contano per l'81% del totale costruito.

Cina - Principali tipologie di nuove navi costruite (migliaia di GT)

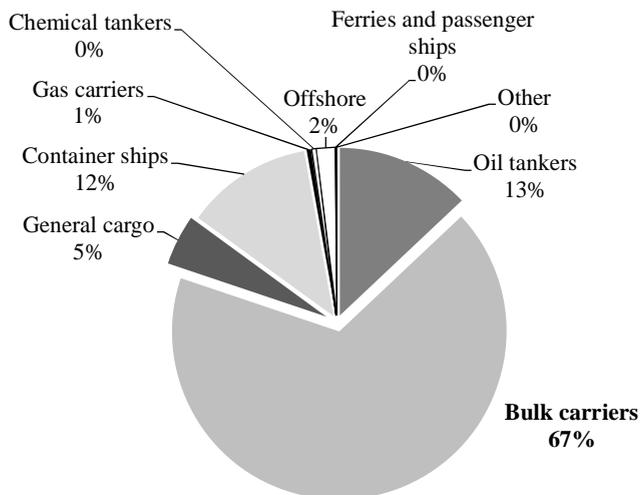


GRAFICO 10 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

Repubblica di Corea - Principali tipologie di nuove navi costruite (migliaia di GT)

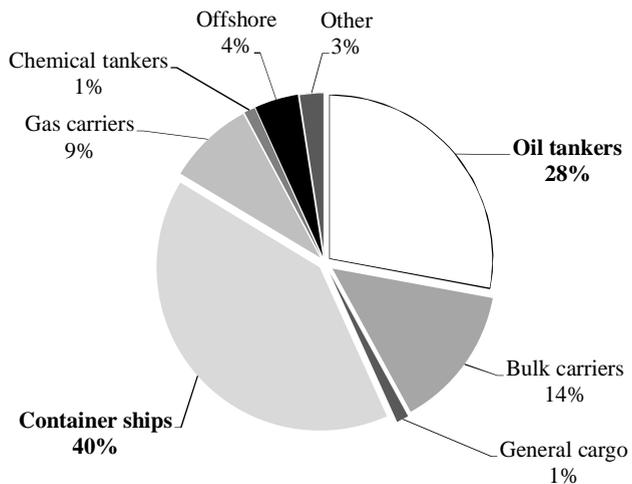
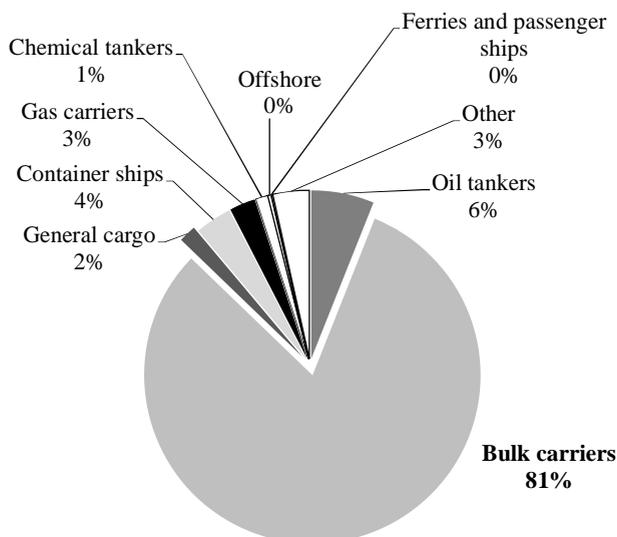


GRAFICO 11 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

Giappone - Principali tipologie di nuove navi costruite (migliaia di GT)

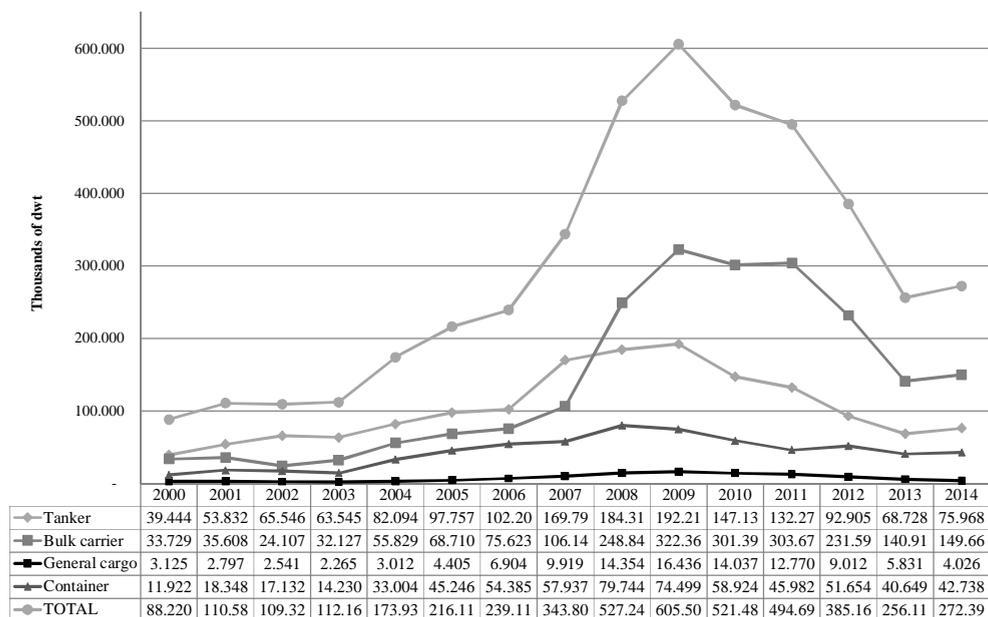
GRAFICO 12 - FONTE: Elaborazioni SRM su UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

Le prospettive per la cantieristica navale asiatica nel 2015 non risultano molto incoraggianti con riguardo ai nuovi contratti da sottoscrivere. Secondo uno studio di *IHS Maritime* sulla navalmecanica asiatica, infatti, le possibilità di elevare i prezzi delle nuove costruzioni sono esigue, considerando che gli orderbook nei comparti dry bulk, liquid bulk e container sono già di tutto rispetto. Nel terzo trimestre del 2014 i nuovi investimenti in navi arrivati ai cantieri asiatici erano calati del 30% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, e anche per l'ultima parte dell'anno passato la tendenza è rimasta in calo. Gli ordini di rinfusiere secche sono calati in termini numerici del 28%, mentre sono diminuiti del 50% quelli per le navi cisterna e dimezzati i nuovi contratti per le portacontainer, anche se in quest'ultimo caso la portata per singola unità è notevolmente cresciuta. D'altro canto, è proprio questa tendenza ad ordinare le mega navi che invece potrebbe dare ossigeno ai cantieri asiatici.

Se da un lato risulta abbastanza saturo il mercato delle navi convenzionali, ancora delle opportunità possono essere viste nel segmento delle navi gasiere. Ad ogni modo, dato il contesto, i maggiori gruppi navalmecanici asiatici potrebbero doversi preparare a ridurre la propria capacità produttiva attraverso chiusure di cantieri, accorpamenti di società, fusioni e acquisizioni.

Guardando ai nuovi ordinativi di navi ed a come questi si sono evoluti nel tempo per le diverse categorie di vascello, la discesa rispetto al picco del 2009 è evidente. Ad inizio 2014 l'*orderbook* per nuove imbarcazioni si è ridotto di circa il 55% rispetto al dato del 2009. Rispetto ai valori più elevati - tra il 2009 ed il 2014 - la riduzione è stata pari al 42% per il comparto delle navi portacontainer, del 60% per le navi *tanker*, del 54% per le navi *dry bulk* e del 75% per le *general cargo*.

Orderbook mondiale. Anni 2000-2014 (migliaia di dwt)

GRAFICO 13 - FONTE: UNCTAD, *Review of maritime transport*, 2014

La flotta mondiale si è invece modificata sotto l'aspetto della capacità delle navi: le unità di grande portata sono infatti aumentate rispetto a quelle cd "small range". Queste dinamiche investono tutti i comparti, dal trasporto dei container, a quello Ro-Ro, a quello delle crociere.

Attualmente sono poco meno di 6mila le navi attive per un totale di oltre 19 milioni di TEU.¹⁷

Secondo le proiezioni *Alphaliner*, nel 2015 la capacità di carico complessiva della flotta mondiale di portacontainer, tenendo conto delle demolizioni e dei disarmi di navi che avverranno nel corso dell'anno, salirà del +7,8% attestandosi a 5.144 navi per una capacità di 19,8 milioni di teu rispetto a 5.035 navi per una capacità di 18,4 milioni di teu nell'anno precedente. Il tasso di crescita della capacità della flotta sarà quindi superiore a quello del 2014 che è stato del +6,3%.

Sulla base dell'attuale programmazione degli ordini, nel 2016 è attesa una crescita del +5,3% della capacità della flotta mondiale di portacontainer, nel 2017 una flessione del -0,4%, e nel 2018 una flessione del -0,6%.

¹⁷ Alphaliner, febbraio 2015.

Portacontainer – Orderbook

Fleet as at:	31 dec 2014		31 dec 2015		31 dec 2016		31 dec 2017		31 dec 2018		Rise per annum (3 years)
	TEU nominal	Ships	Teu								
18000-20000	15	276.380	36	670.972	47	881.614	49	919.968	49	919.968	49,3%
13300-17999	81	1.147.483	111	1.602.907	135	1.944.272	140	2.015.272	149	2.142.122	20,7%
10000-13300	169	2.021.012	182	2.154.468	199	2.330.558	201	2.350.578	201	2.350.578	5,2%
7500-9999	404	3.527.503	470	4.130.628	500	4.406.166	502	4.424.966	502	4.424.966	7,8%
5100-7499	501	3.086.765	512	3.156.359	512	3.156.359	512	3.156.359	512	3.156.359	0,7%
4000-5099	745	3.378.484	753	3.416.068	754	3.421.025	754	3.421.025	754	3.421.025	0,4%
3000-3999	255	883.731	272	946.537	273	949.637	273	949.637	275	956.837	2,4%
2000-2999	649	1.650.462	680	1.721.599	714	1.808.808	723	1.831.414	723	1.831.414	3,5%
1500-1999	575	981.943	598	1.022.604	631	1.080.182	631	1.080.182	631	1.080.182	3,2%
1000-1499	679	789.299	703	815.714	715	828.757	719	833.557	719	833.557	1,8%
500-999	765	567.434	772	572.296	773	572.836	773	572.836	773	572.836	0,3%
100-499	197	63.076	197	63.076	197	63.076	197	63.076	197	63.076	
TOTAL	5.035	18.373.572	5.286	20.273.228	5.450	21.443.290	5.474	21.618.870	5.485	21.752.920	5,6%
Total expected fleet after provision for future scrappings and delivery slippage	5.035	18.373.572	5.144	19.809.236	5.233	20.849.298	5.157	20.774.878	5.068	20.658.928	4,2%

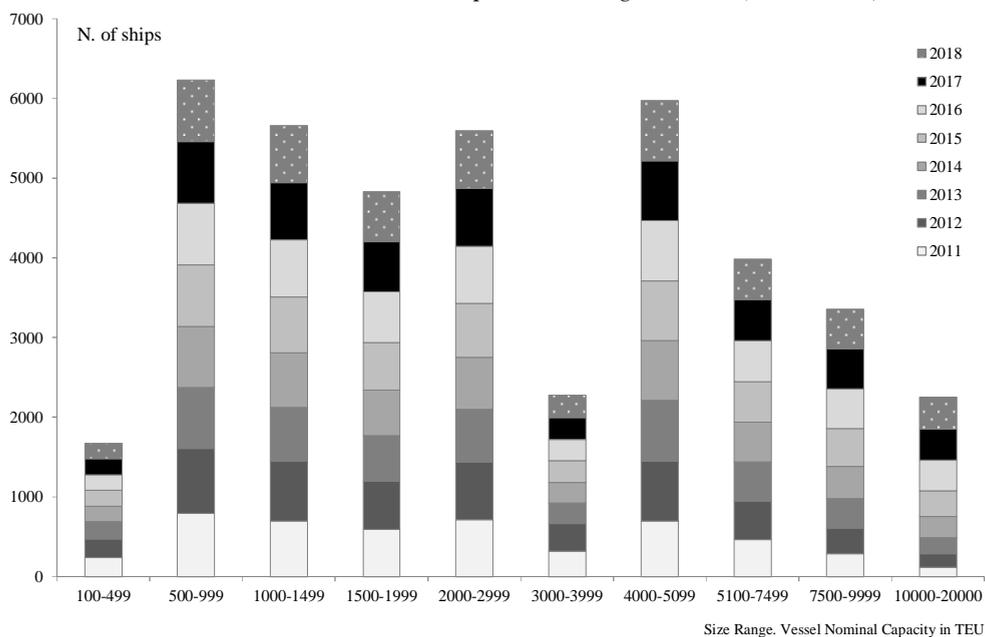
 TABELLA 8 - FONTE: Alphaliner, *Cellular Fleet Forecast*, Febbraio 2015

Risulta evidente la conferma della tendenza al gigantismo navale. È significativa la crescita dell'*orderbook* di navi con capacità nominale superiore a 13.300 TEU. In particolare per le navi con capacità nominale superiore a 18.000 TEU è previsto un +49,3% nell'arco del triennio 2015-2017.

L'evoluzione nella composizione dell'*orderbook* è evidente anche dal Grafico 14. Nell'ultima colonna che rappresenta le navi di stazza maggiore è evidente come il numero delle navi in ordine sia aumentato con il passare degli anni. Molto più elevato negli *orderbook* dell'ultimo triennio considerato.

Quest'anno è attesa la consegna di un totale di 254 portacontainer di nuova costruzione per una capacità complessiva di 1,9 milioni di TEU ed è prevista l'uscita dal mercato di 25 navi per una capacità di 120mila TEU, con un saldo pari a 229 navi per 1,8 milioni di TEU. Oltre il 50% dei nuovi ordini riguarda imbarcazioni di tonnellaggio medio grande; in particolare le navi di stazza compresa tra i 13.300 ed i 20.000 TEU pesano per il 20% del totale.

Nuovi ordini di Portacontainer per classi di grandezza (2011-2018)

GRAFICO 14 - FONTE: Elaborazioni SRM su Alphaliner, *Cellular Fleet Forecast*, Febbraio 2015

Portacontainer – Orderbook al 1 gennaio 2015

Size range (teu)	All		
	n. ships	teu	% teu
18000-20000	21	394.592	21
13300-17999	30	455.424	24
10000-13300	13	133.456	7
7500-9999	66	603.125	32
5100-7499	11	69.594	4
4000-5099	8	37.584	2
3000-3999	17	62.806	3
2000-2999	32	73.741	4
1500-1999	25	44.065	2
1000-1499	24	26.415	1
500-999	7	4.862	0
100-499	-	-	-
Total	254	1.905.664	100
Exp Slippage	-25	- 120.000	
Total after slippage	229	1.785.664	

TABELLA 9 - FONTE: Alphaliner, Febbraio 2015

Il grafico che segue evidenzia la flotta e l'orderbook per le prime 20 shipping company a livello mondiale.

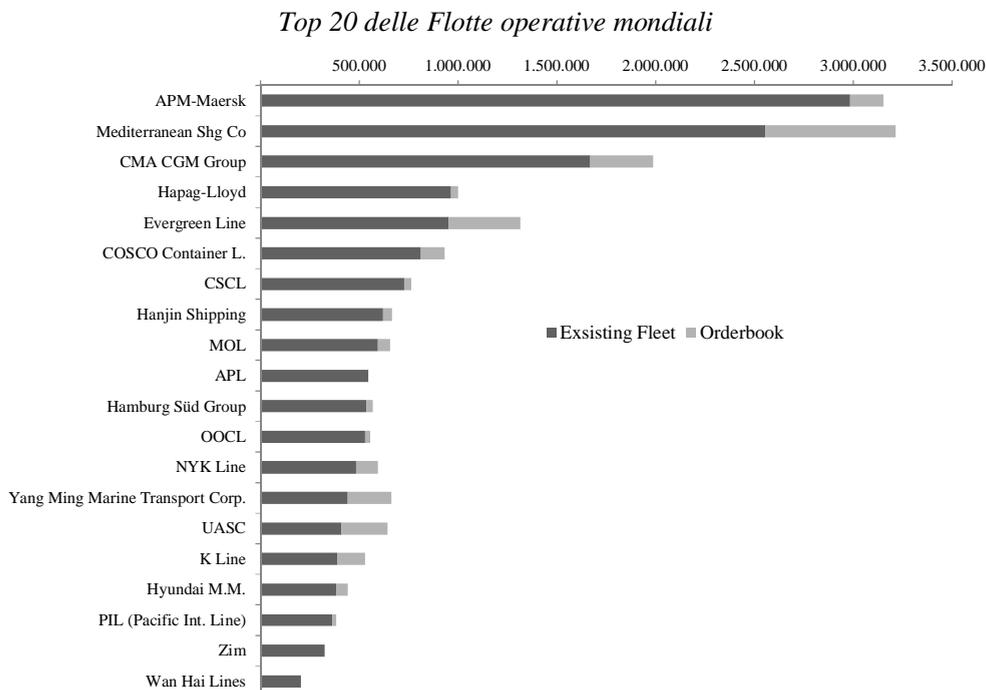


GRAFICO 15 - FONTE: Elaborazioni SRM su Alphaliner, *Top 100: Operated fleets*, Febbraio 2015

Il grado di concentrazione del settore è evidente se pensiamo che la quota di mercato delle prime 20 compagnie ha continuato a crescere raggiungendo circa l'87% della capacità totale di trasporto in TEU (Tabella 10).

La danese Maersk Line mantiene il primo posto nella classifica mondiale, anche se la MSC e la CMA CGM sono cresciute a ritmi sostenuti, accorciando il gap. Sono le economie asiatiche a prevalere come presenze in classifica, ma i due primi operatori sono europei. Considerando i dati relativi all'orderbook, le proiezioni di *Alphaliner* prevedono che a fine 2016 la MSC potrebbe diventare il primo vettore di linea al mondo per consistenza complessiva della capacità della flotta (che dovrebbe salire dagli attuali 2,5 milioni a 3 milioni di TEU). Anche se, Maersk ha diffuso ad inizio 2015 la notizia di voler ampliare la flotta con ulteriori 425.000 TEU di nuova capacità per il 2017-2019. La maggior parte di questa nuova capacità sarà destinata a mezzi di stazza più elevata, il resto a navi di grandezza più contenuta da impegnare nei servizi feeder europei operati dalla controllata Seago Line. In questo modo la società danese ha intenzione di mantenere il suo primato.

La Tabella 11 riporta, invece, con maggior dettaglio gli orderbook dei principali carrier.

Top 20 Container Shipping Company

Rank	Operator	Total			Owned			Chartered			Orderbook	
		TEU	Share of the world liner fleet	Ships	TEU	Ships	TEU	Ships	% Chart	TEU	Ships	% existing
1	APM-Maersk	2,983,730	15,7	610	1,627,082	252	1,356,648	358	45,5%	167,602	17	5,6%
2	Mediterranean Shg Co	2,554,657	13,4	500	1,055,191	190	1,499,466	310	58,7%	660,368	52	25,8%
3	CMA CGM Group	1,669,070	8,8	454	544,747	83	1,124,323	371	67,4%	318,739	33	19,1%
4	Hapag-Lloyd	963,853	5,1	182	519,773	78	444,080	104	46,1%	37,296	4	3,9%
5	Evergreen Line	951,777	5,0	195	539,170	111	412,607	84	43,4%	363,524	24	38,2%
6	COSCO Container L.	812,845	4,3	160	470,920	90	341,925	70	42,1%	119,500	10	14,7%
7	CSCL	725,669	3,8	144	493,860	73	231,809	71	31,9%	37,960	2	5,2%
8	Hanjin Shipping	620,199	3,3	100	278,102	38	342,097	62	55,2%	46,130	5	7,4%
9	MOL	594,420	3,1	111	194,708	31	399,712	80	67,2%	60,060	6	10,1%
10	APL	545,270	2,9	89	386,003	50	159,267	39	29,2%			
11	Hamburg Süd Group	536,803	2,8	112	247,072	40	289,731	72	54,0%	31,500	3	5,9%
12	OOCL	529,817	2,8	98	339,306	48	190,511	50	36,0%	26,664	3	5,0%
13	NYK Line	483,743	2,5	102	282,158	49	201,585	53	41,7%	112,000	8	23,2%
14	Yang Ming Marine Transport Corp.	443,616	2,3	93	195,419	41	248,197	52	55,9%	220,524	17	49,7%
15	UASC	409,136	2,1	57	243,143	29	165,993	28	40,6%	232,744	14	56,9%
16	K Line	390,612	2,1	77	122,552	20	268,060	57	68,6%	138,700	10	35,5%
17	Hyundai M.M.	382,812	2,0	58	153,658	20	229,154	38	59,9%	60,000	6	15,7%
18	PL (Pacific Int. Line)	364,285	1,9	152	280,958	118	83,327	34	22,9%	19,445	5	5,3%
19	Zim	326,004	1,7	76	55,057	13	270,947	63	83,1%			
20	Van Hai Lines	203,521	1,1	87	170,837	71	32,684	16	16,1%			

TABELLA 10 - FONTE: Alphaliner, Top 100: Operated fleets, Febbraio 2015

Container Shipping Company Orderbook

OPERATOR	ORDERBOOK	Delivering time
APM-Maersk	- 17 portacontainer per 167 mila TEU * (di cui 6 da 19.000 TEU)	dal 2017
	- 7 portacontainer feeder (per la controllata Seago Line)	
Mediterranean Shg Co	- 52 portacontainer per 660 mila TEU	fine 2016
	- 17 portacontainer da 16-19.000 TEU	
	- 35 portacontainer neo Panamax da 8.800-9.400 TEU	
	- 4 portacontainer da 11.000 TEU	2017
	- noleggio di 6 portacontainer da 11.000 TEU	
CMA CGM Group	- 33 portacontainer per 319 mila TEU (di cui 28 da 9.400-10.900 TEU)	3° trimestre 2016
Evergreen Line	- 24 portacontainer per 363 mila TEU	
	- noleggio di 11 ULCV da 20.000 TEU (accordo a febbraio 2015)	
COSCO Container L.	- 10 portacontainer per 119 mila TEU (di cui 5 da 14.500 TEU)	2017/2018
CSC	- 2 portacontainer per 38 mila TEU (La CSCL <i>GLOBE</i> da 19.000 TEU è operativa da gennaio 2015)	
MOL	- 6 portacontainer da 20.150 TEU	2017
	- noleggio di 2 portacontainer da 20.150 TEU	2017
Yang Ming Marine Transport Corp.	- 17 portacontainer per 220 mila TE	2016
	- noleggio di 5 portacontainer da 14.000 TEU	
UASC	- 14 portacontainer per 233 mila TEU (di cui la maggior parte da 14.000 TEU ed alcune da 18.000 TEU)	
Grimaldi	- 5 car carrier	

* Rispetto a queste previsioni di Alphaliner, Maersk ha diffuso ad inizio 2015 la notizia di voler ampliare la flotta con ulteriori 425.000 TEU di nuova capacità per il 2017-2019.

TABELLA 11 - FONTE: Alphaliner e fonti varie

È evidente la tendenza di tutte i principali carrier a ordinare navi di grandi dimensioni. La prima compagnia ad immettere le mega navi sul mercato è stata Maersk Line, che nel febbraio 2011 ha ordinato la prima tranche di 10 Triple E, cui è seguita, nel giugno dello stesso anno, un ulteriore ordine per altre 10. Due anni dopo, anche CSCL, MSC e UASC si sono convinte dei vantaggi competitivi di queste navi ed hanno iniziato a far partire i loro ordinativi. A queste si è aggiunta recentemente Evergreen.

Dopo il primato della CSCL *GLOBE*, le navi più grandi in circolazione¹ sono la MSC *Oscar* e la MSC *Oliver*, dotate di una capacità nominale di oltre 19.000 TEU. Ma a bene vedere, questo primato resterà valido forse per non molto tempo.

Secondo Drewry, i futuri ordini di ULCV dipenderanno dalle necessità non del singolo carrier ma dell'alleanza a cui esso appartiene. Ne sono un esempio gli ordini della OOCL e della MOL (nell'ambito dell'Alleanza G6) per due gruppi di 6 portacontainer della capacità di 18-20.000 TEU.

Containerships da 18.000 TEU ed oltre, operative ed in ordine (a Febbraio 2015)

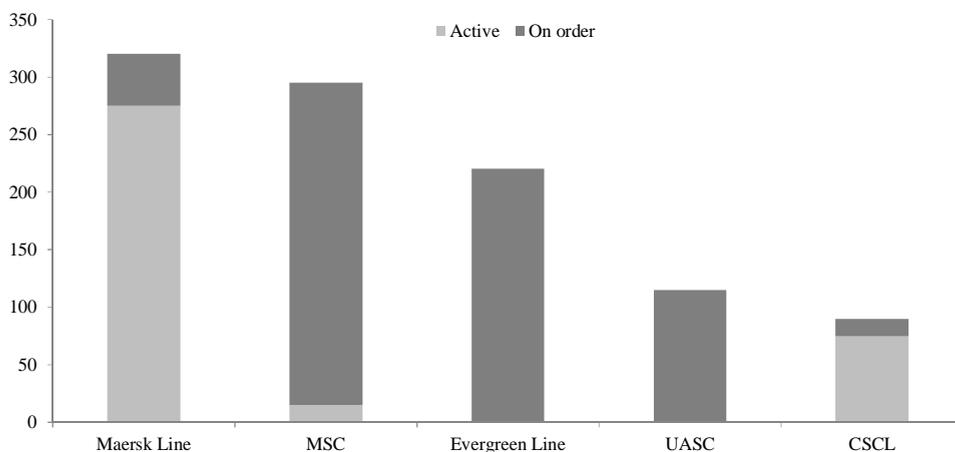


GRAFICO 16 - FONTE: Elaborazioni SRM su *Drewry Maritime Research*, Febbraio 2015

Dagli *outlook* di mercato pubblicati da *Banchero Costa* ad inizio 2015 è possibile avere informazioni sull'evoluzione futura della flotta degli altri comparti dello shipping. Per le *dry bulk*, nonostante il rallentamento del ritmo dei nuovi ordini nel 2014, il portafoglio attuale ammonta a oltre 1.700 unità di cui più di 900 sono previste in consegna nel 2015. Per le *liquid bulk*, invece, nel 2015 sono programmate nuove consegne per 12 milioni tonnellate di portata lorda. L'incremento di stiva per il segmento delle navi cisterna nel 2014 è stato contenuto intorno al 3% ma già dal 2015 dovrebbe accelerare al 6% per poi tornare al 4% nel 2016. In particolare, per le petroliere si prevede un incremento della flotta del 2% anche per il 2015. Infine per le navi LNG-gasiera, dopo il picco di consegne degli anni scorsi, nel 2014 la flotta mondiale è cresciuta del 9% e un uguale crescita è attesa per quest'anno. In totale entro

¹ A fine marzo 2015.

il 2019 arriveranno 148 nuove navi gasiere che incrementeranno del 38% (in termini di metri cubi) la capacità offerta sul mercato. Nonostante la calma piatta degli ultimi anni, secondo *Banchero Costa* il segmento del trasporto marittimo LNG risulta essere il più promettente per lo shipping nei prossimi anni.

5. Le grandi alleanze

L'esigenza di un consolidamento nell'industria del trasporto container - per perseguire economie di scala, far fronte alla riduzione dei costi operativi ed ad offrire una migliore qualità del servizio offerto - è risultata evidente ai diversi *carrier*. Le loro strategie future ruotano, infatti, attorno ad alleanze e accordi di condivisione di stive. Far parte di un network rende possibile l'accesso a più mercati, riduce i costi quando le cose vanno male, fornisce flessibilità al momento della prenotazione, consentendo di assorbire le oscillazioni, dà quindi migliori opportunità di gestire dinamicamente la capacità a disposizione. Sul contenimento dei costi, Maersk Line, ad esempio, ha reso pubblico che nell'ambito dell'alleanza di cui fa parte, prevede nel 2015 di ottenere un risparmio pari a 350 milioni di \$.

Il trend che sta conducendo alla costituzione di queste mega-alleanze è dunque una risposta difensiva al prolungato andamento negativo dei profitti del settore. Sempre più legato alle strategie poste in essere dai grandi consorzi, le alleanze stanno nascendo soprattutto sulle rotte est-ovest.

Il 2015 è un anno importante: il benessere delle diverse autorità antitrust internazionali interessate (Federal Maritime Commission statunitense e rispettive authority cinesi ed europee) ha dato avvio a diverse alleanze tra cui spiccano 2M e Ocean Three.

La 2M, che vede protagonisti il vettore danese Maersk Line e la svizzera MSC, è un accordo della durata di 10 anni fino al 2025. Sono utilizzate 185 navi con una capacità stimata di 2,1 milioni di TEU. Maersk Line contribuisce con 110 unità navali mentre MSC con 75. Sono percorse in particolare le rotte Asia-Nord Europa, Asia-Mediterraneo e Asia-Stati Uniti (West Coast), e sono comunque inserite nel network ma in misura minore le direttrici Asia-USA (East Coast), Nord Europa-USA e Mediterraneo-USA. La 2M farà del Medcenter Container Terminal di Gioia Tauro il suo hub nel Mediterraneo per la linea che collega Nord Europa e Asia, così come le linee Asia-Mediterraneo toccheranno anche i porti di Genova (Voltri Terminal Europa), La Spezia (La Spezia Container Terminal) e Trieste (Trieste Marine Terminal). I servizi fra il Centro-Nord America e il Mediterraneo interesseranno nel Tirreno, oltre a Genova, La Spezia e Gioia Tauro, anche i porti di Livorno (Terminal Darsena Toscana) e Napoli (Conateco).

La Munkebo Maersk, con una portata di 18.270 teu, nel gennaio 2015 ha iniziato il suo viaggio dal porto cinese di Dalian inaugurando di fatto la 2M.

La Ocean, cui partecipano la Marsigliese CMA CGM, la cinese China Shipping Container Lines (CSCL) e l'araba UASC-United Arab Shipping Company, è un'alleanza basata su vessel sharing, slot exchange e slot charter agreements. Essa si muove su tre direttrici di traffico: Asia-Nord Europa, Asia-Mediterraneo, Asia-Nord America; 21 linee settimanali, 195 navi con una capacità di traffico containerizzato complessiva di 1,9

milioni di TEU scaleranno 101 porti. Per quanto riguarda l'Italia, tre delle dieci linee fra l'Asia e il Mediterraneo scaleranno nel Tirreno Genova e La Spezia con navi da oltre 10mila TEU, mentre in Adriatico toccheranno Trieste e Venezia (terminal Vecon) con portacontainer da 5600 TEU.

Queste due nuove alleanze vanno ad aggiungersi alla G6 (Hapag-Lloyd, NYK Lines, OOCL, Hyundai, APL e MOL) ed alla CKYHE (China Shipping, K-Line, Yang Ming, Hanjin ed Evergreen). La prima scala in Italia solo Cagliari (Cagliari International Container Terminal) come porto di trasbordo e Genova (VTE) come porto di destinazione finale. La seconda sta riorganizzando il proprio network di servizi tra Asia e Nord Europa e tra Asia e Mediterraneo per quest'anno. Sei sono i servizi sulla prima rotta e tre sulla seconda a partire da aprile 2015. I tre servizi di linea dall'Estremo Oriente scaleranno Genova, La Spezia e Trieste.

Secondo *Alphaliner*, le alleanze 2M e O3 aggiungeranno circa il 19% di capacità settimanale in più ai traffici Asia-Mediterraneo, mentre fra Asia e Nord Europa l'incremento sull'attuale capacità offerta sarà del 2%. Complessivamente, la 2M e la O3 aggiungeranno un 4% di capacità settimanale in più in tutte le loro reti est-ovest.

Il faro è comunque puntato sulla rotta Asia-Med, dove la concorrenza tra i vettori per le quote di mercato potrebbe portare a riduzioni tariffarie. I soci della 2M sono intenzionati ad aumentare la loro offerta di container per i caricatori attivi nell'Asia-Mediterraneo del 16,4%, mentre i membri della O3 del 24,2%, rispetto alle loro attuali offerte complessive. La 2M ha progettato la realizzazione di 5 servizi tra il Far East ed il Mediterraneo (uno in più rispetto a quanto originariamente previsto), mentre la O3 ne ha programmati 4 sulla stessa direttrice. Le 9 nuove rotazioni sostituiranno le 7 operate dalle singole compagnie presenti nelle alleanze. Le tariffe di nolo a pronti dall'Asia al Mediterraneo sono state fino a questo momento più resistenti di quelle alla volta del Nord Europa, ma il futuro è incerto.

Come evidenziato nei grafici che seguono, che mostrano le quote di mercato delle quattro alleanze sulle 4 rotte principali, la 2M e la O3 controllano il 68% della capacità settimanale complessiva nella rotta dai porti dell'Asia a quelli del Mediterraneo, lasciando il 20% all'alleanza rivale CKYHE ed appena il 8% ai vettori dell'alleanza G6. Nel contempo, la O3 - che comprende anche un accordo di scambio di celle container fra la UASC ed il vettore tedesco nord-sud Hamburg Süd² - sembra essere più prudente nelle sue previsioni relative all'Asia-Nord Europa aggiungendo un più modesto 7,4% di capacità settimanale, mentre la 2M effettivamente diminuirà marginalmente la propria offerta settimanale dell'1,6%.

La 2M controlla anche il 32% della capacità del mercato fra l'Asia ed il Nord Europa. Sulla rotta Asia-Costa Occidentale USA le altre due alleanze si dividono la parte maggiore, con la CKYHE che controlla il 34% e la G6 il 32% del mercato; la 2M e la O3

² La concentrazione del settore non si manifesta soltanto con i vessel sharing agreement ma anche con gli slot exchange ovvero accordi di cooperazione globale attraverso i quali due carrier che effettuano servizi di linea integrano i rispettivi network su alcune rotte strategiche. Nel settembre 2014 è stato annunciato l'accordo tra Hamburg Sud e UASC: con l'accesso, per il primo, alle rotte Asia-Nord Europa e Asia-USA operate da UASC, a partire rispettivamente da dicembre 2014 e gennaio 2015; e per il liner arabo dalla metà del 2015 alle linee effettuate per collegare Europa-East Coast del Sud America e Asia-East Coast del Sud America.

controlleranno rispettivamente il 15% ed il 13% dei traffici ed offriranno marginalmente meno celle container di quanto avveniva in precedenza. Nei traffici Asia-Costa Orientale USA predomina la G6 con il 36% del mercato, seguito dal 30% offerto dalla CKYHE, dal 17% della 2M e dal 13% della Ocean Three.

Market share delle 4 mega alleanze

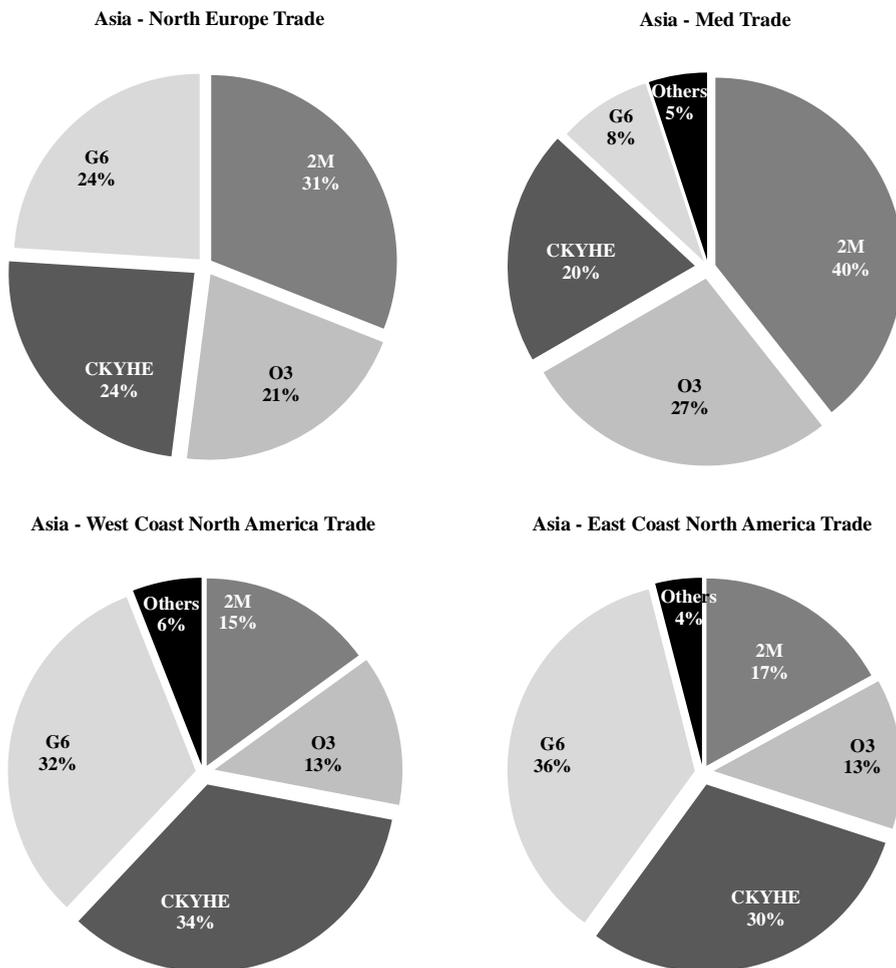


GRAFICO 17 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Drewry Maritime Research, January 2015

La presenza delle quattro alleanze sulle rotte non va però interpretato come se ci fossero solo quattro competitor su ogni rotta, perché ciascun carrier continuerà comunque a misurarsi con tutti gli altri, dentro e fuori le alleanze.

Il successo di ogni accordo, secondo *Drewry*, dipenderà comunque non solo dal raggiungimento di risparmi di costo o da quanto velocemente esse saranno capaci di reagire ai mutamenti del mercato, ma soprattutto da quanto riusciranno ad operare

insieme compagnie spesso molto diverse per struttura proprietaria, nazionalità e cultura.

6. Un focus su domanda e offerta di trasporto marittimo a livello europeo

Il fulcro dell'intero comparto container a livello europeo è rappresentato dal porto di Rotterdam, che con i suoi 12,3 milioni di TEU movimentati nel corso del 2014 si conferma il principale scalo.

Traffico container nei principali porti europei. Anni 2010-2014 (migliaia di TEUs)

Port	Country	2009	2010	2011	2012	2013	2014	var 2014/ 2013	
1	Rotterdam	Netherlands	9.743	11.146	11.877	11.900	11.621	12.298	5,8
2	Hamburg	Germany	7.008	7.896	9.014	8.864	9.257	9.729	5,1
3	Antwerp	Belgium	7.310	8.468	8.664	8.635	8.578	8.978	4,7
4	Bremerhaven	Germany	4.579	4.888	5.916	6.115	5.830	5.796	-0,6
5	Algeciras	Spain	3.043	2.810	3.603	4.114	4.340	4.555	5,0
6	Valencia	Spain	3.654	4.207	4.327	4.470	4.328	4.442	2,6
7	Felixstowe	United Kingdom	3.021	3.415	3.249	3.700	3.754	4.000	6,6
8	Ambarli	Turkey	1.836	2.540	2.686	3.097	3.378	n.a.	-
9	Piraeus	Greece	665	878	1.680	2.745	3.164	3.585	13,3
10	Gioia Tauro	Italy	2.857	2.852	2.305	2.721	3.087	2.970	-3,8
11	Marsaxlokk	Malta	2.260	2.371	2.360	2.540	2.750	2.900	5,5
12	Le Havre	France	2.241	2.356	2.215	2.306	2.486	2.551	2,6
13	St. Petersburg	Russia	1.340	1.928	2.365	2.525	2.514	2.375	-5,5
14	Genoa	Italy	1.534	1.759	1.847	2.065	1.988	2.173	9,3
15	Zeebrugge	Belgium	2.328	2.500	2.206	1.953	2.026	2.047	1,0
16	Barcelona	Spain	1.797	1.948	2.034	1.750	1.720	1.893	10,1
17	Southampton	United Kingdom	1.381	1.564	1.590	1.473	1.488	n.a.	-
18	La Spezia	Italy	1.046	1.285	1.307	1.247	1.300	1.303	0,2
19	Marseille	France	877	953	944	1.061	1.099	1.180	7,4
20	London	United Kingdom	647	733	736	687	945	929	-1,7

TABELLA 12 - FONTE: Autorità Portuali, Espo, 2015

Osservando più nello specifico i dati relativi ai TEU trasportati, sono saliti i volumi di traffico di molti scali, tra i quali si distinguono per crescita a doppia cifra il Pireo (+13,3%) e Barcellona (+10,1%). Tra i porti spagnoli, grandi competitor degli scali italiani, variazioni positive sia per Algeciras (+5%) che per Valencia (+2,6%).

Incrementi di rilievo anche per Genova (+9,3%) e Marsiglia (+7,4%). I porti tedeschi di Amburgo e Brema insieme hanno superato i 15 milioni di TEU movimentati nel 2014; anche se nello specifico Brema mostra una lieve diminuzione del traffico (-0,6%) mentre Amburgo cresce del 5,1%.

Accanto alla movimentazione dei container, i dati relativi alle tonnellate trasportate, suddivise per tipologia di carico, forniscono ulteriori informazioni sulle caratteristiche e le specializzazioni di ogni scalo. La tabella che segue riporta le tonnellate di merci movimentate per i primi 5 porti europei. Al primo posto figura sempre Rotterdam, mentre secondo per traffico in tonnellaggio risulta Antwerp, che sorpassa il porto tedesco di Amburgo. Poco meno della metà del traffico totale di Rotterdam è costituito da Rinfuse liquide (il 46%), mentre le solide ammontano a circa il 20%. Rilevanti le Liquid Bulk anche per Antwerp (pesano per oltre il 30% del totale), ma predomina il segmento del General Cargo. In testa quest'ultimo comparto anche per Amburgo, Bremerhaven e Algeciras.

*Traffico delle merci nei principali porti europei. Anni 2013-2014
(migliaia di tonnellate)*

Port	Liquid Bulk	Dry Bulk	General Cargo			TOTAL	TOTAL 2013	var % 2014/2013	
			Container	Ro-ro	Other General Cargo				
Rotterdam	202.498	88.593	127.598	20.005	6.039	153.642	444.733	440.464	<i>0,97</i>
Antwerp	62.833	13.506	108.317	4.470	9.885	122.672	199.011	190.849	<i>4,28</i>
Hamburg	14.423	28.569	100.676	^(*)	2.004	102.680	145.672	139.050	<i>4,76</i>
Bremerhaven	1.801	8.414	59.832	^(*)	8.213	68.045	78.260	78.768	<i>-0,64</i>
Algeciras	25.312	1.603	54.435	6.727	-	61.162	88.077	85.865	<i>2,58</i>

^(*) Ro-Ro are included in "Other General Cargo".

TABELLA 13 - FONTE: elaborazioni SRM su dati Autorità Portuali, 2014

La flotta controllata dai paesi UE pesa per il 40% del tonnellaggio mondiale; ammonta a 23 mila navi per 450 milioni di t.l.; è cresciuta di oltre il 70% tra il 2005 ed il 2014. Nella flotta UE troviamo il 60% del totale mondiale delle portacontainer, oltre il 50% delle navi multiscopo, ed il 43% del complesso delle *oil tanker*.³

La Grecia controlla la flotta più grande dell'Unione, seguita da Germania e Norvegia. L'Italia si posiziona al quarto posto, con l'8% del tonnellaggio di stazza.

Sul fronte delle costruzioni armatoriali, la cantieristica del Vecchio Continente conserva la sua preminenza nelle produzioni ad alto valore aggiunto, con le navi da crociera ed i traghetti, in particolare quelli per il trasporto Ro-Ro, che rappresentano la parte preponderante del suo *orderbook*. Gli ultimi dati disponibili relativi al 2014⁴ vedono l'industria europea aggiudicarsi il 3% della domanda mondiale; ma considerando i dati a valore degli ordinativi, la quota relativa ai cantieri europei risulta almeno doppia.

³ Fonte: Oxford Economics, 2015.

⁴ IHS Fairplay, 2014.

7. Lo shipping nel contesto economico e territoriale italiano

L'analisi dei dati più recenti a disposizione, relativi al 2014, evidenziano che quasi il 30% del commercio estero italiano utilizza il trasporto marittimo. Su un totale di oltre 750 miliardi di euro di merci movimentate in entrata e in uscita dal nostro Paese nell'arco del 2014, poco meno di 223 miliardi di euro viaggiano via mare. Di questo totale, circa il 20% è scambiato con i paesi del continente europeo, mentre il 40% circa si muove da e verso l'Asia.⁵

Risulta evidente quindi la rilevanza delle attività marittime per l'Italia, ulteriormente sottolineata dalle misure di impatto che il sistema marittimo genera sull'economia nazionale. Nell'ambito del più generale comparto dell'economia del mare, la tabella che segue riporta i dati sulla ricchezza prodotta da due dei principali settori: la cantieristica e la movimentazione di merci e persone, che è stata pari complessivamente a poco meno di 13 miliardi di euro; mentre dal punto di vista occupazionale si contano quasi 225 mila lavoratori totali nei due settori.

Valore aggiunto e occupati dell'economia del mare nei principali settori

	Value added (millions of €)	Employees (thousands)
Shipbuilding	5,916.4	135.3
Cargo and passengers sea movement	6,933.4	89.6
<i>Total</i>	<i>12,849.8</i>	<i>224.9</i>

TABELLA 14 - FONTE: Unioncamere – SI.Camera, Terzo Rapporto sull'Economia del Mare, 2014

In particolare, con un incremento del 4% rispetto a fine 2012, a fine 2013 Confitarma stima 40.075 posti di lavoro a bordo della flotta italiana di cui circa il 60% coperti da marittimi italiani o europei ed il restante da personale non europeo. Su questi posti di lavoro ruotano circa 56.000 marittimi. Oltre a questi, con un rapporto tra personale di terra e posti di lavoro a bordo di uno a cinque, le unità occupate a terra sono state valutate pari a circa 8.000 unità. Nel complesso, quindi, gli occupati (tra marittimi e a terra) risultano 64.000.⁶

La strategicità dell'economia del mare per il rilancio del nostro Paese è evidente anche se si guarda alla capacità di attivazione di effetti moltiplicativi. Il comparto della movimentazione di merci e passeggeri vanta una capacità di attivazione pari a 2,9; tale per cui ai 7 miliardi di euro di valore aggiunto direttamente prodotti ne corrispondono altri 20 attivati, per un totale di 27. Si pensi alle relazioni che possono sussistere tra questo comparto e attività quali la fabbricazione dei mezzi di trasporto (le imbarcazioni), o attività di natura terziaria, come i trasporti terrestri, alla luce delle relazioni logistiche. Ma si pensi anche allo sviluppo delle Autostrade del Mare.

Per quanto concerne, invece, la cantieristica, il comparto è capace di attivare 2,4 euro sul resto del sistema produttivo per ogni euro in più che produce. Ai 5,9 miliardi di valore aggiunto prodotti direttamente, vanno ad aggiungersi 14 miliardi di euro

⁵ Un approfondimento sui dati relativi al valore dell'interscambio commerciale marittimo dell'Italia con il resto del Mondo è riportato nel Capitolo III.

⁶ Confitarma, 2014.

attivati, passando a circa 20 miliardi prodotti sia direttamente che indirettamente. In questo caso ci sono rapporti di sinergia con il settore metallurgico per la costruzione ‘fisica’ dei beni e con i settori dell’ingegneria e della ricerca e sviluppo per l’upgrading del know-how come spinta alla capacità innovativa, oltre alle tante attività collegate, ad esempio, all’arredamento interno delle imbarcazioni.

Valore aggiunto prodotto e attivato sul resto dell’economia dai principali settori dell’economia del mare

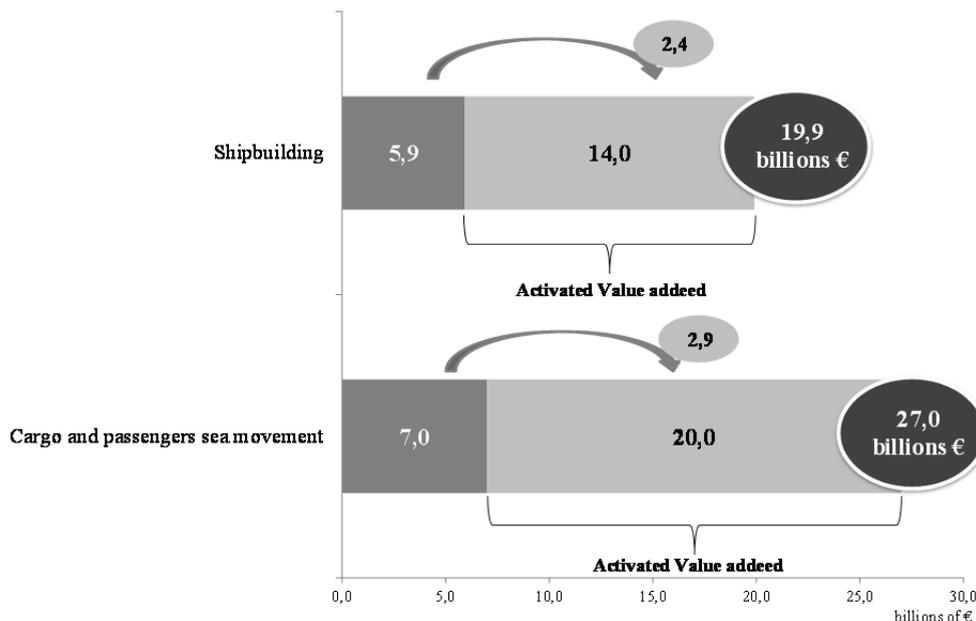


GRAFICO 18 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Unioncamere – SICamera, Terzo Rapporto sull’Economia del Mare, 2014

Osservando il dato dei moltiplicatori per singola partizione territoriale, le differenze tra le varie aree del Paese evidenziano una maggiore capacità di attivazione del Centro-Nord rispetto al Mezzogiorno sia nel caso della movimentazione di merci e persone sia nel caso della filiera della cantieristica, con coefficienti che sfiorano o anche superano i 3 euro attivati per ogni euro prodotto dal singolo comparto.

Moltiplicatori del reddito per partizione geografica nei principali settori dell’economia del mare

	North Western	North Eastern	Central	Southern	ITALIA
Shipbuilding	2,9	2,4	2,2	1,8	2,4
Cargo and passenger sea movement	3,4	2,9	2,8	2,5	2,9

TABELLA 15 - FONTE: Fonte: Elaborazioni SRM su dati Unioncamere – SICamera, Terzo Rapporto sull’Economia del Mare, 2014

Tra i vantaggi del sistema marittimo nel nostro Paese bisogna anche evidenziare la pluralità di servizi offerti grazie all'ampio numero di porti commerciali.

Un sistema portuale che nel 2014 è stato caratterizzato da buone performance per molti scali. Tra i porti di destinazione finale, Genova supera i 2,1 milioni di TEU movimentati, con un +9,3% rispetto all'anno precedente, e la Spezia, sale di poco sopra 1,3 milioni di TEU, con un +0,2% rispetto al 2013.

Al Sud, nel porto di Napoli i TEU movimentati sono 432 mila (-9,4%), Salerno prosegue la sua crescita, arrivando a 320 mila (+21,7%). Sul versante adriatico si registrano le buone performance di Trieste con un +10,5% e 506 mila TEU; per lo scalo di Ravenna si segnala una lieve contrazione (-1,8%, 223 mila TEU); infine Venezia sale del 2% con 456 mila TEU.

Traffico container nei principali porti italiani (migliaia di TEU)

	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2013
GioiaTauro	2.851	2.305	2.721	3.087	2.970	-3,8
Genoa	1.759	1.847	2.065	1.988	2.173	9,3
LaSpezia	1.285	1.307	1.247	1.300	1.303	0,2
Cagliari	629	614	621	656	706	7,6
Livorno	628	637	549	559	577	3,2
Naples	534	527	547	477	432	-9,4
Trieste	282	393	408	458	506	10,5
Venezia	394	458	430	447	456	2,0
Salerno	235	235	209	263	320	21,7
Ravenna	183	215	208	227	223	-1,8
Taranto	582	604	263	197	149	-24,4

TABELLA 16 - FONTE: Autorità Portuali, 2015

Quando parliamo di portualità italiana non possiamo guardare esclusivamente alla situazione del trasporto container. I nostri porti hanno una forte vocazione rinfusiera; le rinfuse, in particolar modo quelle liquide, coprono una parte di rilievo del tonnellaggio totale movimentato. Accanto alla movimentazione dei container, dunque, i dati relativi alle tonnellate trasportate, suddivise per tipologia di carico, forniscono ulteriori informazioni sulle caratteristiche e le specializzazioni di ogni scalo. La tabella che segue riporta le tonnellate di merci movimentate per i primi 5 porti italiani⁷. Al primo posto figura Trieste, con oltre 57 milioni di tonnellate di merci movimentate, ed una netta preminenza del segmento *Liquid Bulk* (oltre il 74% del totale); segue il porto di Genova, con quasi 51 milioni di tonnellate, in cui prevalgono le merci trasportate in container (oltre il 42% del totale).

Tra il 2013 ed il 2014, per i porti dei quali sono noti i dati, notiamo un aumento nel traffico in tonnellate per Trieste e Genova, e una riduzione per Taranto. Il segmento *Dry Bulk* è in contrazione per tutti e tre gli scali.

⁷ La classifica dei primi 5 porti italiani è stata stilata sulla base dei dati 2013, disponibili per tutti gli scali.

Traffico delle merci nei principali porti italiani. Anni 2013-2014(tonnellate)

2013							
Port	Liquid Bulk	Dry Bulk	General Cargo				TOTAL 2013
			Container	Ro-ro	Other General Cargo	Total	
Trieste	41.992.066	986.614	6.040.355	6.847.383	719.290	13.607.028	56.585.708
Genoa	16.860.560	4.009.270	19.387.170	7.749.987	516.756	27.653.913	48.523.743
Cagliari-Sarroch	23.500.871	609.893	7.900.561	2.779.189	10.129	10.689.879	34.800.643
Gioia Tauro	626.644	46.426	32.773.944	305.960		33.079.904	33.752.974
Taranto	4.162.990	16.693.671	1.731.587	-	5.896.732	7.628.319	28.484.980

2014							
Port	Liquid Bulk	Dry Bulk	General Cargo				TOTAL 2014
			Container	Ro-ro	Other General Cargo	Total	
Trieste	42.400.894	790.057	6.153.468	7.286.668	522.844	13.962.980	57.153.931
Genoa	16.945.436	3.786.607	21.643.793	7.969.345	623.560	30.236.698	50.968.741
Cagliari-Sarroch	21.209.595	864.182	8.276.141	3.044.741	37.756	11.358.638	33.432.415
Gioia Tauro	-	-	-	-	-	-	-
Taranto	4.137.916	16.039.678	1.700.706	-	5.976.766	7.677.472	27.855.066

var 2014/2013							
Port	Liquid Bulk	Dry Bulk	General Cargo				TOTAL 2014
			Container	Ro-ro	Other General Cargo	Total	
Trieste	1,0	-19,9	1,9	6,4	-27,3	2,6	1,0
Genoa	0,5	-5,6	11,6	2,8	20,7	9,3	5,0
Cagliari-Sarroch	-9,7	41,7	4,8	9,6	272,8	6,3	-3,9
Gioia Tauro							
Taranto	-0,6	-3,9	-1,8		1,4	0,6	-2,2

TABELLA 17 - FONTE: Autorità Portuali, 2015

Esaminando il comparto dello shipping dal lato dell'offerta, con riferimento alla flotta mercantile, il naviglio di proprietà italiana si compone di 1.564 navi per un totale di oltre 18,6 milioni di tonnellate di stazza lorda (gt). Del totale, 778 navi hanno oltre le 1.000 tsl, mentre le altre 786 navi restano nella categoria da 100 a 999 tsl.

Rispetto ai dati relativi al 2012, a fine 2013 si è registrata una riduzione dell'1% nel numero e del 2% nel tonnellaggio di stazza.

Per tonnellaggio di stazza si distinguono le navi da carico secco; e nell'ambito di questa categoria, sono le portarinfuse ed i traghetti a presentare i dati più elevati, rispettivamente 4,5 milioni di gt e 2,6 milioni di gt. Nel comparto delle navi da carico liquido, si distinguono petroliere e chimichiere, con rispettivamente 3,2 milioni di gt e 1,7 milioni di gt.

Flotta mercantile italiana (navi di 100 gt e oltre, al 31 dicembre 2013)

	2012		2013		var 2013/2012	
	N.	thousands gt	N.	thousands gt	N.	thousands gt
Liquid Cargo ships	299	5.611	286	5.319	-4,3%	-5,2%
Dry Cargo ships	240	8.262	232	8.135	-3,3%	-1,5%
Mixed and Passenger ships	444	4.536	444	4.476	0,0%	-1,3%
Obo Carriers	1	33	1	33	0,0%	0,0%
Auxiliary services ships	597	683	601	696	0,7%	1,9%
TOTAL	1.581	19.125	1.564	18.659	-1,1%	-2,4%

TABELLA 18 - FONTE: Confitarma, 2014

Gli armatori privati detengono oltre il 99% della flotta (la privatizzazione della Tirrenia ha ridotto notevolmente la quota facente capo a soggetti pubblici). Nel tempo la flotta si è rinnovata, riducendo progressivamente la quota di navi più vecchie e aumentando la quota delle unità di naviglio più giovani. Il 62% del naviglio ha meno di 10 anni ed il 40% meno di 5 anni.

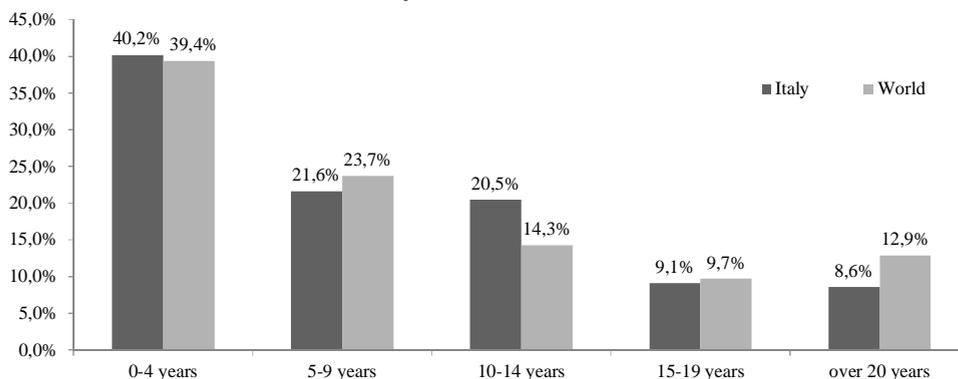
Età della flotta italiana e mondiale

GRAFICO 19 - FONTE: Confitarma su Clarkson Research Services, 2014

Nonostante la consistente riduzione degli investimenti registratasi negli ultimi anni, tra il 2008 ed il 2013 gli armatori italiani hanno ordinato ai cantieri nazionali ed esteri più di 370 navi per un valore complessivo di circa 20 miliardi di dollari.

Una situazione più aggiornata la offre Clarkson⁸; secondo cui l'armamento italiano ha in costruzione 183 navi per 4,6 milioni di tonnellate di slc. Il nostro Paese risulta ottavo nella classifica mondiale, alle spalle di Cina, Grecia, Giappone, Norvegia, Usa, Singapore e Germania. Il dato evidenziato è molto elevato in quanto tiene conto anche degli ordinativi effettuati dal Gruppo Scorpio (classificato in queste statistiche come italiano anche se il Gruppo ha base a Montecarlo) relativi a 111 navi per 2,7 milioni di tonnellate di slc.

⁸ Fonte: Clarkson's "Shipowner Orderbook Monitor", dicembre 2014.

Per quanto concerne, invece, la cantieristica navale italiana, sempre secondo Clarkson, sono in costruzione nel nostro Paese 17 navi per 1,2 tonnellate di slc. La scena è dominata da Fincantieri. Nel 2014 si è registrato un incremento degli ordini acquisiti dalla società (il portafoglio a fine anno era di 5,64 mld di euro contro i 5 mld di euro di fine 2013). Lo “*Shipowner Orderbook Monitor*” di Clarkson riporta fra gli ordini arrivati ai cantieri italiani quello di MSC Crociere che ha ordinato 5 nuove navi da crociera, di cui 2 a Fincantieri del valore complessivo di 1,4 mld di euro. E’ stata anche confermata, sempre per il cantiere italiano, la commessa di 5 newbuilding da parte del Gruppo Carnival⁹ da realizzare tra il 2019 ed il 2022.

Guardando più specificamente al comparto della cantieristica del nostro Paese, i grafici che seguono offrono una panoramica sul numero delle imprese e sui diversi sotto-settori di appartenenza. Sono stati presi in considerazione i dati Unioncamere¹⁰ relativi a:

- costruzione di navi e imbarcazioni,
- riparazione e manutenzione delle imbarcazioni,
- demolizione delle navi.

Su un totale di 2.764 imprese, il 73% (2.022) ricade nel comparto della riparazione e manutenzione, mentre il 26% (715) si occupa di costruzione di nuove navi.

Imprese della cantieristica in Italia. Totale per singoli sotto-settori

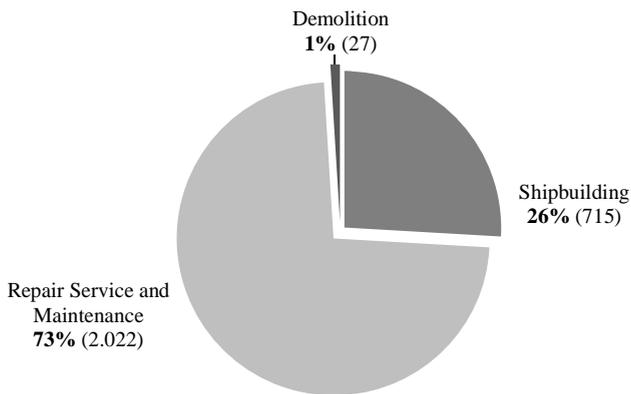


GRAFICO 20 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Unioncamere, 2014

Oltre il 60% del totale delle imprese è localizzato nel Centro Sud dell’Italia. E nel Centro è ancora più evidente la maggiore rilevanza del settore della riparazione e manutenzione, che arriva in questa macroarea a pesare per quasi il 78%.

Maggiore la presenza dei cantieri di demolizione nel Mezzogiorno, 17 su 27 totali a livello Italia.

⁹ In totale sono 9 le navi da crociera ordinate, 5 a Fincantieri e altre 4 oggetto di una commessa ai cantieri tedeschi Meyer Werft.

¹⁰ Unioncamere, dati I semestre 2014.

Imprese della cantieristica in Italia per partizione territoriale

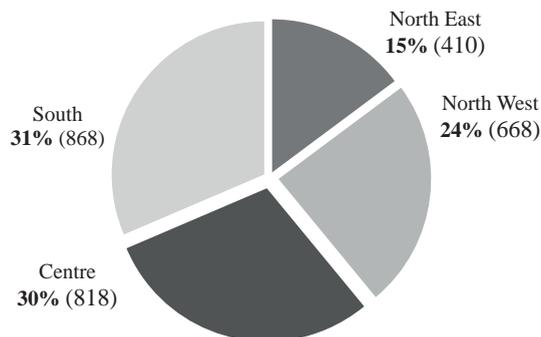


GRAFICO 21 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Unioncamere, 2014

Imprese della cantieristica in Italia per partizione territoriale e per singoli sotto-settori

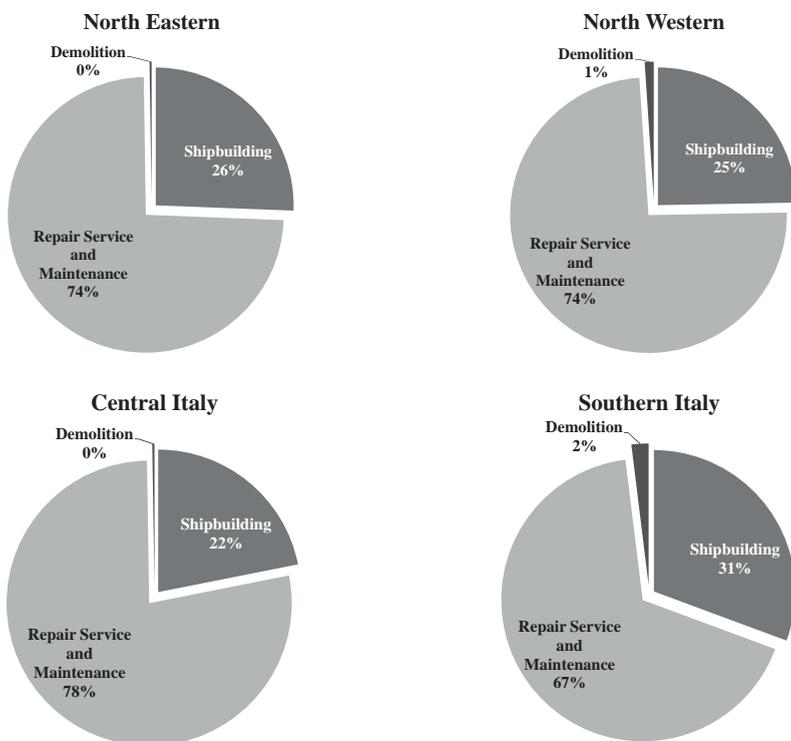


GRAFICO 22 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Unioncamere, 2014

Scendendo nel dettaglio della distribuzione regionale delle imprese censite. La maggior presenza si registra in Liguria, Toscana e Campania con, rispettivamente 460 unità (17% del dato Italia), 431 unità (16%) e 296 unità (11%).

La Campania, in particolare, primeggia nella costruzione di nuove imbarcazioni con 104 imprese, seguono Sicilia (102) e Liguria (83). Nella riparazione e manutenzione svettano Toscana e Liguria, con rispettivamente 385 e 370 imprese; la Campania è terza (186) seguita dalla Sicilia (151). Infine, la Liguria è prima per numero di cantieri di demolizione, sono 7 su 27 totali in Italia, seguita da Campania (6), Sicilia e Puglia (5 ciascuna).

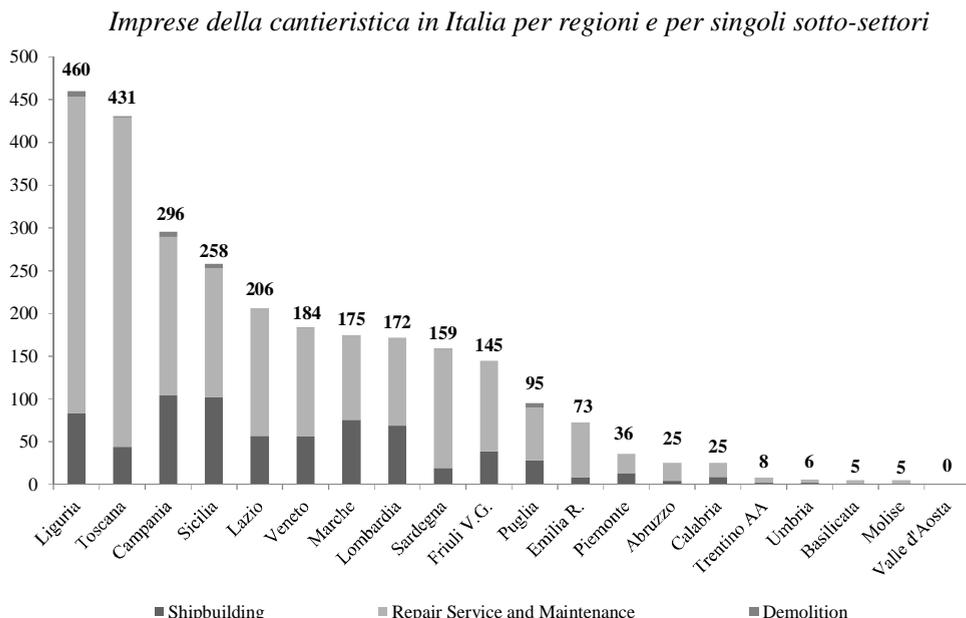


GRAFICO 23 - FONTE: Elaborazioni SRM su dati Unioncamere, 2014

8. Conclusioni

I rapidi cambiamenti nella geografia economica globale hanno comportato profonde modifiche nella mobilità dei flussi commerciali sulle grandi distanze. Da un lato l'aumento della domanda di trasporto, influenzata dallo sviluppo dell'economia e del commercio, dall'altra il veloce incremento dell'offerta di stiva, caratterizzata dall'ingresso di navi con una capacità di tonnellaggio sempre maggiore.

Le strategie dei *carrier* ruotano, da un lato, intorno al miglioramento dei guadagni del settore, e per il perseguimento di questo obiettivo sono basate su due requisiti centrali: *slow steaming* (nonostante un prezzo del bunker navale meno elevato rispetto al passato) e difesa delle quote individuali di mercato; dall'altro sono tese al

contenimento dei costi ed allo sfruttamento delle economie di scala, obiettivi ottenuti anche grazie alle sinergie offerte dalle alleanze. Far parte di un network fornisce flessibilità e capacità di ottimizzare le rotte di navigazione, di gestire in maniera dinamica le oscillazioni del mercato, le criticità e le opportunità che si presentano.

Le partnership operative tra le principali *shipping company* a livello mondiale stanno di fatto spingendo verso la concentrazione dei traffici intercontinentali in pochi grandi *hub* di trasbordo, in grado di accogliere le navi di maggiore portata, di contenere i costi di tutte le operazioni marittime e terrestri e di garantire servizi di alta qualità e tempi contenuti. Come conseguenza delle alleanze e del ricorso a navi sempre più grandi, i *carrier* stanno diventando sempre più esigenti nel selezionare i porti e fanno maggiore pressione sui terminal in termini di richiesta di qualità del servizio. Non essendo tutti gli scali in grado di accogliere le mega-navi, aumenta il transhipment e crescono le rate di nolo, con una riduzione dei margini dei grandi operatori logistici (che in questi anni sono stati i maggiori beneficiari della competizione tra compagnie).

In questo quadro, i sistemi portuali possono essere considerati fattore di trasformazione e di progresso per un'economia.

La competizione tra i porti per la conquista dei mercati contendibili si gioca sulla capacità degli stessi di fornire servizi adeguati alla nave e movimentare efficientemente le merci, garantendo la maggiore fluidità possibile delle catene logistiche che li attraversano. Tanto più un porto riesce a garantire una buona accessibilità, ampie aree per la movimentazione e lo stoccaggio delle merci, efficienti connessioni ferroviarie e stradali per il collegamento con i mercati di destinazione, tanto maggiore sarà la sua capacità di attrazione dei traffici.

Se i traffici risultano dunque sempre più concentrati, quale è il futuro del sistema marittimo del nostro Paese?

Le stime di crescita del commercio internazionale del WTO (+4% per il 2015) e l'aumento dei flussi di merci in transito nel Mediterraneo costituiscono comunque un'opportunità per l'Italia, che gode di un vantaggio geografico di rilievo, a ridosso della "sponda sud" del bacino e nel contempo vicino al cuore dell'Europa.

La maggior parte dei porti del nostro Paese, nonostante la vicinanza ai paesi di destinazione finale delle merci e nonostante la naturale porta di ingresso per le merci in arrivo dal far East, non ha però una capacità di offerta adeguata (sia sul lato portuale che su quello retroportuale). Non è semplice intercettare i traffici nell'ambito della concorrenza con i porti mediterranei e quelli nord-europei. Diversi sono i porti italiani scalati dalle navi delle alleanze, ma le navi in transito sono sempre più grandi. Se le infrastrutture portuali non sono in grado di accoglierle, il futuro del passaggio in questi porti potrebbe diventare dubbio.

Occorre allora partire dalla ridefinizione delle linee di governance, rimuovendo tutti i fattori frenanti che impediscono di sostenere in maniera adeguata le attività legate al trasporto via mare per continuare a creare opportunità di sviluppo e rafforzare il ruolo dell'Italia nel contesto internazionale.

CAPITOLO II

LA COMPETITIVITÀ DELLE AREE PORTUALI: I TERMINAL E LE SPECIAL ECONOMIC ZONES

1. Premessa

Le analisi di questo capitolo mirano a delineare un quadro conoscitivo della competitività delle aree portuali, in termini di capacità di attrazione dei flussi internazionali di merci, con riferimento alle potenzialità connesse all'offerta dei terminal container e alla presenza di SEZ (Special Economic Zones).

Lo sviluppo delle economie emergenti e i processi di delocalizzazione produttiva avviati negli ultimi vent'anni sono alla base della crescita straordinaria del mercato del trasporto di merci containerizzate, che ha conosciuto una dinamica espansiva superiore a quella delle rinfuse: il *container* rappresenta ormai la modalità prevalente per la movimentazione di prodotti finiti e semilavorati a livello internazionale. Il *business* dei *container* rappresenta il comparto preso a riferimento per le nostre indagini, in ragione non solo della sua importanza nell'ambito del commercio mondiale, ma anche della sua elevata *sensitivity* rispetto ai nuovi *driver* del mercato.

Tale circostanza ha portato negli anni a un forte aumento degli scali che, pur con dimensioni differenti, hanno rafforzato la propria specializzazione in questo comparto. Le innovazioni che hanno caratterizzato questo settore hanno portato a un progressivo incremento della dimensione del naviglio e i notevoli costi delle nuove attrezzature hanno imposto la concentrazione delle attività in poche grandi strutture specializzate, essendo preferiti quei terminali capaci di intercettare grandi volumi di traffico, che sono diventati sempre più rapidi ed efficienti nell'eseguire le diverse operazioni. Tali profonde trasformazioni nella logistica portuale e marittima hanno reso questo un settore ad alta intensità di capitale. I porti di tutto il mondo hanno fatto investimenti consistenti e hanno iniziato ad offrire servizi più specializzati e ad alto valore aggiunto. Questi cambiamenti hanno migliorato la velocità, l'efficienza e l'efficacia dei servizi portuali e hanno sostenuto la rapida crescita del commercio internazionale.

I processi di liberalizzazione e privatizzazione avvenuti in molti porti hanno assunto una dimensione globale, favorendo l'attrazione di capitali dall'estero soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, nonché stimolando e attraendo gli investimenti di imprese anche lontane dal business della logistica e dei trasporti. Questi nuovi player si sono dunque affiancati ai soggetti pubblici che istituzionalmente sono i principali attori economici che stanziavano i fondi da investire nelle infrastrutture ma che negli ultimi anni hanno ridotto i loro interventi a causa delle ristrette disponibilità finanziarie.

L'obiettivo di questo lavoro è quello di descrivere in modo sintetico e chiaro l'economia dei terminal container e delle SEZ, con un accento alle opportunità di entrata per imprese e investitori nelle realtà portuali.

2. Il valore dei terminal container per la competitività del porto

Le trasformazioni che hanno interessato il trasporto marittimo hanno spinto i porti ad una profonda ristrutturazione e riorganizzazione, a seguito della quale essi sono passati dall'essere luoghi di carico e scarico delle merci a nodi integrati di un sistema complesso di relazioni imprenditoriali, istituzionali, tecnologiche e infrastrutturali.

In tale contesto, un numero crescente di operatori terminalistici a vocazione internazionale ha intrapreso un percorso di espansione a livello globale. Tra questi soggetti è possibile distinguere¹:

- *Terminalisti puri*, che hanno nel settore portuale il loro core business e cercano nel processo di diversificazione internazionale uno strumento per gestire meglio i rischi operativi e commerciali. Attraverso il perseguimento di strategie di internazionalizzazione queste imprese realizzano processi di integrazione orizzontale finalizzati al consolidamento del loro settore di origine, espandono le proprie attività in nuovi mercati e diversificano il fatturato a livello geografico.
- *I carrier integrati* che si prefiggono di difendere i loro investimenti in asset marittimi attraverso l'acquisto di partecipazioni azionarie in terminal portuali (spesso detenendone anche il controllo manageriale ed operativo), al fine di mantenere elevati standard qualitativi delle performance di handling e di controllare le tariffe portuali. Per tali soggetti le strategie di internazionalizzazione relative all'acquisizione a vario titolo di terminal portuali si configurano essenzialmente come strategie di integrazione verticale, a seguito delle quali si trovano ad operare in un contesto di mercato adiacente al loro core business.
- Inoltre, alcuni *operatori finanziari, banche d'investimento, fondi sovrani* sono entrati nel settore portuale attratti dalle prospettive di redditività, attraverso operazioni volte ad assumere il controllo di diverse facilities grazie alla disponibilità di ingenti risorse finanziarie.

Molti sono i fattori che incidono sulla scelta dei porti e dei terminal container da utilizzare da parte delle shipping companies e delle imprese di logistica: posizione, vicinanza ai mercati, tasse portuali, tariffe di trasporto, tempi di risposta, valore e volume delle merci, frequenza dei servizi di linea, rotte commerciali.

La posizione geografica del porto ha una rilevanza molto significativa: in questo senso, la prossimità alle maggiori shipping networks è un fattore importante nella selezione dei terminal da scalare. Ad esempio, i porti che si affacciano sul Mar Mediterraneo sono avvantaggiati perché sono sulla rotta Est-Ovest, quindi le Asia-Europe global container shipping che lo attraversano selezionano gli hub di quest'area allo scopo di concentrare i flussi di merci dall'hinterland e dai porti feeder per poi servire i porti del Nord Europa, compresi quelli atlantici (incluso North America, South America e i porti d'Africa). Queste esigenze spiegano perché i principali hub tendono ad avere caratteristiche comuni, come un'eccellente accessibilità nautica, prossimità a importanti hinterland e lungo le principali rotte di navigazione o ai punti di incrocio

¹ Satta G., Parola F. (2013), *I processi di espansione internazionale nella container port industry. Analisi delle determinanti delle scelte di ingresso*, FrancoAngeli.

delle rotte North-South and East-West, lungo le quali si concentrano i flussi commerciali.

Allo stesso modo, un elemento che incide in misura importante sulla scelta del terminal da parte del cliente è anche lo sviluppo dell'economia del territorio in cui si trova il porto, in quanto la prossimità di centri di produzione e di consumo può alimentare i flussi di container, e quindi creare maggiore domanda di trasporto. In questo senso, la vicinanza dei terminal container del Northern Range al "core" economico europeo consente loro di trarre vantaggio dalle economie di scala e così facendo essi diventano competitivi con i porti del Southern Range nel servire i mercati del Europa centrale e orientale.

Oltre alla localizzazione strategica del porto, le compagnie di navigazione cercano anche l'affidabilità del servizio portuale e bassi costi per l'handling. La riduzione del costo del trasporto e dei margini di guadagno hanno imposto alle imprese di shipping e logistiche un esasperato controllo dei costi per salvaguardare i profitti e garantire la remunerazione dei propri investimenti. La frammentazione dell'offerta lungo la catena di operatori e di intermediari, tipica dei sistemi portuali, limita fortemente la possibilità di comprimere ulteriormente i costi, per cui la ricerca dell'efficienza nelle procedure di handling è diventata determinante.

Ma anche altri aspetti influenzano la capacità per un terminal di attrarre traffico, e cioè adeguate infrastrutture per la movimentazione e lo stoccaggio dei contenitori, pescaggi elevati, la qualità delle reti di interconnessione terrestre fra la banchina e il luogo di origine/destinazione dei carichi e dei servizi logistici accessori. Molti porti ed operatori hanno fatto investimenti significativi in infrastrutture per ridurre i costi operativi e migliorare la qualità dei servizi, che sono importanti fattori che incidono sulla performance del terminal.

Importante è anche la strategia perseguita dalle grandi compagnie di navigazione, le quali controllano e modificano le rotte commerciali, in base ai costi e alla domanda. Dal lancio delle mega navi da 18.000 teu, allo slow steaming divenuto la norma del settore e alle grandi alleanze tra carrier, il settore del trasporto marittimo container ha subito un rapido cambiamento delle regole del gioco che ha avuto dei risvolti importanti anche sul settore portuale. A questo si aggiunga un rallentamento delle economie e dei commerci dovuto alle recessioni, ad una vacillante ripresa, alla crisi e alla ristrutturazione del debito sovrano. Il risultato è stato un periodo prolungato di sovraccapacità di offerta dei container e, di conseguenza, volatilità e riduzioni nei noli. Di fronte a tali condizioni difficili, molti carrier richiedono ai terminalisti maggiore produttività e migliore rapporto costo-efficacia per garantire servizi rapidi e affidabili durante gli scali in modo che possano risparmiare.

Il contraccolpo più negativo del gigantismo lo hanno avuto alcuni terminal su due fronti: da un lato, una maggiore pressione sui costi determinata da una richiesta più insistente delle compagnie di poter godere di tariffe minori e servizi migliori, dall'altro, un utilizzo meno efficiente delle risorse in seguito ai forti alti e bassi determinati dal gigantismo navale, che penalizza soprattutto i terminal meno flessibili e "stressa" la loro programmazione, moltiplicando gli effetti di *disruption* della catena logistica non previste, come può essere il caso dei gravi ritardi delle navi a causa, ad esempio, del

prolungato maltempo. Maggiori traffici quindi non necessariamente comportano maggiori guadagni.

Detto questo, l'industria terminalistica nel suo complesso, osservata nella sua dimensione globale, è ancora un settore di attività dove i margini di utile sono alti, tali da attirare molti investitori, soprattutto in mercati emergenti come l'Africa sudoccidentale, l'America Latina, il Far East, i Caraibi, l'Europa dell'Est.

L'integrazione funzionale tra diversi operatori lungo la filiera delle attività logistiche appartenenti al settore marittimo, ha portato alla nascita di gruppi logistici e operatori multimodali che offrono un'ampia gamma di servizi ai loro clienti industriali e commerciali. Per questi gruppi, la scelta dei porti attraverso cui operare dipende in gran parte dall'efficienza di un determinato porto all'interno della specifica catena logistica ed alla corrispondente affidabilità dei servizi offerti. Questa nuova situazione spiega anche perché gli spedizionieri o gli armatori danno sempre più valore a determinate caratteristiche della gestione della catena di approvvigionamento, tanto da assumerne in molti casi la diretta responsabilità. Se il traffico containerizzato ha spinto le società di linea a modificare rotte e criteri di scelta dei porti basandosi sulle performance del commercio asiatico, sono poi i terminalisti a investire in postazioni su cui si assicurano concessioni pluridecennali, funzionali allo scalo di grandi navi, sul modello dei porti iperspecializzati di Singapore, Shangai, Shenzhen e Hong Kong, impostosi dopo il 2002. Anche nel Mediterraneo la raccolta dei container è sempre più affidata a società logistiche internazionali di provata professionalità per garantire un adeguato fattore di carico delle navi. Queste a loro volta convergono verso i porti che garantiscono le interconnessioni porto-territorio e mettono a disposizione distriparks portuali o centri intermodali collocati strategicamente nel retroterra, anelli indispensabili per la fluidità dei trasporti dal mare alla terra e viceversa.

A questo proposito occorre precisare che non esiste in letteratura un indicatore sintetico in grado di esprimere la dotazione delle risorse distintive di una catena del valore portuale.

Per definire l'efficienza di un terminal container si può utilizzare il *Berth Productivity² Data* di JOC che evidenzia come i terminal operator di tutto il mondo stiano prendendo molto seriamente l'esigenza di offrire servizi tempestivi ed efficienti nell'era delle mega navi per non correre il rischio di perdere il business. Molti sono i fattori presi in considerazione da JOC che incidono sulla produttività di un terminal, che cambiano da porto a porto, da paese a paese.

In primo luogo, la produttività della nave in banchina è un indicatore importante dell'efficienza del terminal ma non è certo l'unico criterio in questa epoca di grandi navi. Gli operatori devono dedicare sufficienti attrezzature di movimentazione del carico per ogni nave in modo che la congestione non diventi un collo di bottiglia. Mantenere fluide le operazioni è fondamentale anche in termini intermodali considerato il gran numero di camion generati dalle merci delle grandi navi. Esse richiedono gru più alte con portata più lunga, e creano un aumento del volume di carico in un breve lasso di tempo che insiste sulle infrastrutture di terra, di gate e interne.

² Per *Berth Productivity* si intende il numero complessivo di container movimentati (caricati, scaricati e riposizionati) diviso il numero di ore in cui la nave è ancorata.

Così come aumenta la grandezza delle navi e i volumi di container, i porti fanno gli investimenti necessari per ottenere una maggiore produttività.

È recente, ad esempio, la notizia secondo cui il gigante terminalista arabo Dp World si prepara ad investire 1,9 miliardi di dollari nei propri terminal per adeguare le infrastrutture e dare maggiore capacità alle banchine. Dp World prevede investimenti ad ampio raggio, dai porti dell'India a Rotterdam sino a quelli del Golfo per incrementare la capacità totale a 80 milioni di teu nel 2015 e a 100 entro il 2020. Tale strategia segue il calo drastico del prezzo del greggio che, secondo il management dell'operatore arabo, dovrebbe avere un effetto benefico per il mondo dello shipping. I grandi Paesi come India e Cina, grazie al calo del costo del petrolio, secondo Dp World, daranno un impulso ai commerci e aumenteranno la produzione.

Per garantire la massima produttività è tuttavia necessario che gli operatori dei terminal lavorino a stretto contatto con tutti i player del settore: gli armatori, gli spedizionieri doganali, le imprese di autotrasporto e le ferrovie così che i gate e le reti di trasporto interne rimangano fluidi.

Il database di JOC Port Productivity raccoglie i dati relativi a 771 terminal, 483 porti e 17 global shipping companies e rivela che i terminal container asiatici sono molto più produttivi rispetto alle loro controparti negli Stati Uniti e in Europa, spiegando questa efficienza con l'alto livello di automazione e i grandi volumi di trasbordo nella regione e alla circostanza che i porti funzionano in tutte le loro procedure h24 e d7.

Top terminal ranking based on average 2013 berth productivity

Rank	Terminal	Port	Country	2013 Berth Productivity
1	APM Terminals Yokohama	Yokohama	Japan	163
2	Tianjin Port Pacific International Terminal	Tianjin	China	144
3	Ningbo Beilun Secon Container Terminal	Ningbo	China	141
4	Tianjin Port Euroasia International Container Terminal	Tianjin	China	139
5	Qingdao Qianwan Container Terminal	Qingdao	China	132
6	Xiamen Songyu Container Terminal	Xiamen	China	132
7	Tianjin Five Continents International Container Terminal	Tianjin	China	130
8	Ningbo Gangji (Yining) Terminal	Ningbo	China	127
9	Tianjin Port Alliance International Container Terminal	Tianjin	China	126
10	DP World - Jebel Ali Terminal	Jebel Ali	United Arab Emirates	119
11	Khorfakkan Container Terminal	Khor al Fakkan	United Arab Emirates	119
12	Xiamen International Container Terminal	Xiamen	China	117
13	APM Terminals Port Elizabeth	New York	U.S.	104
14	Euromax Terminal Rotterdam - ECT	Rotterdam	Netherlands	100
15	APM Terminals Rotterdam	Rotterdam	Netherlands	99

TABELLA 1 - FONTE: JOC

Se JOC misura l'efficienza adottando la berth productivity, Drewry nel rapporto "Container Terminal Capacity and Performance Benchmarks" evidenzia le prestazioni operative dei terminal container mondiali focalizzandosi sulle infrastrutture e mostrando una notevole disparità a seconda della localizzazione, delle dimensioni e del tipo di traffico. Il rapporto, per un campione di circa 500 terminal, analizza le prestazioni reali per quanto attiene tre aspetti-chiave: le banchine, il piazzale e le gru a portale bordo-terra, in relazione ad un periodo triennale (2011-2013).

Un riassunto delle medie a livello mondiale per il 2013 è riportato nella tabella sottostante. Rispetto a tutte e tre le misurazioni, i terminal in Asia e nel Medio Oriente hanno in genere conseguito valori più alti rispetto alle medie mondiali.

*Misurazione delle prestazioni delle risorse-chiave nei terminal container mondiali
(2013)*

Misurazione delle prestazioni	Media globale
TEU per metro di banchina annuali	1.072
TEU per ettaro annuali	24.791
TEU per gru a portale annuali	123.489

TABELLA 2 - FONTE: "Container Terminal Capacity and Performance Benchmarks" - Drewry

La differenza è più marcata nei "TEU per ettaro" dove le regioni dalle migliori prestazioni hanno fatto registrare una cifra sino al 70% in più rispetto alla media mondiale. Le regioni che hanno conseguito le cifre più basse rispetto alle medie mondiali comprendevano il Nord America e alcune aree dell'Europa. Esistono diverse ragioni come indicato da Drewry, per queste difformità di performance a livello regionale.

- La location.
- Le dimensioni: ad esempio, le prestazioni dei grandi terminal sono marcatamente migliori di quelle dei piccoli. Le dimensioni medie dei terminal in Asia sono molto maggiori di quelle di aree come l'Africa o il Sud America. Drewry sottolinea però che questo fattore può essere anche guidato verso il miglioramento della performance, in particolare combinando e raggruppando le attività di terminal più piccoli che non distano molto l'uno dall'altro, come quelli della US west coast.
- Il tipo di traffico: le prestazioni dei terminal di transhipment sono notevolmente migliori di quelle dei gateway per diversi motivi fra cui le maggiori dimensioni delle navi e degli scambi di contenitori per scalo, i minori tempi di sosta dei container ed anche perché la maggior parte dei terminal di trasbordo sono generalmente molto più grandi di quelli gateway.

Il rapporto di Drewry inoltre puntualizza che l'automazione ha un forte impatto sul miglioramento della performance. La scelta dell'equipaggiamento da piazzale naturalmente incide moltissimo sui TEU per ettaro e molti terminal asiatici hanno una elevata densità di sistemi RTG (gru a cavaliere su ruote gommate), e RMG (gru a cavaliere montate su rotaia).

Sulla performance dei terminal incidono anche le ore di lavoro: è stato evidenziato infatti che le strutture che presentano livelli più bassi non operano h24 o per sette giorni alla settimana e quindi hanno dei periodi di inattività. Su tali fattori l'operatore non ha tuttavia margini di manovra in quanto la questione delle ore lavorative impatta su temi più ampi come i diritti e il costo del lavoro di ciascun Paese.

Drewry esamina anche la nuova tendenza degli scali marittimi a collaborare per affrontare le alleanze dei vettori e i rischi posti dal gigantismo navale, quindi per sostenere gli effetti delle strategie poste in essere dai carrier.

Il settore del trasporto marittimo, dal punto di vista delle imprese appare già molto concentrato: il 66% dei contenitori in transito nei porti mondiali è gestito dai primi 10 terminal operators, mentre il 60% della flotta mondiale è controllata dalle prime 10 compagnie di shipping. Inoltre il fenomeno di fusione tra le attività di movimentazione delle merci in porto e di trasporto via mare sembrerebbe avanzare rapidamente; infatti le prime shipping companies controllano i top terminal operators collocati ai vertici della omologa graduatoria mondiale.

Controllo della flotta e delle movimentazioni portuali

Rank	Terminal operators	Throughput (Teu) 2014	Var. % 2014/2013	Shares	Shipping companies	Cellular fleet (feb 2015)	Shares
1	Hutchinson Port Holdings	82,9	5,90%	12,2%	APM-Maersk	2.983.730	15,7%
2	China Merchant Holdings	80,839	13,40%	11,9%	MSC	2.554.657	13,4%
4	COSCO Pacific	67,326	9,90%	9,9%	CMA CGM Group	1.669.070	8,8%
3	PSA International	65,44	5,80%	9,7%	Hapag Lloyd	963.853	5,1%
5	DP World	59,878	8,90%	8,8%	Evergreen Line	951.777	5,0%
6	APM Terminals	38,3	5,30%	5,7%	COSCO Container Lines	812.845	4,3%
7	China Shipping Terminal Development	24,34	-	3,6%	CSCL	725.669	3,8%
8	Eurogate	14,839	4,20%	2,2%	Hanjin Shipping	620.199	3,3%
9	HHLA	7,5	0,00%	1,1%	MOL	59.442	0,3%
10	ICTSI	7,4	17,90%	1,1%	APL	54.527	0,3%
	TOP 10	448,762	7,8%	66,3%	TOP 10	11.395.769	59,9%
	Global container market 2014	677	5,30%		World liner fleet	19.039.641	

* Il dato di CSTD si riferisce al 2013. Nei primi 9 mesi del 2014 l'operatore ha movimentato 18,47 mln TEU.

TABELLA 3 - FONTE: Elaborazioni SRM su website delle società, Shanghai International Shipping Institute, Drewry Shipping Consultants, Alphaliner

La Maersk ad esempio controlla APM Terminals allo scopo, come d'altronde tutti i global carrier, di contenere e regolare l'efficienza (costi) e l'efficacia (qualità) del complesso del percorso logistico integrato per assicurare ai propri clienti un servizio a costi competitivi (tariffe più economiche) ed affidabile (performance migliori) rispetto

a quello offerto dai competitors nelle singole componenti del percorso (intermediari, spedizionieri, compagnie di navigazione e terminalisti portuali).

Nonostante la difficoltà di raggiungere i volumi di merci gestiti dai porti rispetto ai livelli pre-crisi, il settore dei terminal operator si mostra profittevole e molto dinamico.

La tabella 3 evidenzia come nel 2014 i primi 10 abbiano conseguito performance di crescita rispetto all'anno precedente, sulla scia della lieve ripresa dell'economia globale.

Il ranking dei Global terminal container, sulla base del throughput, muta abbastanza rapidamente in quanto essi sono molto attivi in termini di acquisizioni, fusioni e disinvestimenti, tutte operazioni eseguite con l'obiettivo di cogliere le opportunità di crescita nei mercati emergenti. Al Gruppo Hutchinson Port Holding rimane la leadership mondiale, ma al secondo posto troviamo la China Merchant Holdings International che nel 2013 è stata protagonista della più grande fusione al mondo nel settore, avendo acquisito dalla CMA-CGM il 49% di Terminal Link per 532 milioni di dollari. L'operazione ha consentito al colosso di Hong Kong di avere le quote di 22 terminal della Terminal Link con una capacità di produzione aggiunta di oltre 18 mln di container.

La China Shipping Terminal, dopo aver comprato quote del terminal KAO Ming a Taiwan in collaborazione con Cosco Pacific e CMHI alla fine del 2012, ha comprato ancora il 24% delle quote del terzo più grande terminal nel porto di Zeebrugge in Belgio da APMT (usandolo come home port in Nord Europa per la consociata China Shipping Containers Line).

Comunque c'è un numero significativo di player che pur non rientrando nelle prime posizioni, stanno crescendo molto velocemente, attratti dalle prospettive di sviluppo del settore in termini di volumi e di profitto.

Drewry al riguardo stima che il volume annuale dei container gestiti dai terminal globali aumenterà del 5,6% durante i prossimi 5 anni e raggiungerà 840 milioni di TEU entro il 2018.

Tale incremento spingerà il tasso di utilizzazione dei terminal al 75% nel 2018 dal 68% del 2013. I trend chiave identificati dalla società di consulenza inglese includono il gigantismo navale, le alleanze, le pressioni finanziarie sulle shipping lines, fusioni ed acquisizioni, nonché l'automazione dei terminali. Viene anche messo in evidenza come diverse compagnie di navigazione hanno dovuto fare cassa cedendo partecipazioni dei loro terminal portando quindi a riflettere sull'effettiva convenienza finanziaria di gestire direttamente delle concessioni portuali da parte degli armatori. È stato così per MSC, che ha ceduto il 35% di TIL al fondo Global Infrastructure Partners, e anche per CMA-CGM che ha rinunciato al 49% di Terminal Link passato nelle mani di China Merchants Holdings. Una nuova generazione di operatori di terminal container internazionali è emersa negli ultimi anni per sfidare le società che hanno da sempre dominato il settore. Players localizzati come ICTSI, SSA Marine, Eurogate e HHLA hanno sempre avuto punti di forza in alcune aree ma per quasi un decennio 4 principali operatori mondiali del settore sono stati sempre presenti nelle gare per le nuove concessioni e le opportunità di privatizzazione – Hutchinson, PSA, DP World e APM Terminals.

Ora però secondo l'ultimo Global Terminal Operators Annual Review pubblicato dalla Drewry, due nuovi player sono stati aggiunti alla lista degli operatori di terminal a livello mondiale nel 2014 - France-based Bolloré e, come già visto, China Merchants Holdings International.

Inoltre fusioni e acquisizioni si sono intensificati in quanto gli investitori finanziari hanno cercato di rientrare nel settore, mentre gli operatori emergenti, in particolare CMHI, hanno cercato di espandere le loro reti.

West Africa, North Africa e la Cina sono le aree a crescita maggiore per gli investimenti dei global terminal operators. In East Africa, North West Europe e la West Coast del North America si attende una crescita più lenta.

Una leva che attrae gli investitori è la profittabilità del settore. I dati disponibili al 2014 confermano per il gruppo DP World di Dubai un utile netto di 782 milioni di dollari (+8,4%). PSA International di Singapore ha chiuso con un utile netto di 1 miliardo di dollari, con una flessione del -1,7% rispetto all'esercizio precedente. Il gruppo terminalista filippino ICTSI ha registrato un utile netto di 142,3 milioni di dollari, con incremento del 4,9% sul 2013. La cinese COSCO Pacific ha concluso il 2014 con un utile netto di 312,9 milioni di dollari, in calo del 56,4% rispetto a 717,3 milioni di dollari nell'esercizio annuale precedente, ma sconta l'esclusione delle attività cessate, ovvero il 21,8% del capitale azionario del costruttore di container intermodali CIMC che è stata completata il 27 giugno 2013. La sola attività di terminalismo portuale del gruppo ha generato ricavi per 517,0 milioni di dollari, in crescita del +13,6% sul 2013.

Focalizzando l'analisi sull'Italia, il principale terminalista è Contship Italia del gruppo Eurogate, che ha archiviato il 2014 con 5,1 milioni di teu (+0,3%), ovvero la metà dei container complessivamente movimentati nel nostro Paese.

ALCUNI RECENTI ESEMPI DI INVESTIMENTI DEI TERMINAL OPERATOR NEI PORTI

ISRAELE

Si è concluso il processo di privatizzazione dei porti israeliani di Haifa e Ashdod: in quest'ultimo, ad ottenere una concessione di 25 anni per sviluppare e gestire un nuovo terminal container da 1,4 milioni di TEU di capacità è stata la società olandese Terminal Investment Limited (TIL). Questa operazione che rientra nell'ambito di un più ampio piano di privatizzazione del sistema portuale da cui lo stato d'Israele prevede di ricavare un totale di 1,4 mld\$, prevede che Israel Ports Company si occuperà di realizzare tutte le opere infrastrutturali ad Ashdod, dalle dighe protettive alle banchine e ai dragaggi. A TIL, del gruppo MSC, invece toccherà investire per attrezzare il nuovo terminal, che sarà in grado di accogliere a partire dal 2021 le nuove portacontainer da oltre 18.000 TEU, con tutti gli equipaggiamenti necessari all'operatività: gru di banchina, veicoli e software per la gestione IT (*aprile 2015*).

CANADA

L'operatore arabo DP World ha comprato il Fairview Container Terminal in Prince Rupert, per 457 mln\$, per espandere la sua presenza sulla West Coast del Canada. Il terminal infatti offre l'accesso più veloce alle navi che viaggiano tra Asia e Nord America, tassi di produttività molto alti e un efficiente collegamento ferroviario con l'hinterland. La concessione durerà fino al 2034 con la possibilità di estensione fino al 2056. Questo è il secondo container terminal per DP World in Canada, in quanto la società opera già con il CENTERM terminal in Port Metro Vancouver (*aprile 2015*).

BRASILE

Santo Brazil, il più grande terminal operator del Sud America, ha ottenuto l'estensione della concessione per ulteriori 25 anni di Tecon Santos, sulla base di 954 mln\$ di investimenti pianificati per la struttura (*marzo 2015*).

Questa operazione rientra tra gli effetti della legge sui porti n. 12.815 entrata in vigore nel 2013 che consente all'agenzia governativa brasiliana Secretaria de Portos da Presidência da República (SEP) di assegnare i terminal portuali al settore privato. L'agenzia ha precisato che secondo una stima del governo federale, i 59 progetti in fase di autorizzazione consentiranno di attrarre investimenti privati per 11,4 miliardi di real circa.

TURCHIA

Il settore dei porti turchi ha visto un crescente interesse estero negli ultimi mesi. In particolare l'operatore APMT ha pianificato un investimento di 450 mln\$ per potenziare le proprie strutture nel paese (*marzo 2015*).

SRI LANKA

Il principale terminal operator cinese, CMHI, investirà 601mln\$ nel porto di Hambantota nello Sri Lanka, ritenendo strategica la sua posizione nell'Oceano Indiano. L'accordo prevede una concessione di 35 anni (*settembre 2014*).

2.1 Gli investimenti e il coinvolgimento di capitali privati nei porti

Gli importanti investimenti in infrastrutture e innovazione richiesti per la gestione dei carichi containerizzati hanno imposto l'attenzione sulla capacità dei porti di attrarre e beneficiare di investimenti diretti esteri (IDE).

Un'indicazione circa le modalità più diffuse di partecipazione dei privati ai progetti portuali la offre la World Bank che gestisce il database *Private Participation in Infrastructure (PPI)*³, che contiene nel dettaglio informazioni specifiche su tutti i

³ Il database contiene oltre 5.000 progetti infrastrutturali approvati in 139 Paesi a basso e medio reddito così come classificati dalla World Bank. I Paesi sono raggruppati in 6 regioni (East Asia and

progetti relativi alla realizzazione di infrastrutture, nel dettaglio anche quelle portuali, con la partecipazione di capitali privati nel mondo.

Le tipologie di progetti individuate e analizzate dalla World Bank comprendono:

- *management & lease*, in questa categoria ricadono i progetti in cui il soggetto privato assume la gestione di una società pubblica per un dato periodo, mentre la proprietà e le decisioni di investimento restano in capo al soggetto pubblico;
- *concessioni*, in questa categoria la World Bank considera gli interventi nei quali il soggetto privato assume la gestione di una società pubblica per un dato periodo di tempo, assumendo il rischio connesso alla realizzazione degli investimenti;
- *progetti greenfield*, in questa categoria rientrano essenzialmente le opere realizzate secondo uno modello di project finance, ovvero un ente privato o una joint venture pubblico-privato costruisce e gestisce un nuovo impianto per il periodo specificato nel contratto a progetto; alla fine del periodo di concessione, l'impianto può tornare al settore pubblico;
- *cessione di partecipazioni*, ovvero l'acquisizione totale o parziale del capitale di una società pubblica da parte di un soggetto privato; in tal caso, la partecipazione del soggetto privato può o non può implicare la gestione privata della struttura.

La prima importante informazione emersa dai dati World Bank è che nel 2013 il PPI complessivo nei progetti infrastrutturali del settore dei trasporti è stato pari a 33,2 mld\$, che rappresenta una riduzione del 39% rispetto all'anno precedente; ma, con riferimento al solo settore portuale, il totale degli investimenti privati è stato di 9,335 mld\$, ovvero quasi cinque volte il valore del 2012 (1,903 mld\$); circa la metà di questi investimenti sono localizzati nell'Africa sub sahariana mentre un'altra quota significativa (37,4%) è destinata all'area dell'America Latina e Caraibi.

La capacità di queste aree di attrarre capitali esteri, che si è molto accentuata negli ultimi anni, segue la strategia perseguita dai loro governi di riformare i modelli di governance portuali proprio per facilitare l'accesso ai privati allo scopo di superare alcune criticità come la bassa produttività, l'uso non efficiente delle risorse, i prezzi elevati per gli utenti, ritardi e servizi non efficaci.

I capitali privati, in base ai dati della World Bank, si concentrano nella realizzazione di terminal portuali che rappresentano il 92% degli interventi realizzati in termini di numero e l'84% in termini di valore, mentre la quota residuale si riferisce ai dragaggi o a interventi coordinati di escavo e realizzazione di nuove banchine.

the Pacific, Europe and Central Asia, Latin America and the Caribbean, the Middle East and North Africa, South Asia, and Sub-Saharan Africa). Sono considerati esclusivamente i progetti infrastrutturali in cui c'è la collaborazione pubblico-privata, non quindi quelli ad esclusiva presenza di capitale privato. Gli importi presenti nel database riflettono gli investimenti totali dei progetti che comprende le quote attribuibili sia al privato sia al pubblico.

Tipologia di opere portuali finanziate con capitali privati per modalità di partecipazione. Anni 1990-2013 – dati cumulati

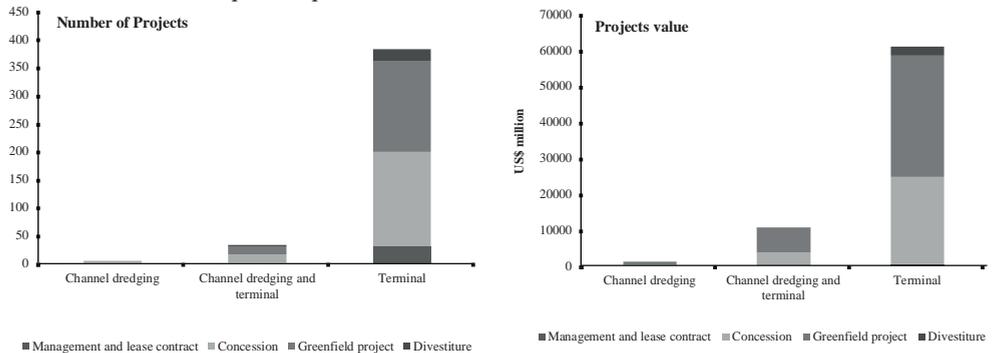


GRAFICO 1 - FONTE: WorldBank, 2015

I grafici sopra esposti mostrano che la forma più diffusa di coinvolgimento di capitali privati sul numero complessivo di interventi è la concessione, che ne rappresenta il 45%, mentre in termini di valore è il progetto greenfield⁴ che rappresenta il 57% del totale degli investimenti realizzati.

L'analisi complessiva del database PPI della World Bank consente di evidenziare che a livello globale i capitali privati investono nei porti prevalentemente attraverso la concessione dei terminal assumendone la responsabilità per gli investimenti e la gestione per un periodo di tempo definito. Rispetto agli enti e investitori nazionali, i Global Terminal Operator presentano potenziali economie di scala, possono accedere a finanziamenti meno costosi, sono in possesso di conoscenze e competenze più sofisticate, più avanzato IT, e impiegano modalità di gestione e pratiche operative più snelle ed evolute.

La disponibilità per un porto di infrastrutture ad alta qualità consente l'integrazione di un paese con i flussi di commercio internazionale; inoltre, i porti possono ospitare una vasta gamma di servizi value added e, quindi, offrono notevoli benefici economici diretti per i player che vi operano e quindi per l'economia dei territori in cui sono inseriti.

La misura in cui gli investimenti privati nei terminali portuali porta a risultati positivi richiede una valutazione di diverse variabili: tra queste, figurano prioritarie i risultati finanziari di un terminali, i tempi di attesa, il throughput del carico, i prezzi degli utenti, la qualità di servizi portuali e gli effetti sulle finanze pubbliche. Altri esiti possono includere l'impatto sull'occupazione, l'integrazione della supply chain, a monte e a valle delle imprese, e trasferimento di conoscenze e tecnologie per l'economia locale.

⁴ In questa categoria rientra ad esempio il caso della partecipazione del fondo Inframed alla Special Purpose Vehicle, incaricata della realizzazione degli interventi di ampliamento della capacità di movimentazione container nel porto turco di Iskenderun.

Fonte: Cassa Depositi e Prestiti, *Porti e Logistica*, 2012.

Tuttavia, le sfide associate al coinvolgimento degli investimenti privati nei terminal non vanno sottovalutate, includendo, tra l'altro, un cambiamento del modello di governance del porto, spesso accompagnato da un pertinente modello legislativo e adeguamenti istituzionali e talvolta anche da rivisitazioni alla normativa del lavoro. Per i porti completamente privatizzati, l'impresa ha la piena proprietà sui beni portuali: in questi casi, i rischi finanziari sono pienamente a carico dell'investitore privato. Vendite definitive di attività portuali sono rari, e sono stati osservati solo in pochi Paesi (ad esempio, United Kingdom in cui anche la funzione di regolamentazione viene lasciata agli attori del comparto).

Le collaborazioni pubblico - private rappresentano un'importante opportunità di crescita per gli scali portuali italiani. Per poter attrarre capitali privati è però importante definire un contesto "favorevole", in cui vigano regole stabili e certe, e sia possibile per gli operatori e i finanziatori quantificare il cash flow del progetto, facendosi carico del rischio commerciale e non di quello regolamentare. In sostanza occorre garantire l'affidabilità delle infrastrutture portuali e logistiche, nel senso di:

- l'affidabilità del sistema, inteso come insieme di regole certe e stabili nel tempo, *conditio sine qua non* per l'impiego di capitali privati in qualsiasi attività imprenditoriale ed elemento determinante in un segmento caratterizzato da tempi lunghi per il ritorno degli investimenti;
- l'affidabilità del servizio, argomento cruciale in particolare per il mondo dei trasporti in cui la competitività di un Paese, di uno scalo portuale o di una catena logistica integrata, si gioca principalmente sulla variabile reliability, che solo un sistema infrastrutturale interconnesso e fluido è in grado di garantire.

Al fine di rafforzare il coinvolgimento di capitali privati nel settore, occorre inoltre che ci sia piena responsabilizzazione dei soggetti coinvolti⁵. Un operatore che investa in uno scalo portuale in previsione di una crescita dei volumi di traffico marittimo movimentati, ad esempio, deve poter far leva su una rete terrestre con capacità di carico residua o sull'impegno certo del gestore della rete terrestre ad adoperarsi per la realizzazione dei necessari interventi di adeguamento. Deve, infine, poter contare sul supporto dell'Amministrazione centrale e locale e sul più ampio consenso territoriale possibile.

Gli interventi normativi d'iniziativa governativa recentemente approvati in Italia, dai quali si attende un effetto rilevante per il settore dei trasporti, della portualità e della logistica, sono indirizzati a favorire l'ingresso dei capitali privati nella realizzazione delle opere.

Il nostro ordinamento, per facilitare la diffusione degli interventi di PPP (Partenariato Pubblico Privato), si è recentemente dotato di strumenti innovativi come i *project bond* (obbligazioni del settore privato, emesse dalla società che realizza il progetto), il contratto di disponibilità e una disciplina di forte agevolazione fiscale per le opere infrastrutturali superiori ai 200 milioni di euro prive di contributo pubblico. Tali agevolazioni sono necessarie ma non sufficienti per la diffusione del PPP: occorre

⁵ Cassa Depositi e Prestiti, *Porti e Logistica*, 2012.

assicurare certezza dei tempi per la chiusura dei contratti di finanziamento delle opere realizzate.

Questa tematica riveste un ruolo importante anche nel nuovo Piano Strategico della portualità e della logistica previsto dal decreto Sblocca Italia; l'iter di approvazione del documento non è però ancora terminato.

3. Il ruolo delle Special Economic Zones nella competitività di un porto

L'attuale crisi economica e finanziaria sta limitando la capacità dell'UE di mantenere la sua competitività in numerosi settori, anche nel *trashipment*. Sono soprattutto i porti delle Sponde Sud ed Est del Mediterraneo che stanno guadagnando quote di mercato in questo segmento, agevolati dalle condizioni commerciali favorevoli. Una percentuale significativa delle merci che entrano oggi nell'UE è trasbordata attraverso porti extra UE del Mediterraneo e si prevede che tale tendenza continuerà ad aumentare, in particolare alla luce del recente costante aumento delle dimensioni delle navi. Considerato che le previsioni più recenti stimano un aumento dei traffici marittimi internazionali di carichi containerizzati nel bacino del Mediterraneo⁶, i prossimi anni vedranno un ulteriore forte sviluppo del *transhipment* all'interno del Mare Nostrum, con una crescita della domanda potenziale. Rafforzare la competitività dei porti diventa quindi importante anche per le ricadute che possono garantire all'economia degli Stati cui appartengono.

Sicuramente ci sono alcuni elementi che incidono sulla competitività dei porti UE che sono il frutto di differenti governance e di normative che disciplinano in maniera diversa alcune materie nei Paesi che si affacciano sulle sponde opposte del bacino: 1) la disomogeneità del costo del lavoro (il costo del lavoro di un operaio di un porto africano è inferiore a un decimo del costo di un operaio che lavora in un *terminal* italiano); 2) la disomogeneità della tassazione sui vettori e di ancoraggio; 3) il peso delle accise sull'energia e sui carburanti.

Esistono però altri fattori che consentono alle realtà portuali di affermarsi nel panorama internazionale: tra le leve che si sono rivelate più efficaci per sostenere i porti, la logistica e le aree industriali connesse vanno menzionate le Special Economic Zones (SEZ), un termine omnicomprensivo che per convenzione include le Strategic Economic Zones, Export Processing Zones (EPZ), Foreign Trade Zones, Free Trade Zone, free Trade Area, ecc, ovvero quelle aree in cui si attuano politiche per agevolare gli scambi e i commerci attraverso la sospensione dell'applicazione delle leggi doganali e l'agevolazione di quelle fiscali. Al fine di facilitare le procedure delle importazioni e delle esportazioni, le SEZ sono di solito ubicate nelle vicinanze dei porti e degli aeroporti.

⁶ Secondo la ricerca intitolata "*Intra-Mediterranean Container Trades*" pubblicata nel novembre 2014 dalla Dynamar, il bacino del Mediterraneo sta progressivamente acquisendo importanza in termini di traffici marittimi internazionali di carichi containerizzati. Secondo le previsioni della società di consulenza olandese, nel 2015 i traffici regionali e feeder intramediterranei raggiungeranno i 15,6 milioni di TEUs, in crescita rispetto ai 14,9 milioni del 2013, ma entro il 2017 saliranno a 17,1 milioni.

Nel mondo sono state realizzate numerose aree logistico-industriali situate nei retroporti di realtà portuali, in cui sono svolte attività industriali, imprenditoriali, produttive e logistiche alimentate dalla presenza di merci movimentate dallo scalo adiacente. Tali aree possono trovarsi all'interno delle zone franche o «*free trade zone*», come nel caso di Barcellona, Tangeri, Malta e Cádiz, che sono in generale delle aree separate dal resto del Paese, dove qualunque tipo di merce può venire immagazzinato senza subire tasse di importazioni e tasse locali. Si tratta di zone in cui si possono trovare aree attrezzate (magazzini) oppure appezzamenti di terreni non attrezzati. Un'altra tipologia di aree destinate ad attività logistiche strettamente relative alla movimentazione di container, e perciò realizzate subito a ridosso dei terminal, sono le cosiddette «*logistic activity zone*» (ZAL), presenti ad esempio nelle aree di retroporto dei terminal container iberici di Barcellona, Valencia, Algeciras.

Le aree logistico-industriali delle realtà portuali prese in considerazione sono in alcuni casi gestite da soggetti concessionari (*developer*), che poi a loro volta affidano in concessione, per un determinato numero di anni variabile a seconda della realtà, appezzamenti di terreno o magazzini strutturati (superfici all'aperto o coperte) ai locatari *occupier* (imprese, società internazionali di trasporti e di logistica) che svolgono attività imprenditoriali, commerciali o di manipolazione, stoccaggio, manutenzione e riparazione delle merci, secondo le modalità previste in appositi regolamenti definiti dagli stessi *developer*. Questi ultimi possono essere soggetti differenti:

- 1) consorzi industriali costituiti da enti pubblici e privati: come nel caso della zona franca di Barcellona o del Parco di Sagunto di Valencia. È sempre a gestione mista pubblico e privata quella dell'Antalya *free trade zone* in Turchia affidata a una società per azioni;
- 2) consorzi industriali costituiti da soli enti pubblici ad esempio per la gestione della zona franca di Cadice;
- 3) consorzi industriali costituiti da sole imprese private il caso dell'operativa zona franca aeroportuale di esportazione di Tangeri, nata come soggetto privato e in seguito trasformato in soggetto pubblico;
- 4) autorità portuali: nel caso delle ZAL del porto di Valencia e del porto di Barcellona, del *fos distriport* del *terminal* di Graveleau a Marsiglia e della zona franca di Trieste;
- 5) società private internazionali investitrici: è il caso della gestione della Malta *freeport corporation Ltd*, società a responsabilità limitata, che gestisce e regola gli affari delle società e delle imprese economiche e industriali locatarie nella *freeport zone* di Malta.

L'iniziativa delle SEZ, attuata proprio in molti Paesi extra UE che si affacciano sul bacino del Mediterraneo, ne ha aumentato la competitività, attirando investimenti esteri diretti, generando posti di lavoro, aumentando le esportazioni non petrolifere, favorendo la creazione di nuove realtà imprenditoriali attraendo conoscenze, competenze e tecnologie per il paese. In particolare, le SEZ assumono agli occhi degli investitori mondiali particolare appetibilità perché la normativa fiscale prevede, a determinate condizioni, molteplici e differenziati trattamenti agevolativi. I privilegi

vertono prevalentemente in materia di imposizione fiscale – esenzione, riduzione, rimborso d'imposta - (imposta sul reddito delle persone giuridiche, imposta sul valore aggiunto, imposta sul reddito delle persone fisiche, dazi doganali, imposta sul possesso degli immobili urbani, imposta sugli affari, imposta sul trasferimento della proprietà immobiliare, imposta sul valore aggiunto del terreno, imposta per lo sviluppo delle infrastrutture cittadine, ecc.), in materia di concessione di diritti per l'utilizzo dei terreni, in materia di prestiti e sovvenzioni finanziarie, ecc. Altre agevolazioni sono dirette a talune figure di dipendenti di determinate tipologie di imprese e loro familiari (ottenimento della residenza fissa, valutazione del valore degli immobili acquistati per il calcolo del reddito imponibile ai fini dell'imposta sul reddito delle persone fisiche, ecc.) oppure sono applicabili a determinati settori industriali o progetti infrastrutturali oppure a determinate categorie di attività.

A livello mondiale, tali aree sono assai diffuse e, attualmente, se ne contano più di 1.000 anche se con forte caratterizzazioni locali.

L'United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) ha rilevato che molti paesi asiatici hanno introdotto le Free Trade Zones (FTZs) per attirare investimenti esteri e sviluppare infrastrutture. La Cina ha introdotto queste aree fin dagli anni 80 allo scopo di conseguire due obiettivi: il primo, per promuoversi come un hub per lo shipping internazionale e attirare flussi di merci principalmente dalla Corea del Sud e da Hong Kong per poi sottoporli a processi di lavorazione; il secondo, per attivare moderni servizi di logistica e sviluppare migliori capacità di infrastruttura e di trasbordo. Sempre l'UNESCAP ha rilevato che in Cina le Free Trade Zones svolgono un ruolo significativo per connettere i mercati nazionali e internazionali, promuovere il commercio internazionale, attirare investimenti stranieri e know-how tecnico e avviare lo sviluppo delle industrie connesse con le attività portuali. Shenzhen, tra le più importanti SEZ del paese, ha fatto progressi con la liberalizzazione del mercato consentendo un più facile accesso all'entroterra e alle infrastrutture e favorevoli politiche di esportazione e di importazione. Ciò ha comportato un ampio incremento di investimenti esteri – più del 40% del PIL di Shenzhen è imputabile all'output di aziende a capitale straniero.

Anche le Free Zone degli Emirati Arabi Uniti, prima fra tutte la Jebel Ali Free Zone di Dubai, sono state create allo scopo di facilitare gli investimenti stranieri. Di conseguenza le procedure per insediarsi in queste aree sono relativamente semplici e veloci. Attualmente esistono più di 36 Free Zone all'interno del territorio degli Emirati; alcune di queste sono “generaliste”, consentendo lo svolgimento di qualsiasi attività economica o commerciale, altre invece sono “specialistiche”, poiché permettono lo svolgimento solo di determinate attività economiche. Chi opera nelle zone “libere” ha a disposizione oltre 170 shipping lines e 96 compagnie aeree. La più importante zona è quella di Jebel Ali, istituita nel 1985 dall'Emirato di Dubai, la quale ospita ad oggi circa 7.300 società provenienti da più di 80 Paesi, attive in diversi settori: nella produzione, nel commercio, nella logistica e in una vasta gamma di settori industriali e di servizi dedicati. Essa contribuisce per il 21% al PIL dell'Emirato.

Dp World, il gruppo terminalistico arabo che ricopre il 5° posto nel ranking mondiale, ha acquisito nel 2015 l'enorme piattaforma logistica e industriale Economic

Zones World di Dubai per 2,6 miliardi di dollari, con l'obiettivo di creare nel Medio Oriente un'area integrata che operi a livello globale.

Anche in Malesia si attende nel 2015 l'inaugurazione della "Port Klang Free Zone", la più grande zona franca portuale del mondo dopo la Jebel Alì Free Zone negli Emirati Arabi Uniti. I 405 ettari della Port Klang F. Z. saranno totalmente integrati con l'area commerciale e industriale, accrescendo notevolmente il volume d'affari e di scambi, in particolare delle aziende manifatturiere presenti nell'area. La Port Klang Free Zone risponde anche alla volontà del governo malesiano di fare della zona un esperimento di integrale connubio tra gli investitori esteri e nazionali attraverso un concreto supporto governativo in termini di servizi e di logistica. Nei prossimi cinque anni è previsto un raddoppio del volume di attività di Port Klang, da 6 milioni di tonnellate a 12 milioni di tonnellate movimentate.

In Egitto la realizzazione delle "Free Zones" risale agli inizi degli anni settanta, al fine di incrementare le esportazioni, attirare investimenti stranieri, offrire tecnologia avanzata ed a creare nuove ed ulteriori opportunità e posti di lavoro. Le Zone Franche sono situate nel territorio nazionale ma sono considerate, comunque, delle Aree "Offshore". Gli investitori operanti nelle Zone Franche esportano più del 50% della loro produzione e godono di numerosi incentivi e garanzie, come ad esempio: esenzione da tutte le imposte e dazi doganali, esenzione dalle disposizioni previste dalla Legge dell'importazione e dell'esportazione nonché la possibilità di vendere una percentuale della produzione localmente pagandone i dazi doganali dovuti su tale produzione, oltre a limitate esenzioni dalle disposizioni previste ai sensi della Legge del Lavoro.

La Tanger Free Zone (TFZ), a ridosso del porto, è composta da un'area industriale e di una zona logistica (MedHub). La "Zone" concentra attività polivalenti orientate all'esportazione dei settori automotive, aerospaziale, elettronico, tessile, per un fatturato di oltre 1,2 mld€e ha consentito la creazione 40.000 posti di lavoro. Nell'area industriale è presente la Tanger Automotive City (TAC), una piattaforma dedicata al settore automobilistico che comprende anche il complesso industriale Renault-Nissan - il più importante investimento nel bacino del Mediterraneo per un valore pari a 1 mld€

In Italia sono anni ormai che esiste il dibattito sull'opportunità di creare una ZES a Gioia Tauro: l'area retroportuale offre importanti opportunità di sviluppo per la disponibilità di spazi e di collegamenti alla rete stradale e ferroviaria, oltre che per la vicinanza a uno dei più grandi porti del Mediterraneo. Ci sono, quindi, le possibilità di sviluppo ma occorre introdurre misure di incentivazione per l'attrazione di investitori internazionali e, quindi, per l'avvio di iniziative logistico-industriali nell'area di Gioia Tauro. Attualmente c'è già una Zona franca, istituita nel 2003 ed è di tipo II, ovvero non necessita di recinzioni e nella quale i controlli doganali avvengono in maniera semplificata e vi sono anche benefici di *cash-flow* derivanti dalla sospensione del pagamento dei dazi sui prodotti immessi fin quando questi non sono destinati alla libera circolazione, se questa avviene nel territorio europeo. L'esperienza della zona franca nel porto di Gioia Tauro, ad oggi purtroppo non ha dato gli esiti sperati: lo scalo calabrese rimane un grande hub di *transshipment*, la cui attività principale è lo smistamento di *container* su navi *feeder* che raggiungono destinazioni secondarie, ma non si sono sviluppate attività logistico-industriali finalizzate alla lavorazione delle

merci contenute nei container. Da qui il dibattito per l'istituzione di una SEZ a Gioia Tauro, ovvero una zona di attività logistica allargata, separata comunque dal territorio europeo, in cui esistano condizioni realmente incentivanti per gli investitori. La SEZ comprenderebbe l'area portuale e retro portuale, le aree in concessione alle società terminalistiche (240 ha), la attuale zona franca (80 ha) e le aree industriali (420 ha), per una superficie totale di circa 740 ettari. Ovviamente, l'istituzione della SEZ, se prevede la concessione di incentivi fiscali o di altri vantaggi che costituiscono aiuti di Stato, può essere autorizzata dalla Commissione Europea solamente se contribuisce agli obiettivi di interesse comune e non falsa indebitamente la concorrenza e il commercio. Per un'economia complessa come quella calabrese la SEZ potrebbe essere la ricetta ideale per rilanciare i *foreign direct investment*, catalizzando l'interesse dei grandi gruppi internazionali che oggi non sono in Italia e creando, dunque, occupazione e sviluppo economico.

4. Conclusioni

L'analisi realizzata in questo capitolo ha permesso di approfondire la questione del possibile sviluppo per i porti sotto tutti gli aspetti, da quello strettamente economico e imprenditoriale, a quello politico e più prettamente strategico, in un'ottica non solo locale o regionale, ma soprattutto nazionale, europea e mediterranea. Punto centrale dell'analisi è che, partendo dall'approfondimento della produttività dei terminal e delle caratteristiche delle SEZ, l'Italia può raggiungere la piena consapevolezza dell'importanza cruciale che dovrebbe assumere, grazie anche al prezioso vantaggio della sua conformazione geografica, non più solo "porta dell'Europa", ma centro del Mediterraneo e volano dell'economia euro-mediterranea.

Alla luce delle analisi realizzate si può affermare che le carenze infrastrutturali, che indubbiamente esistono e ostacolano la "fluidità logistica" italiana, non sono l'unico elemento che frena le potenzialità del Paese. Considerate le caratteristiche e la natura della nostra economia e del nostro sistema imprenditoriale, i fattori che pesano sulla performance portuale/logistica sono anche quelli di carattere burocratico e procedurale, che non consentono al Paese di essere percepito tra i più appetibili per gli investitori esteri. Il nostro sistema portuale, che mantiene la vocazione rinfusiera ma con una rappresentatività significativa anche nel segmento dei container, è caratterizzato da una pluralità di strutture anche di piccole dimensioni, ma vanta alcuni scali di rilevanza nel panorama europeo: non è un caso che l'Italia, nonostante abbia subito negli ultimi anni un rallentamento della crescita rispetto ad altre realtà portuali, sia sempre 3° nel ranking europeo per il trasporto marittimo di merci. Se dunque si guarda alla performance complessiva degli scali italiani, viene alla luce che sono principalmente elementi amministrativo/burocratico oltre che i vincoli infrastrutturali la causa del rallentamento della competitività e della difficoltà di attirare capitali esteri che investano sul nostro territorio.

I casi di successo dei terminal container esaminati nel capitolo non devono far perdere di vista il contesto economico: se da un lato gli scambi commerciali continuano a crescere, dall'altro il mercato dello shipping si fa sempre più concentrato e le navi

sempre più grandi, con conseguente pressione sulle performance dei terminalisti che devono investire in innovazione e tecnologia. Occorre però tenere anche in considerazione il rischio connesso ad una sovracapacità delle infrastrutture, che induce necessariamente ad abbassare le tariffe per reggere la concorrenza, in una spirale dove ad un ampliamento degli investimenti in infrastrutture non corrispondono né un crescita di redditività, né un aumento degli introiti. E quanto questo aumento di capacità sia stato rilevante e non correlato alla domanda lo dimostra il caso di un porto tedesco, Wilhelmshaven, che nonostante la dotazione infrastrutturale all'avanguardia non riesce ancora ad attrarre traffico. Rapportando quest'esperienza al contesto italiano, dunque, risulta importante tarare l'offerta infrastrutturale alla domanda di mercato e da qui l'esigenza di una programmazione adeguata, che distingua le necessità dei porti di transhipment da quelli di destinazione finale, sia per investire al meglio le limitate risorse pubbliche, sia per creare appeal per i capitali esteri.

Appaiono molto interessanti le prospettive di crescita economica che possono essere offerte dall'istituzione delle SEZ. Tangeri ne è una chiara evidenza: nonostante un tessuto sociale ed economico più complesso dell'Italia, in pochi anni è riuscita a ottenere risultati strabilianti grazie alle politiche agevolative - in termini fiscali, doganali, amministrativi e burocratici - adottate nella SEZ. Proprio perché la semplificazione normativa è un punto importante per le imprese che vogliono investire, a Tangeri è stato creato uno sportello unico, un unico interlocutore cui si rivolge l'azienda e che si districa successivamente nelle concessioni su più livelli. La SEZ è un progetto che si presta a zone che non possiedono particolari risorse finanziarie, e dove proprio le imprese che decidono di investirvi possono fungere da *start up* dell'economia della regione. Nel Mediterraneo, dunque la SEZ potrebbe portare benefici sostanziali all'economia dell'area, come fattore di sviluppo e miglioramento logistico.

Va tuttavia considerato che, nella scelta della localizzazione di un investimento in un Paese, deve essere presa in considerazione tutta una serie di elementi (non soltanto le agevolazioni fiscali accordate sia a livello nazionale che direttamente dalle autorità locali con le quali sono state eventualmente negoziate), quali il costo per l'utilizzo del terreno, le infrastrutture esistenti, la disponibilità di mano d'opera specializzata in determinati comparti merceologici, il capitale umano, la vicinanza e le strutture dei mezzi di comunicazione e, non ultimo, la disponibilità di adeguati e sufficienti servizi di pubblica utilità.

CAPITOLO III

IL SETTORE MARITTIMO E L'ECONOMIA: UN'ANALISI DELL'INTERSCAMBIO COMMERCIALE

1. Premessa

L'obiettivo di questa sezione del rapporto è quello di analizzare le relazioni commerciali via mare tra il nostro paese ed il resto del mondo; tra le diverse modalità di trasporto disponibili, infatti, quella marittima è una delle più rilevanti con un peso sul totale nazionale pari a quasi il 30% per un totale di oltre 220 miliardi di euro. Si punta, nello specifico, ad approfondire molteplici aspetti quali l'ampiezza degli scambi (in termini di valore della merce) per singole aree geografiche, la dinamica degli stessi e la loro composizione da un punto di vista qualitativo. Il tutto per definire i principali partner commerciali dell'Italia per il trasporto marittimo e le principali categorie merceologiche interessate.

Uno specifico focus è stato, poi, dedicato ai soli flussi di export (a livello di macro aree e regioni italiane) per meglio indagare sull'importanza che il trasporto marittimo ha per l'internazionalizzazione dei singoli territori. È, infatti, possibile notare come in alcuni casi tale modalità rappresenta un canale di primo rilievo per l'uscita delle merci dalla regione.

Un secondo approfondimento ha riguardato l'analisi degli scambi via mare italiani con tre grandi aree geografiche ascrivibili, per alcuni aspetti, ad alcune delle principali rotte mondiali dello shipping. Ponendo idealmente l'Italia al centro di quest'analisi si è voluto, in particolare, analizzare i suoi scambi con l'area euro-mediterranea (comprendente Germania, Belgio, Paesi Bassi, Spagna Turchia ed i paesi del Nord Africa), con la West Area (Stati Uniti, Argentina e Brasile) e con la East Area (Cina, India e Paesi del Golfo).

Tali analisi, di natura statistica, hanno come riferimento la banca dati Coeweb dell'Istat, in relazione all'anno 2014.

2. Il commercio marittimo italiano nel contesto internazionale

Il commercio marittimo dell'Italia verso il resto del mondo, in termini di interscambio, ammonta per il 2014 a circa 223 miliardi di euro. I dati dell'ultimo decennio mostrano come, dopo la flessione legata alla crisi del 2009 e la successiva ripresa, gli ultimi due anni fanno registrare una nuova diminuzione del commercio via mare. A fine 2014, in particolare, si registra un calo dell'1,8% rispetto al 2013; ciononostante, rispetto ai valori di dieci anni fa, si rileva un aumento del 31,3%.

L'interscambio marittimo dell'Italia

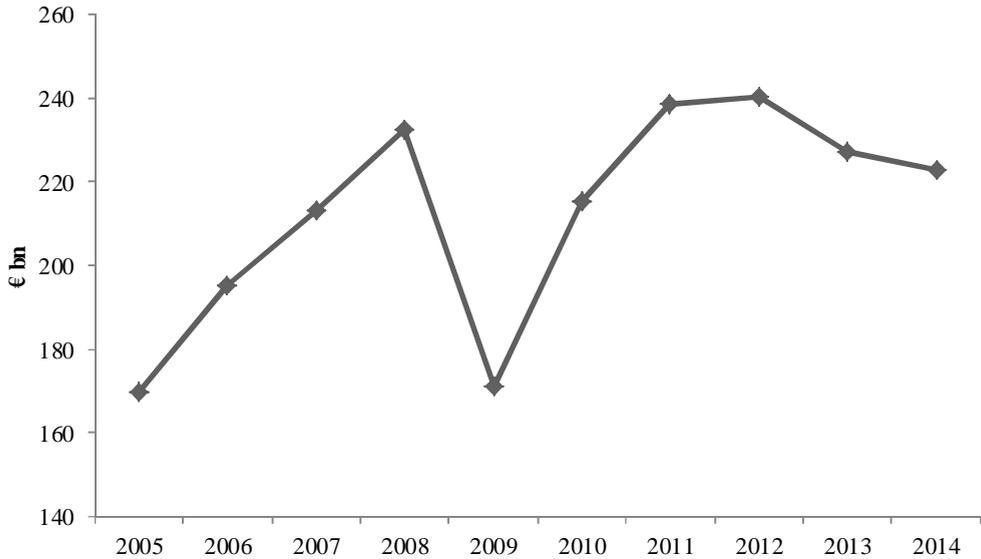


GRAFICO 1 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Nell'ambito degli scambi nazionali complessivi, il trasporto marittimo ricopre un ruolo di primaria importanza e ciò è evidente se si osservano i flussi commerciali che l'Italia ha in considerazione delle diverse modalità di trasporto. Il mare, infatti, è insieme alla strada una delle principali voci con il 29,6% del totale.

Va, comunque, specificato che il dato nazionale rispecchia solo in parte la situazione dei singoli territori; se, infatti, si considera il solo Mezzogiorno, il peso del trasporto via mare sul totale dei traffici sale al 60%, a fronte di un peso del 22,1% per quello su strada.

Il commercio estero per modalità di trasporto – Anno 2014

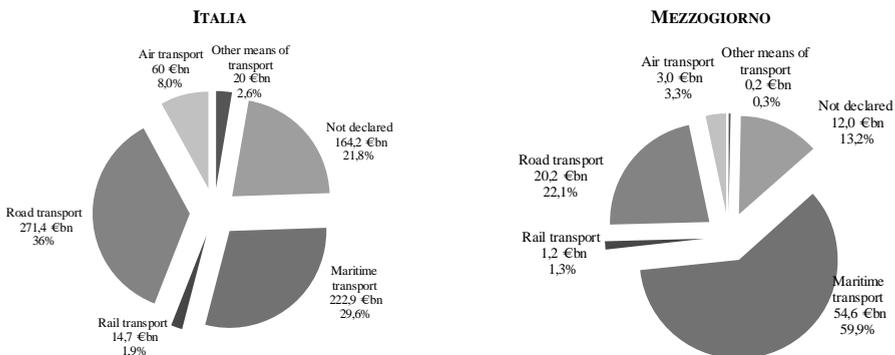


GRAFICO 2 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Passando all'analisi di quelle che sono le principali aree di origine e destinazione dei traffici in esame, il continente asiatico è quello che pesa maggiormente (complessivamente il 39,4%); seguono America ed Europa con, rispettivamente, il 22,1% e il 19,9% e, quindi, l'Africa (15,3%) e l'Oceania (3,4%).

Dai dati si osserva, inoltre, come tra il 2011 ed il 2014 i rapporti via mare tra l'Italia e la maggior parte delle aree di riferimento si sono, seppur in misura lieve, intensificati a scapito di quelli con i paesi asiatici la cui quota ha perso 5,6 p.p.

L'aumento principale ha coinvolto i paesi americani, il cui interscambio da e per l'Italia è passato da un peso sul totale Italia-mondo del 18,6% del 2011 ad uno del 22,1% del 2014.

Il commercio marittimo dell'Italia per Area di destinazione

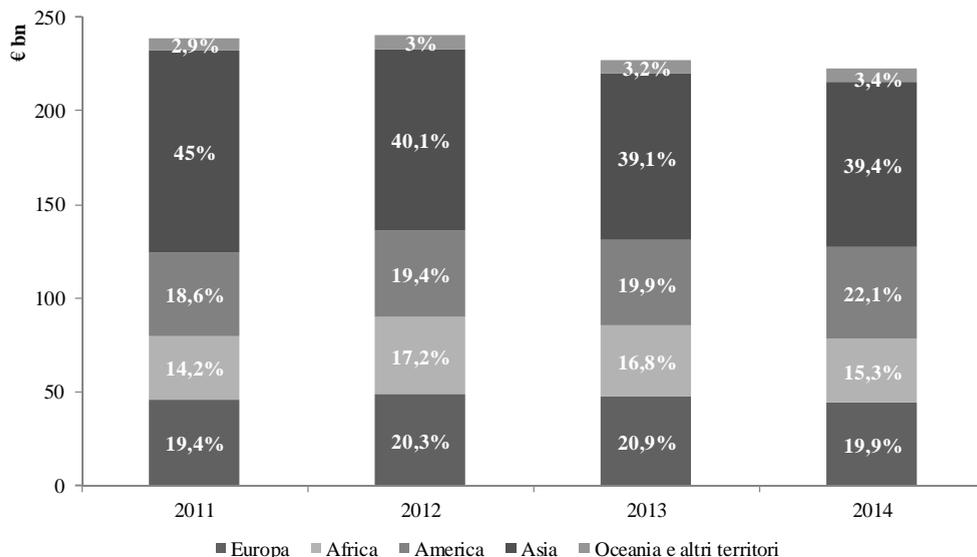


GRAFICO 3 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Scomponendo ulteriormente il dato al 2014, si osserva come il primato dei paesi asiatici sia dovuto principalmente alle importazioni dall'Asia orientale e dal Medio Oriente; mentre la quota dei paesi europei sia per lo più relativa a quelli non UE.

Si osserva, inoltre, come, fatta eccezione per l'America settentrionale e centro-meridionale, per il Nord Africa e per l'Oceania, prevalgono i flussi in entrata nel nostro paese.

*Il commercio marittimo dell'Italia per aree di destinazione in import ed export
Anno 2014*

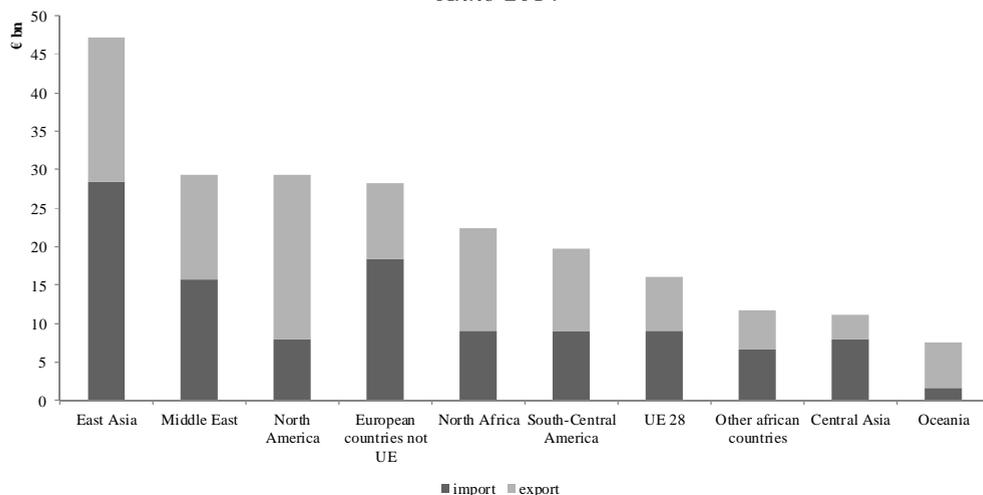


GRAFICO 4 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Nell'ambito delle aree considerate, la Cina, gli Stati Uniti e la Turchia sono i tre principali Paesi partner dell'Italia per lo scambio di merce via mare.

Il traffico con la Cina, in particolare, supera i 25 miliardi di euro ed è ascrivibile per il 72,3% a nostre importazioni. Situazione inversa si nota, invece, in merito al rapporto con gli Stati Uniti che, con un traffico complessivo di quasi 25 miliardi di euro, sono per lo più destinatari di flussi commerciali di provenienza italiana (circa il 77% del totale).

Il commercio marittimo dell'Italia: i primi 10 partner mondiali – Anno 2014

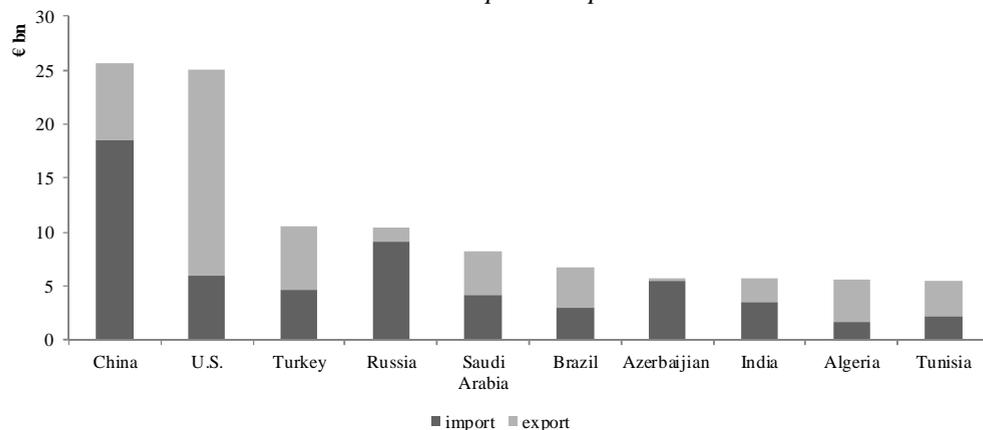


GRAFICO 5 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

La graduatoria dei principali partner cambia se si considerano separatamente i flussi di import e di export.

L'import marittimo dell'Italia: i primi 10 partner mondiali – Anno 2014

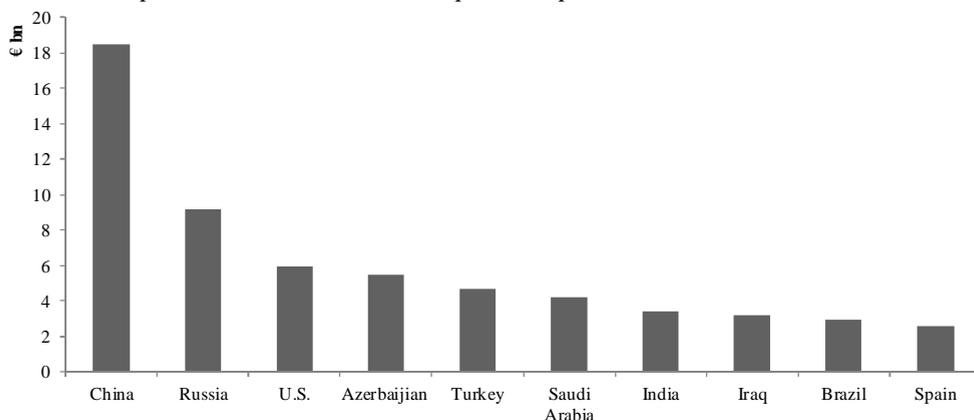


GRAFICO 6 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

L'export marittimo dell'Italia: i primi 10 partner mondiali – Anno 2014

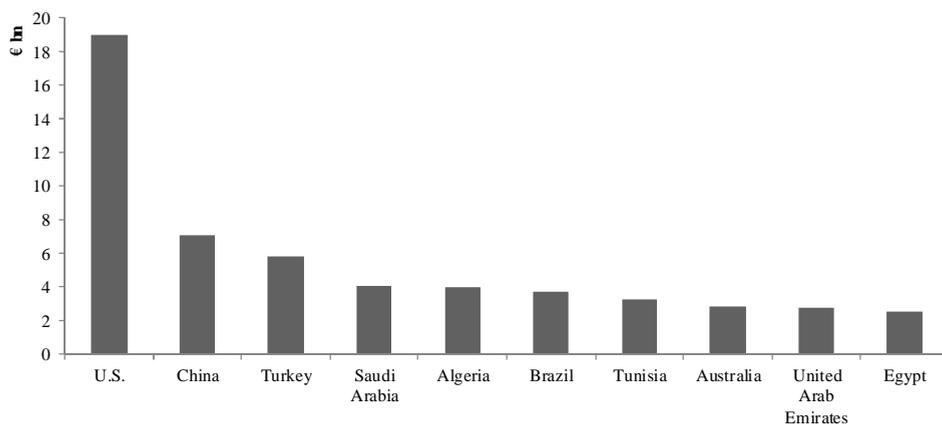


GRAFICO 7 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Nel primo caso, in particolare, si osserva come, dopo la conferma della Cina al primo posto con un volume quantificabile in circa 18,5 miliardi di euro, vi sono Russia e Stati Uniti dai quali l'Italia importa merce per, rispettivamente, 9,1 e 5,9 miliardi di euro. Si nota, inoltre, come tra le prime 10 posizioni non compaiono più l'Algeria (che occupa ora il 20° posto) e la Tunisia (15° posto), mentre vi rientrano Iraq e Spagna che esportano merce verso l'Italia per un volume pari, rispettivamente, a 3,2 e 2,6 miliardi di euro.

Per quanto riguarda i soli flussi di export, invece, nelle prime tre posizioni si ritrovano Stati Uniti, Cina e Turchia, destinatarie di merce di provenienza italiana per

un volume complessivo pari a quasi 32 miliardi di euro. Nella configurazione complessiva, inoltre, non figurano più India, Russia e Azerbaigian (che occupano, ora la 15°, la 24° e la 67° posizione), sostituiti da Australia, Emirati Arabi Uniti ed Egitto.

Passando all'analisi della sola Europa, sono Turchia e Russia i paesi con il maggior interscambio con un flusso commerciale quantificabile in circa 10,5 miliardi di euro per il primo e in 10,3 miliardi di euro per il secondo. Si nota, inoltre, come mentre i rapporti con la Turchia sono abbastanza equilibrati in termini di flussi in entrata e in uscita (il 44,5% del totale è import italiano contro il 55,5% dell'export), quelli con la Russia si caratterizzano per la predominante presenza (circa l'88%) dei flussi in entrata nel nostro paese.

Se, inoltre, si riduce il campo di analisi ai soli Paesi dell'UE 28, si osserva come le tre principali controparti dei traffici marittimi italiani sono Spagna, Francia e Regno Unito con un volume d'affari complessivo di oltre 8,8 miliardi di euro. Di tale importo, circa il 42% (3,68 miliardi) è relativa alle relazioni commerciali con la Spagna.

Il commercio marittimo dell'Italia: i primi 5 partner europei – Anno 2014

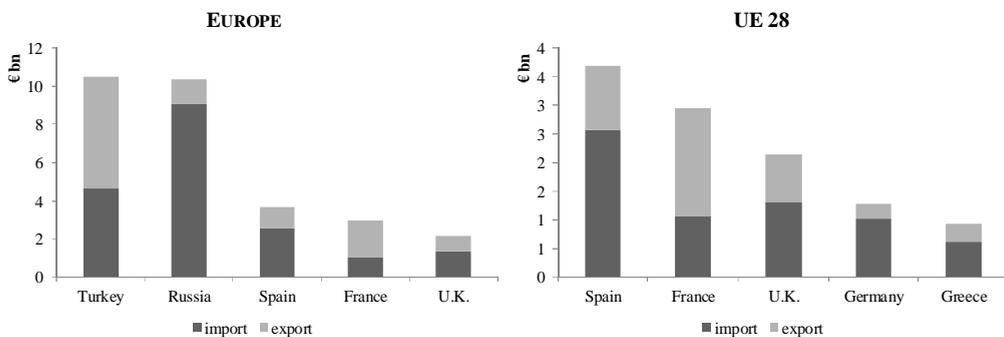


GRAFICO 8 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Anche in questo caso sono state approfondite le relazioni in termini di solo import e solo export.

I primi 3 partner europei dell'Italia in riferimento ai flussi in entrata sono gli stessi visti per l'interscambio complessivo; a seguire, al posto della Francia vi è l'Ucraina e, quindi, il regno Unito. Per l'export, invece, seppur con pesi differenti, i partner sono gli stessi visti per i flussi complessivi, fatta eccezione per il Regno Unito che viene sostituito dall'Albania.

In riferimento all'import dai soli Paesi dell'UE 28, invece, seppur con pesi differenti, i partner sono gli stessi visti l'interscambio totale. Per i flussi in uscita dal nostro Paese, invece, accanto a Francia, Spagna e Regno Unito, figurano la Slovenia e la Croazia.

L'import e l'export marittimo dell'Italia: i primi 5 partner europei – Anno 2014

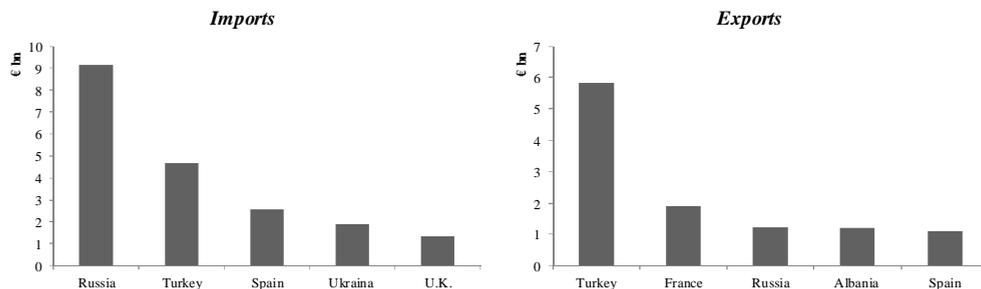


GRAFICO 9 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

L'import e l'export marittimo dell'Italia: i primi 5 partner dell'UE28 – Anno 2014

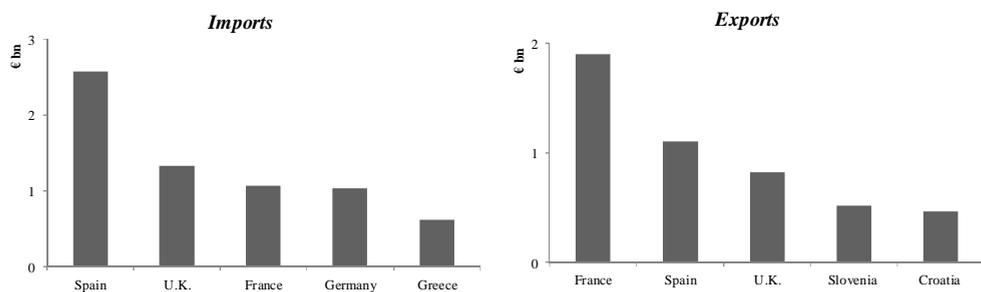


GRAFICO 10 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

I cinque principali partner dell'Italia nell'ambito dell'UE 28 (Spagna, Francia, Regno Unito, Germania e Grecia) rappresentano quasi il 70% dell'interscambio via mare complessivo del nostro Paese verso tale area. I flussi di questi 5 Paesi sono in calo rispetto ai valori del 2011 (-8,1%), ma pressoché stabili rispetto a quanto registrato nel 2013 (-1,6%).

Il paese che ha maggiormente consolidato il suo interscambio marittimo con l'Italia è la Germania passando da un peso del 4,1% del 2011 ad uno del 7,9% del 2014; incrementi minori si riscontrano per il Regno Unito, mentre hanno perso quota gli scambi con i restanti paesi.

Sempre in riferimento all'area dell'UE 28, infine, si nota come, a differenza di quanto visto per il contesto mondiale, la modalità marittima influisce sul totale dei traffici solo per il 3,8%; percentuale corrispondente ad un volume commerciale di 16,1 miliardi di euro ascrivibili per il 48,2% a flussi in ingresso nel nostro Paese e per la restante quota a flussi in uscita. Pur considerando che circa il 40% dei traffici totali che interessano l'area in esame non riporta la modalità di trasporto utilizzata, anche in tal caso la maggior parte delle merci viaggia su strada con un peso del 51,1% sul totale.

Se si analizzano i soli primi cinque Paesi partner, invece, il peso del trasporto marittimo sale al 4,4% corrispondente a 11 miliardi di euro su un totale di circa 250 miliardi.

Il commercio marittimo dell'Italia con i primi 5 Paesi Partner dell'UE 28

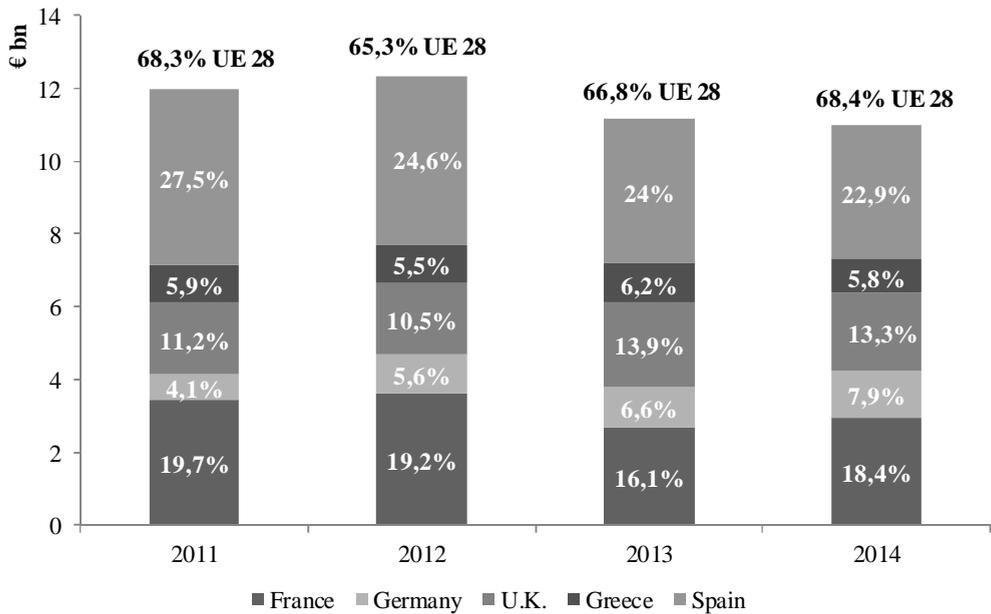


GRAFICO 11 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Il commercio estero dell'Italia per modalità di trasporto nell'UE 28 – Anno 2014

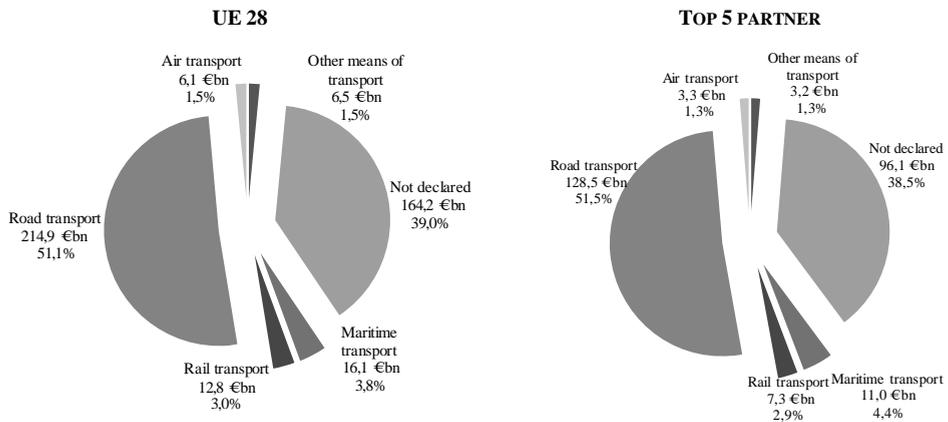


GRAFICO 12 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

3. Analisi dell'interscambio per settori merceologici

In riferimento all'aspetto qualitativo delle merci trasportate via mare da e per l'Italia, si osserva come le prime 5 categorie merceologiche pesano per oltre il 65% sul valore complessivo e riguardano, in primis, macchine ed apparecchi meccanici. Lo scambio di tali beni coinvolge, in particolare, i paesi dell'Asia orientale, dell'America settentrionale e del Medio Oriente, e riguarda per lo più flussi in uscita dal nostro territorio.

Seguono le categorie dei carboni fossili, petrolio e gas naturale, dei metalli, del coke e prodotti petroliferi raffinati e, infine, dei mezzi di trasporto. Si nota, inoltre, come tra queste è rilevante la presenza dei prodotti petroliferi che, da soli, pesano per quasi il 25% del totale.

*L'interscambio marittimo dell'Italia verso il resto del mondo:
i principali capitoli merceologici – Anno 2014*

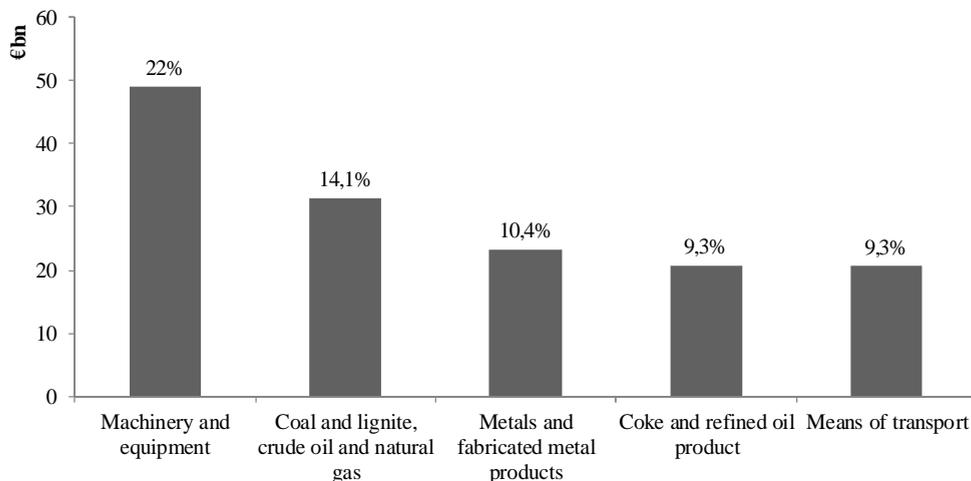


GRAFICO 13 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Scendendo nel dettaglio è possibile notare come ogni singola area geografica del mondo sia il punto di riferimento per determinate categorie merceologiche.

Considerando l'area europea, è la categoria dei prodotti petroliferi raffinati e del coke ad avere il maggior peso sull'interscambio complessivo; seguono quelle dei mezzi di trasporto e del petrolio e gas naturale.

Nel dettaglio dell'UE 28, al primo posto ci sono i mezzi di trasporto (30,5%), seguono il coke ed i prodotti petroliferi raffinati (27,9%) e i metalli (13%).

*L'interscambio marittimo dell'Italia verso l'Europa:
i principali capitoli merceologici – Anno 2014*

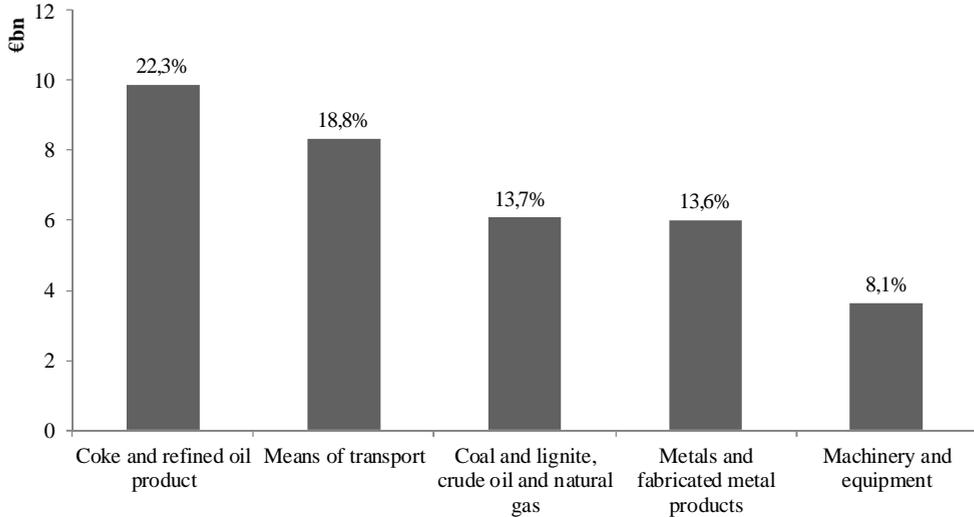


GRAFICO 14 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

*L'interscambio marittimo dell'Italia verso i Paesi dell'UE 28:
i principali capitoli merceologici – Anno 2014*

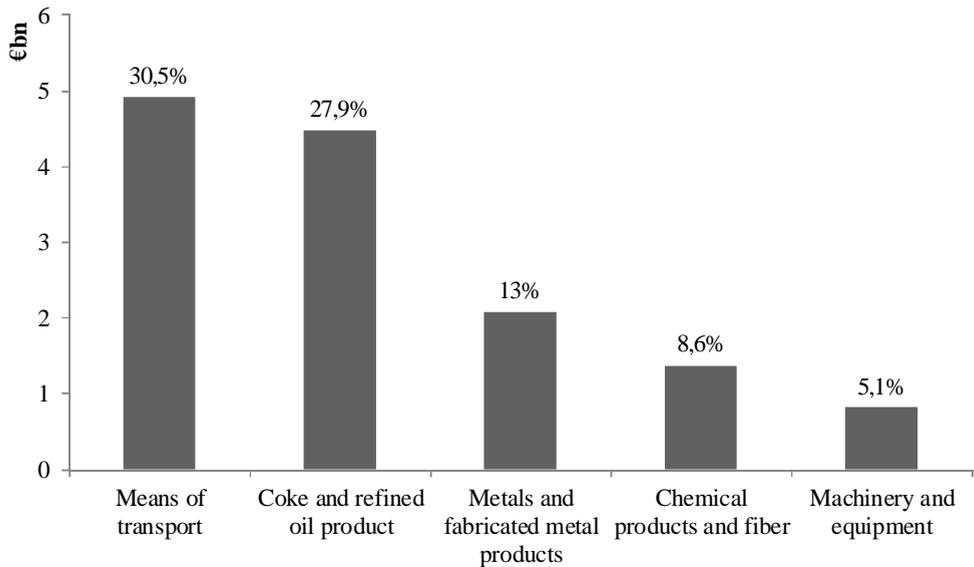


GRAFICO 15 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Per i rapporti con il Medio Oriente, invece, emerge come oltre il 60% del valore complessivo della merce scambiata sia attribuibile a tre sole categorie, ossia i prodotti dell'industria tessile (per lo più importati), quelli chimici (anch'essi maggiormente in entrata) ed i macchinari.

Un'analoga concentrazione si ha con i paesi dell'Africa settentrionale e per il Medio Oriente. Nel primo caso, in particolare, le prime tre categorie merceologiche interessate (prodotti petroliferi raffinati e non e macchinari) raggiungono il 60% del commercio complessivo in essere con l'Italia. Nel secondo caso, invece, quasi il 65% del totale è legato a due sole categorie, ossia quella dei macchinari (quasi esclusivamente esportati) e quella del carbone e del petrolio greggio (quasi esclusivamente importati).

Infine, i nostri rapporti con i paesi europei non UE sono basati per circa il 53% sullo scambio di prodotti petroliferi (raffinati e non) e di metalli.

4. Le regioni italiane: l'importanza del trasporto via mare per l'export

Il trasporto via mare, come già in precedenza visto, ha un ruolo di primaria importanza per il nostro commercio con il resto del Mondo. Esso, infatti, assorbe il 29,6% del valore degli scambi complessivi e l'export influisce su di essi nel 48,7% dei casi. Concentrando l'analisi sui soli flussi in uscita è possibile notare come, anche in relazione ai singoli contesti geografici di riferimento, le esportazioni delle diverse aree italiane puntano in modo differente sul trasporto marittimo.

L'export in Italia per modalità di trasporto – Anno 2014

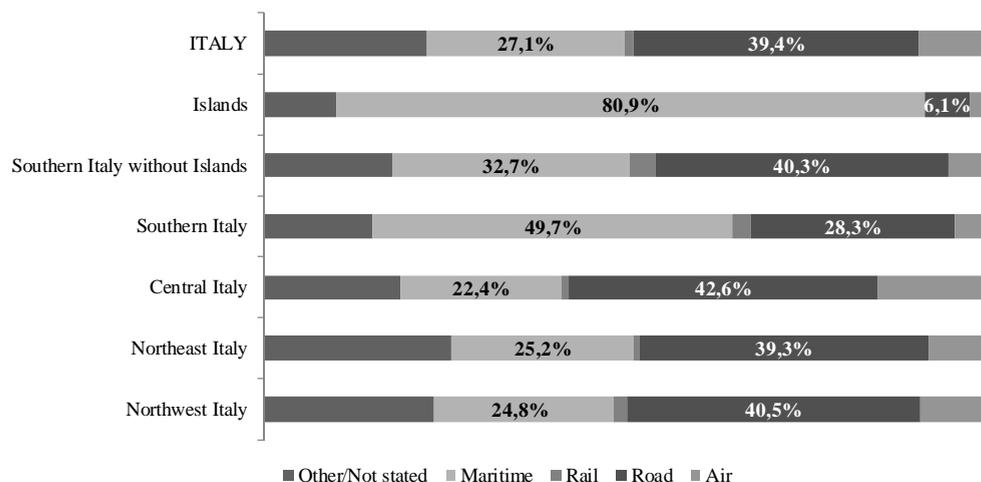


GRAFICO 16 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Con un dato medio nazionale del 27,1%, nel Mezzogiorno si raggiunge il valore del 49,7% dovuto per lo più alle performance commerciali delle due isole che, considerate separatamente, raggiungono la quota massima dell'80,9%.

Si nota, inoltre, come, a differenza di quanto registrato nel resto del territorio, dove prevale il trasporto su strada, per il Mezzogiorno (e soprattutto per le due isole) il mare è il canale maggiormente scelto per veicolare i flussi di merce in uscita.

Tale scenario riflette quanto registrato per le singole regioni. Primeggiano i dati di Sardegna e Sicilia con un peso dell'export marittimo sul totale dei flussi in uscita pari, rispettivamente, al 91,9% ed al 75,6%.

Seguono, Liguria (56%) e Campania (40%) – sedi di alcuni dei principali porti nazionali – e, quindi, con un peso tra il 20% ed il 40%, la maggior parte del restante territorio nazionale.

L'export marittimo nelle regioni italiane: il peso % sul totale – Anno 2014

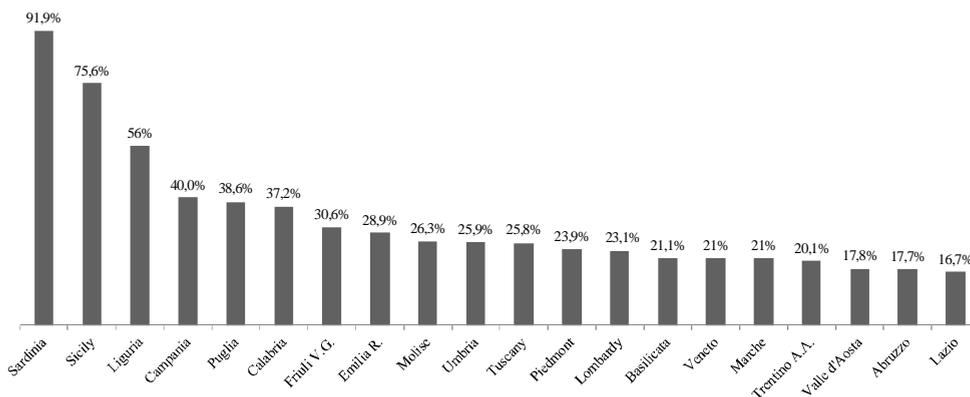


GRAFICO 17 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

5. Il commercio marittimo italiano con tre grandi macro aree

Come già anticipato in premessa, per meglio avere contezza degli effetti economici dei nostri rapporti via mare con il resto del mondo, è stato svolto un approfondimento su tre macro aree particolarmente significative per le rotte che interessano i nostri porti. Si tratta, nello specifico, di 18 paesi che rappresentano, nel totale, il 50% del valore complessivo dell'interscambio italiano e che, in tale analisi, sono raggruppati in tre grandi aree.

Tre macro-aree di riferimento del commercio marittimo italiano



FIGURA 1 - FONTE: elaborazione SRM

Queste aree hanno con l'Italia un interscambio pari ad oltre 108,8 miliardi di euro, in lieve calo rispetto al dato del 2013 (-1,1%) e assorbono, ognuna, circa un terzo di tale valore.

L'interscambio marittimo Italia-Mondo: l'importanza di alcune grandi aree – Anno 2014

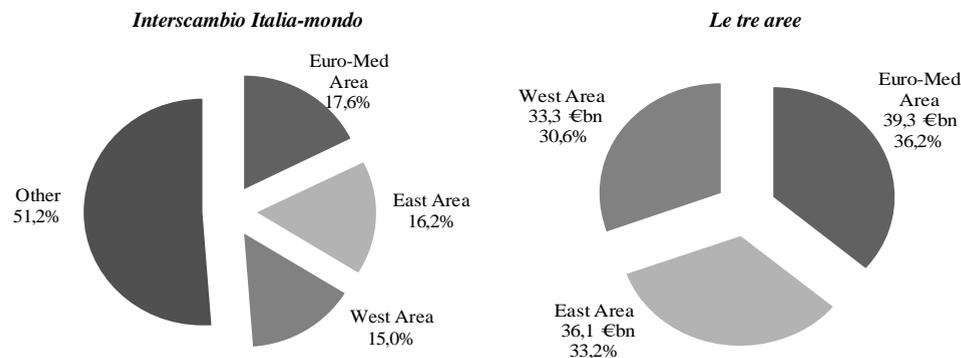


GRAFICO 18 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Osservando i dati per singole aree si nota come il calo registrato sia per lo più dovuto ad una diminuzione degli scambi con l'Area Euro Mediterranea che, tra il 2013 ed il 2014, ha riportato un -10,2%, bilanciato solo in parte dalla crescita delle due restanti aree (+2,9% per la East Area e +7% per la West Area).

Se, invece, di estende l'analisi ad un arco temporale più ampio, la situazione disegna uno scenario differente: rispetto al dato di quattro anni fa sono stati i paesi della West Area a far registrare le migliori performance con un +12,8% dovuto interamente ad un considerevole aumento delle relazioni con gli Stati Uniti (+29%). In calo, invece, quelle con Brasile (-14,4%) e Argentina (-28,6%).

In aumento anche l'interscambio con i paesi euro mediterranei (+1,7%), mentre calano le relazioni con la East Area (-16,5%).

Interscambio marittimo dell'Italia con tre grandi aree: il trend negli ultimi anni

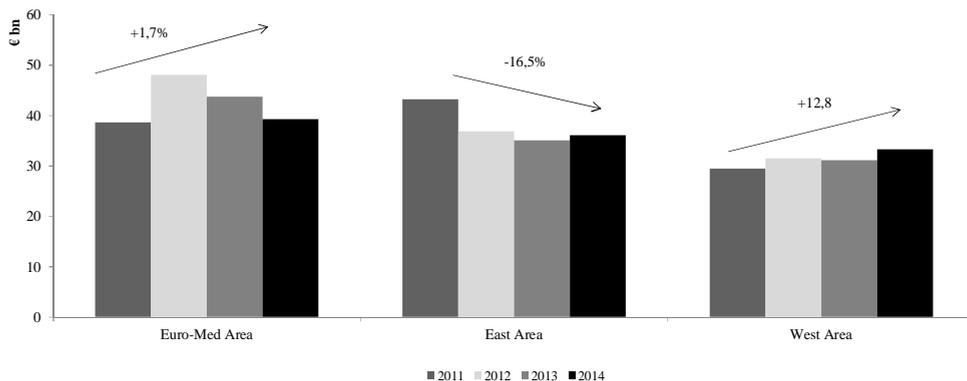


GRAFICO 19 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

Per quanto riguarda le merci scambiate, ai primi posti figurano i macchinari con oltre un quarto del valore complessivo, i mezzi di trasporto (11,1%) ed i metalli (10,6%).

Tale situazione si riflette sono il parte sul contesto delle tre macro aree per le quali si osservano pesi differenti e, talvolta, anche categorie differenti.

Interscambio marittimo dell'Italia con tre grandi aree: le merci scambiate in totale Anno 2014

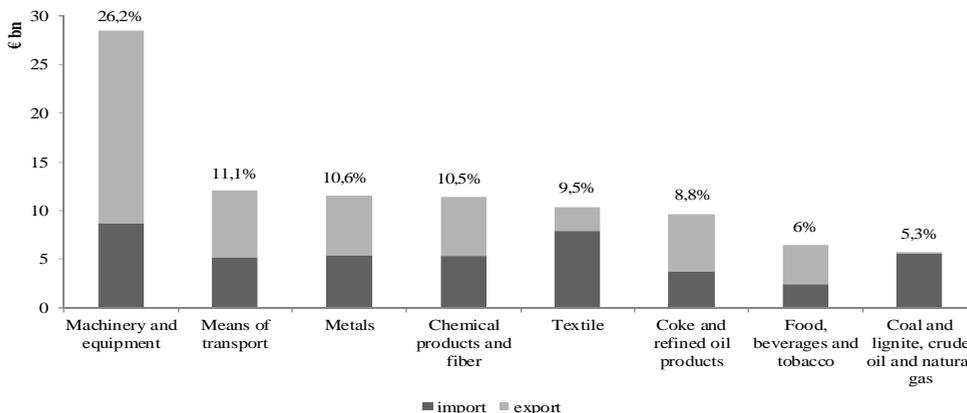


GRAFICO 20 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

*Interscambio marittimo dell'Italia con tre grandi aree:
le merci scambiate per singola area – Anno 2014*

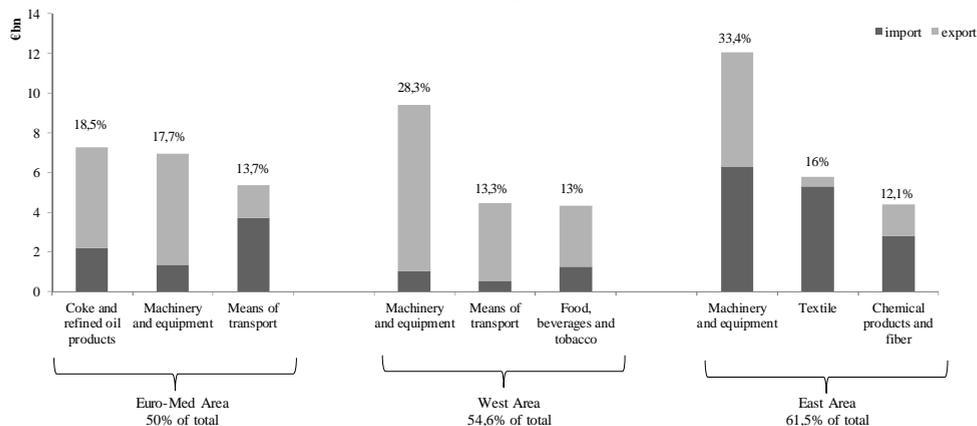


GRAFICO 21 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

6. Conclusioni

Dall'analisi effettuata emerge tutta l'importanza che il trasporto marittimo riveste per l'economia italiana. Si tratta, infatti, non solo di una delle principali modalità di trasporto utilizzate per l'ingresso e l'uscita delle merci dal nostro territorio, ma anche di un settore chiave per l'economia di molte aree. Basti pensare al peso che ha sul totale delle esportazioni di alcune regioni italiane per coglierne tutta la valenza.

Guardando al contesto internazionale, è possibile individuare tre grandi macro-aree in cui si concentra circa la metà dell'interscambio complessivo dell'Italia con il resto del Mondo. Si tratta, nello specifico, di tre gruppi di paesi "toccati" da numerose rotte che interessano anche i nostri scali nazionali e che, ponendo idealmente al centro l'area Euro-mediterranea, raggruppano i restanti paesi in West Area ed East Area. Dai dati emerge come, mentre gli scambi con queste ultime registrano una variazione annua con segno positivo, quelli con l'area euro-mediterranea riporta un calo a due cifre.

In tale scenario, Cina e Stati Uniti si confermano i due partner più rilevanti con un interscambio complessivo quantificabile in oltre 50 miliardi di euro. Con il primo, in particolare, l'Italia ha in essere per lo più rapporti d'importazione legati a macchine ed apparecchi meccanici e a prodotti derivanti dall'industria tessile e dell'abbigliamento. Nei confronti degli Stati Uniti, invece, l'Italia si configura principalmente come paese esportatore di macchine ed apparecchi meccanici e mezzi di trasporto. Restringendo il campo d'osservazione all'area europea (UE 28) si vede, invece, come i principali rapporti commerciali sussistono con Spagna e Francia e, in entrambi i casi, riguardano per lo più i mezzi di trasporto ed il coke ed i prodotti petroliferi raffinati.

Il dato sull'interscambio, per concludere, pur essendo solo uno dei possibili indicatori dell'importanza del trasporto via mare per l'economia di un paese, mette in luce tutta la sua strategicità nell'ambito del più ampio armamento logistico nazionale.

Esso può, di conseguenza, essere interpretato come uno stimolo sia ad investire ulteriormente nelle infrastrutture connesse al settore sia ad attuare politiche sempre più mirate allo stesso.

*Tre macro-aree di riferimento dell'interscambio marittimo italiano:
il peso e la variazione rispetto al 2013*

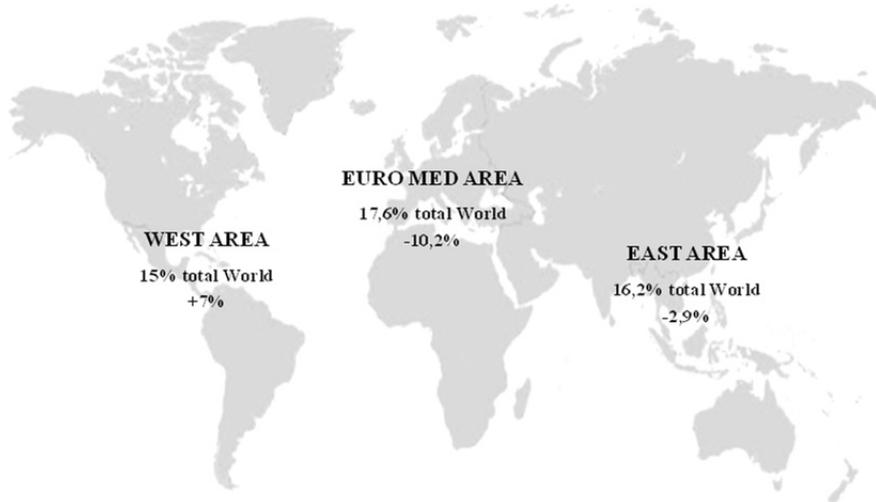


FIGURA 2 - FONTE: elaborazione SRM su dati ISTAT Coeweb, 2015

CAPITOLO IV

L'ACCORDO DI LIBERO SCAMBIO USA-UE: GLI EFFETTI SULL'ECONOMIA DEL TERRITORIO¹

1. Premessa

Gli Stati Uniti sono il terzo mercato di destinazione delle esportazioni tanto al Centro Nord quanto nel Mezzogiorno e per entrambe le macroaree, ma soprattutto per la seconda, il mare rappresenta la modalità di trasporto privilegiata di tali flussi commerciali.

Nonostante negli ultimi vent'anni si siano imposti sullo scenario internazionale nuovi paesi come importanti bacini di domanda potenziale, il mercato statunitense continua a ricoprire un ruolo centrale per le merci italiane. Le relazioni commerciali intense e storicamente rilevanti tra Stati Uniti ed Europa sono tuttora limitate da una serie di ostacoli allo scambio di beni e servizi. Le barriere tariffarie tra Unione Europea e Stati Uniti, per quanto mediamente molto contenute, raggiungono valori elevati in alcune categorie merceologiche, ma a fare da freno agli scambi sono soprattutto le barriere non tariffarie, ossia una serie di limitazioni al commercio internazionale come, ad esempio, differenti norme e regolamentazioni tecniche riguardanti i prodotti.

Nel giugno del 2013 sono stati avviati i negoziati tra Stati Uniti e Unione Europea con l'obiettivo di stilare un accordo commerciale, noto come TTIP (*Transatlantic Trade and Investment Partnership*), che agevoli gli scambi tra le due aree. Il processo che porterà alla stesura dell'accordo finale è ancora in corso: sono stati svolti 8 cicli di negoziati per rendere chiari gli obiettivi e condividere proposte, ma la fase di negoziazione durerà ancora a lungo, presumibilmente almeno per tutto l'anno in corso.

Se dunque il contenuto preciso dell'accordo è ancora oggetto di dibattito tra le controparti, l'esito dei negoziati si ripercuoterà sui flussi di commercio internazionale e sulle diverse economie coinvolte. L'analisi descritta in questo capitolo si propone di offrire una prima valutazione degli effetti che sull'economia italiana, ma anche su quella di Centro Nord e Mezzogiorno, potrebbero scaturire dall'applicazione dell'accordo. Si valuteranno in primo luogo gli effetti diretti che un abbattimento parziale o totale delle barriere potrebbe generare sulle esportazioni, mentre successivamente ci si soffermerà sugli effetti complessivi derivanti dai processi moltiplicativi connessi all'iniziale incremento di domanda.

Prima di entrare nel dettaglio del lavoro si ritiene opportuno evidenziare le principali considerazioni che emergono dall'analisi.

¹ Il capitolo a cura di Livia Simongini, Senior Economist di Prometeia, si basa sul lavoro "Stima degli impatti sull'economia italiana derivanti dall'accordo di libero scambio USA-UE", realizzato nel giugno 2013 da Prometeia per il Ministero dello Sviluppo Economico.

Nell'ambito dell'articolo sono stati presi in considerazione i dati sull'export al 2013 per agevolare la confrontabilità con le altri fonti utilizzate.

- Rispetto agli altri principali partner europei il mix merceologico delle esportazioni dirette negli Stati Uniti penalizza maggiormente l'Italia, esposta a barriere tariffarie complessive (tariffarie e non tariffarie) più elevate.
- Le barriere tariffarie rivestono un peso nel complesso modesto sull'export italiano diretto negli Stati Uniti (2,1%). A livello settoriale si riscontrano, tuttavia, alcune eccezioni come, ad esempio, nel caso del sistema moda o, specialmente per le esportazioni provenienti dal Mezzogiorno, dell'alimentare.
- Le barriere non tariffarie arrivano ad incidere per il 22% sulle esportazioni italiane dirette negli USA e raggiungono un peso anche più elevato in settori rilevanti per il sistema produttivo italiano (sistema moda, alimentare e meccanica, ad esempio).
- A seguito della differente composizione merceologica delle esportazioni verso gli USA, il Centro Nord sopporta barriere commerciali relativamente più elevate rispetto al Mezzogiorno e, pertanto, trarrebbe maggior beneficio dall'applicazione dell'accordo.
- Al Mezzogiorno le barriere tariffarie pesano più di quanto facciano nel Centro Nord, ma quest'ultimo è maggiormente penalizzato in termini di barriere non tariffarie che rappresentano il principale ostacolo agli scambi.
- La sola abolizione delle barriere tariffarie, che avvantaggerebbe relativamente di più il Mezzogiorno rispetto al Centro Nord, non comporta però effetti significativi né diretti sull'export, né, per via indiretta, sulle altre grandezze macroeconomiche.
- Solo nell'ipotesi dell'abolizione di tutte le barriere commerciali (tariffarie e non tariffarie) si evidenziano effetti diretti apprezzabili sulle esportazioni italiane; poiché sopporta barriere complessivamente più elevate, sarà il Centro Nord a beneficiare maggiormente di tale ritorno positivo.
- Perché gli effetti indiretti dell'accordo possano dispiegarsi completamente è necessario un orizzonte temporale di almeno tre anni. Trascorso questo tempo e sotto l'ipotesi di un'ampia liberalizzazione degli scambi, l'impatto sul Pil italiano si attesterebbe sul mezzo punto percentuale con un vantaggio del Centro Nord rispetto al Mezzogiorno lieve se valutato in termini percentuali, ma molto più ampio in termini assoluti, con un Mezzogiorno che guadagnerebbe 1 miliardo di Pil rispetto ai 6 che si otterrebbero nel Centro Nord.

Il capitolo si articola come segue. Il paragrafo 2 si concentra sul ruolo del trasporto marittimo nel commercio internazionale del Mezzogiorno e del Centro Nord, soffermandosi in particolare sui flussi diretti nel mercato statunitense. Le conseguenze di un accordo che va a modificare l'entità delle esportazioni non potrà non coinvolgere, infatti, quei flussi che del commercio internazionale del Mezzogiorno rappresentano la parte più rilevante. Il paragrafo 3 evidenzia il peso delle barriere tariffarie e non tariffarie sul valore delle merci esportate distinte per settore, mentre il paragrafo 4 presenta i risultati dell'impatto diretto sull'*export* derivante dall'applicazione dell'accordo. Nel paragrafo 5, infine, si descrivono gli effetti diretti e indiretti sui principali aggregati dell'economia italiana, del Centro Nord e del Mezzogiorno.

2. Il ruolo del trasporto marittimo nel commercio internazionale del Mezzogiorno e del Centro-Nord

Nel 2013 il 53,5% delle merci esportate dal Mezzogiorno è stato trasportato via mare; al Centro Nord la percentuale è molto più bassa, attestandosi sul 24,2. La rilevanza del trasporto marittimo si evidenzia anche a livello settoriale²: nell'estrattivo, nei prodotti petroliferi raffinati e nei metalli l'incidenza del trasporto marittimo sull'*export* complessivo del Mezzogiorno è più elevata di quello riferito al totale dei settori e, in certi casi, prossima al 100% (cfr. Grafico 1). Ad eccezione di due comparti, in cui peraltro il peso del mare è molto simile tra Mezzogiorno e Centro-Nord (meccanica ed agricoltura), in tutti i settori il trasporto marittimo riveste nell'area meridionale un'incidenza più elevata di quella registrata nel resto del paese.

*Le esportazioni di Mezzogiorno e Centro Nord nel 2013 per modalità di trasporto:
il peso % del trasporto marittimo*

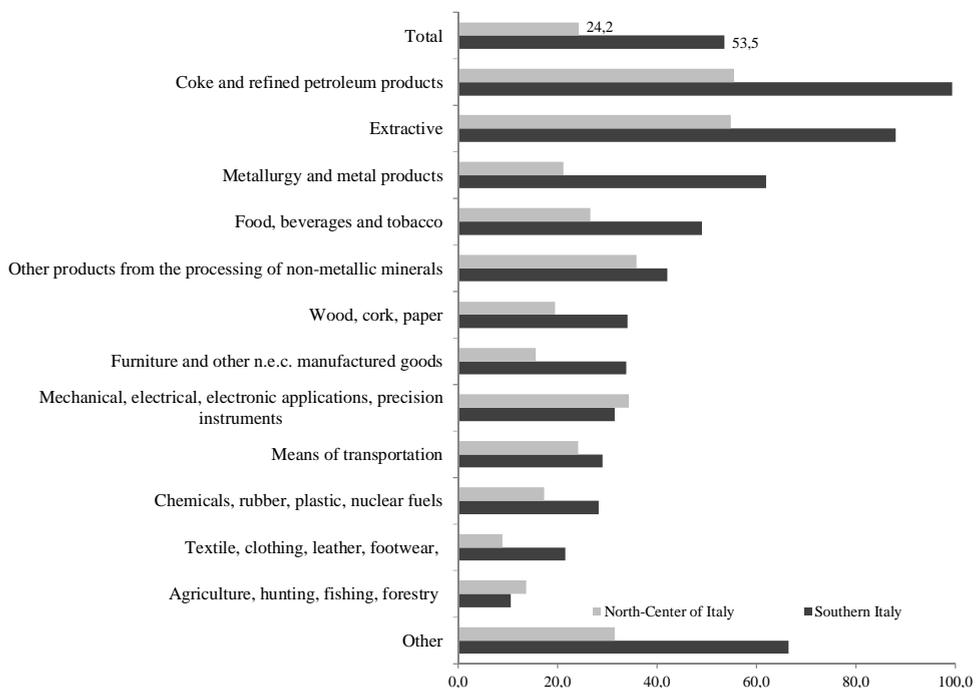


GRAFICO 1 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati Istat

Se dall'*export* complessivo si passa ad analizzare quello diretto in America settentrionale, il peso del trasporto marittimo si rafforza tanto al Mezzogiorno quanto al

² I flussi di commercio per modalità di trasporto sono classificati sulla base della nomenclatura uniforme per le statistiche dei trasporti (NST 2007) che differisce da quella merceologica utilizzata nel prosieguo del capitolo e riportata in appendice.

Centro Nord, passando nel primo caso al 74,7%, nel secondo al 62% (cfr. Grafico 2). Il peso della modalità via mare è, inoltre, molto elevato in quasi tutti i comparti delle esportazioni del Mezzogiorno dirette in Nord America, con le quote più elevate concentrate nei prodotti petroliferi, nell'estrattivo e nell'alimentare.

Le esportazioni di Mezzogiorno e Centro Nord dirette in America settentrionale: composizione % per modalità di trasporto nel 2013

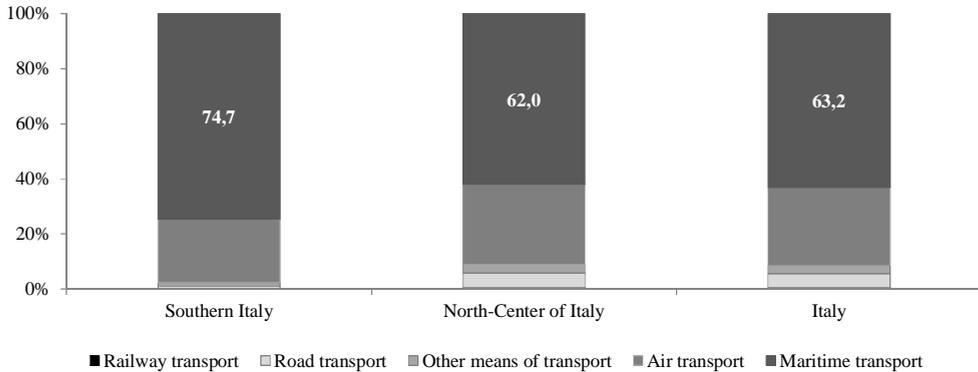


GRAFICO 2 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati Istat

Le esportazioni del Mezzogiorno per settore dirette in America settentrionale: il peso % del trasporto marittimo nel 2013

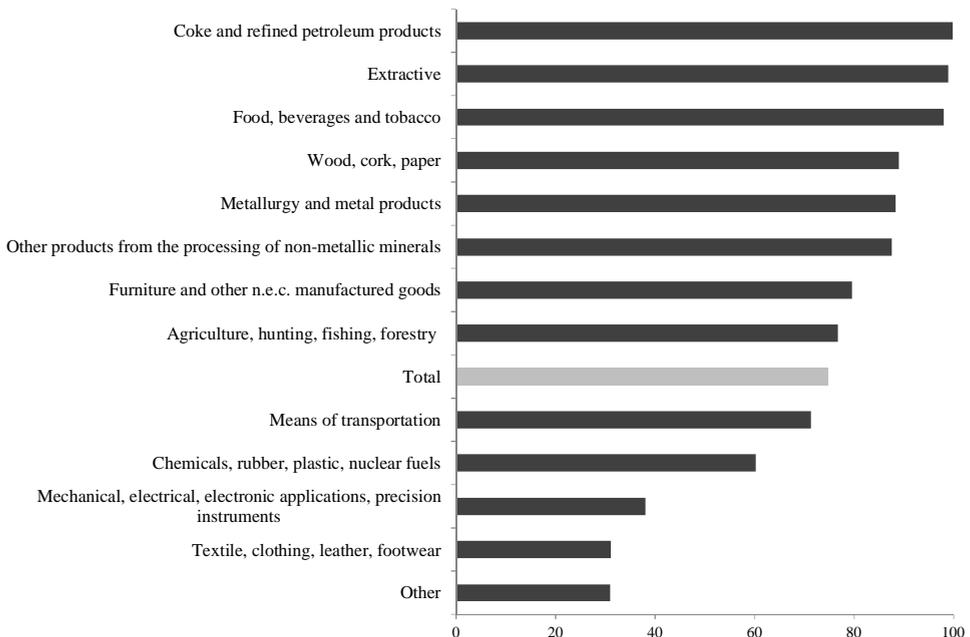


GRAFICO 3 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati Istat

2.1 Le esportazioni verso gli Stati Uniti

Una volta appurato che il trasporto marittimo occupa per il Mezzogiorno, più che per il Centro Nord, un posto di primo piano nell'ambito del commerciale internazionale e, ancor più per quello diretto in Nord America, è opportuno focalizzarsi sull'entità di tali scambi.

Nel 2013, sia per il Mezzogiorno che per il Centro Nord, gli Stati Uniti rappresentano il terzo mercato di destinazione delle esportazioni dopo Francia e Germania. Tra le due macroaree italiane, inoltre, il peso rivestito dagli Stati Uniti sull'*export* totale è analogo (attorno al 7%).

Le esportazioni di Mezzogiorno e Centro Nord nei primi tre mercati di destinazione Anno 2013

North-Center of Italy			South of Italy		
	€million	% on total export		€million	% on total export
Germany	44.180	12,9	France	4.486	10,5
France	37.318	10,9	Germany	3.897	9,1
United States	24.016	7,0	United States	2.938	6,9

TABELLA 1 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati Istat

La composizione % per settore delle esportazioni dirette negli Stati Uniti. Anno 2013

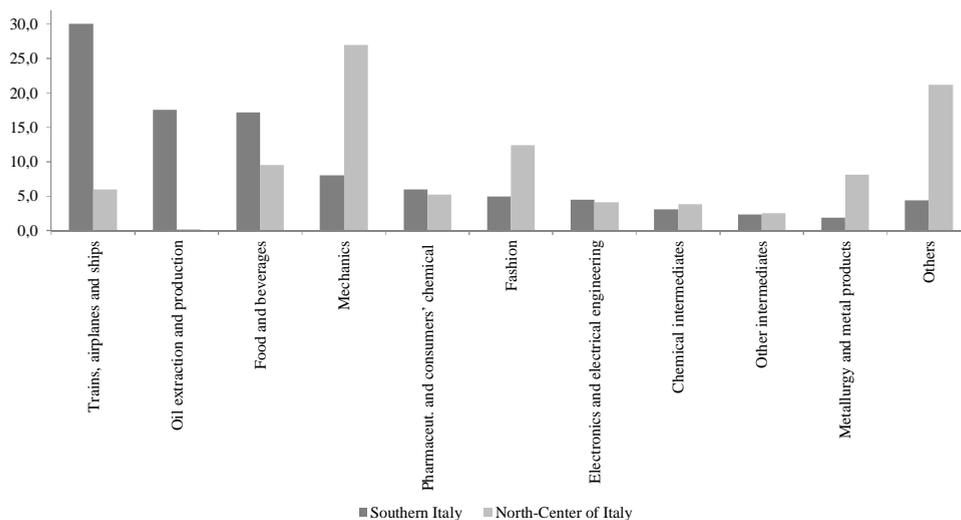


GRAFICO 4 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati Istat

La composizione settoriale delle esportazioni presenta, invece, alcune differenze tra le due aree. La produzione di treni, aerei e navi copre circa il 30% dell'*export* meridionale rivolto agli Stati Uniti e quote rilevanti spettano ai prodotti petroliferi raffinati (18%) e ad alimentari e bevande (17%). Al Centro Nord i comparti di rilievo maggiore sono la meccanica (27%) e il sistema moda (12%), seguiti da alimentari e

bevande (9%). Ad un livello settoriale ancora più fine, si nota che nel comparto alimentare per il Mezzogiorno assume un'incidenza elevata l'“altro alimentare”, aggregato che comprende anche la pasta, seguito da ortofrutta e latte e derivati, mentre al Centro Nord le esportazioni dirette negli Stati Uniti nel settore alimentare sono costituite per il 55% da bevande. Se si prendono in considerazione le esportazioni del sistema moda rivolte agli USA il peso maggiore è rivestito dall'abbigliamento che incide sull'*export* del settore per il 58% nel Mezzogiorno, per il 36% al Centro Nord.

*La composizione % delle esportazioni dirette negli Stati Uniti:
alimentare e sistema moda, anno 2013*

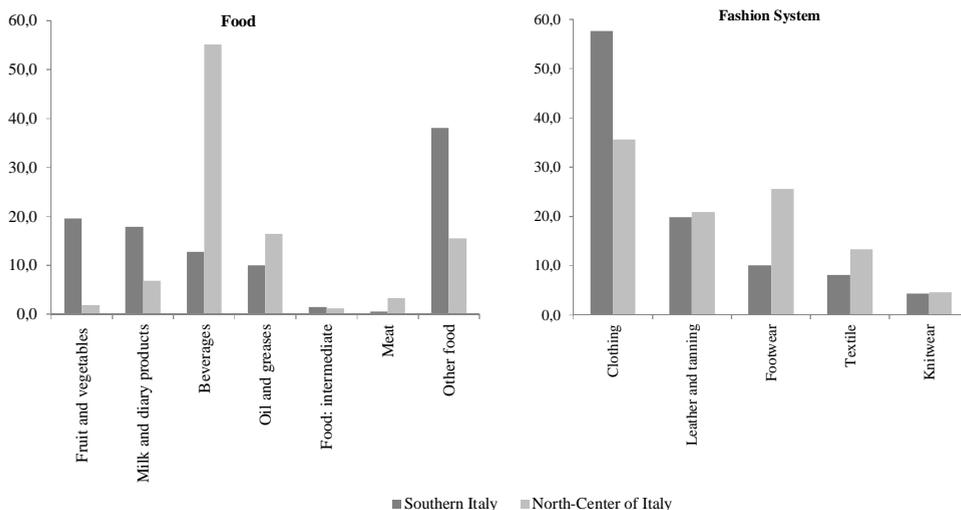


GRAFICO 5 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati Istat

3. Barriere tariffarie e non tariffarie

Le barriere complessive (tariffarie e non tariffarie) all'*export* diretto verso gli Stati Uniti penalizzano maggiormente l'Italia rispetto agli altri principali *partner* europei. Sulle merci italiane, infatti, tali ostacoli pesano per il 24%, rispetto a al 21% della Germania, al 19% del Regno Unito, al 18% della Francia e al 16% della Spagna. All'interno del territorio italiano il peso delle barriere commerciali è relativamente più contenuto nel Mezzogiorno (20% rispetto al 24% del Centro Nord). Come si vedrà meglio nel prosieguo del capitolo, ciò scaturisce da un peso relativamente più basso nell'area meridionale delle barriere non tariffarie, che rappresentano ovunque l'ostacolo di gran lunga più consistente all'espansione delle esportazioni.

*Le barriere tariffarie e non tariffarie delle esportazioni dirette negli Stati Uniti:
in % del valore delle merci, anno 2013*

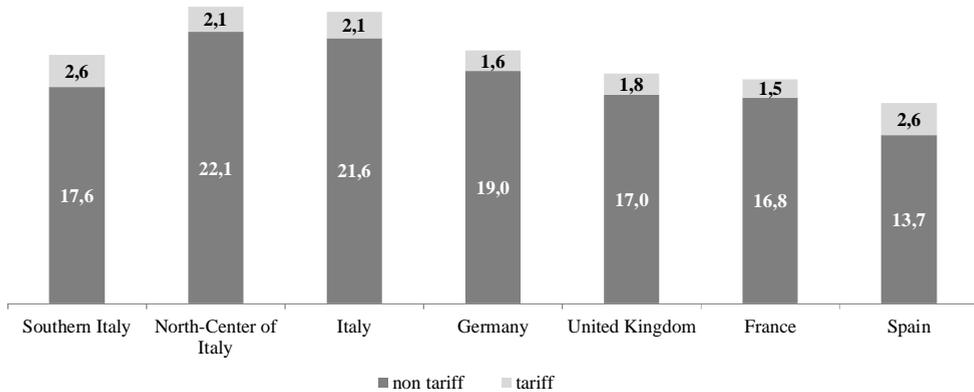


GRAFICO 6 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati WTO, ECORYS e Ifo Institut

3.1 Barriere tariffarie

A parte casi specifici, l'incidenza delle barriere tariffarie sull'interscambio UE-USA non è molto elevata. La specializzazione dell'*export* italiano diretto negli Stati Uniti, tuttavia, comporta barriere tariffarie mediamente più elevate per il nostro paese. I dazi medi applicati alle esportazioni rivolte agli Stati Uniti, sempre rapportati al valore delle merci, si attestano in Italia sul 2,1%: tra i principali *partner* europei si tratta del peso più elevato dopo quello della Spagna (2,6%). La specializzazione settoriale delle esportazioni dirette negli Stati Uniti penalizza il Mezzogiorno in maniera relativamente maggiore: nell'area l'incidenza dei dazi si attesta, infatti, sul 2,6% (2,1% nel Centro Nord).

*Dazi medi sull'export diretto negli Stati Uniti
in % del valore delle merci, anno 2013*

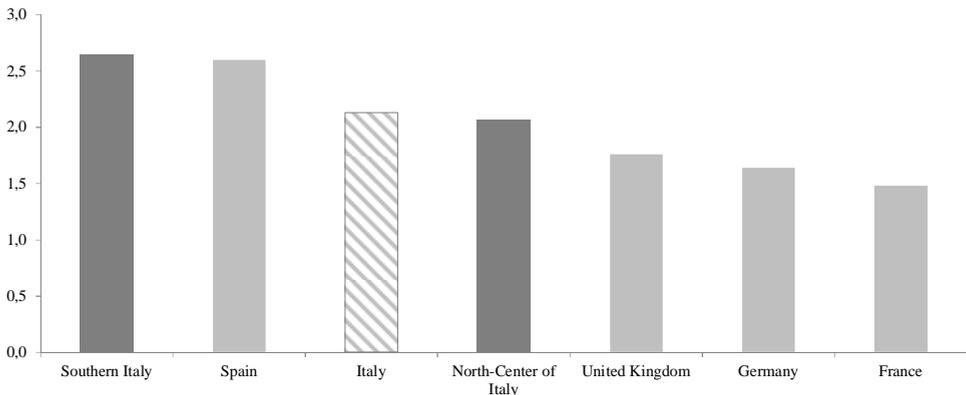


GRAFICO 7 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati WTO

A livello settoriale le barriere tariffarie sono più elevate (attorno al 7% a livello nazionale) nel sistema moda e nei prodotti petroliferi, mentre rivestono un peso pressoché nullo sulle esportazioni di treni, aerei e navi e su quelle di mobili. L'area meridionale sopporta barriere tariffarie mediamente più elevate del Centro Nord in comparti di rilievo, come il sistema moda e soprattutto l'alimentare dove si registra un dazio medio del 4,3% rispetto all'1,6%.

Dazi medi sull'export diretto negli Stati Uniti per settore in % del valore delle merci, anno 2013

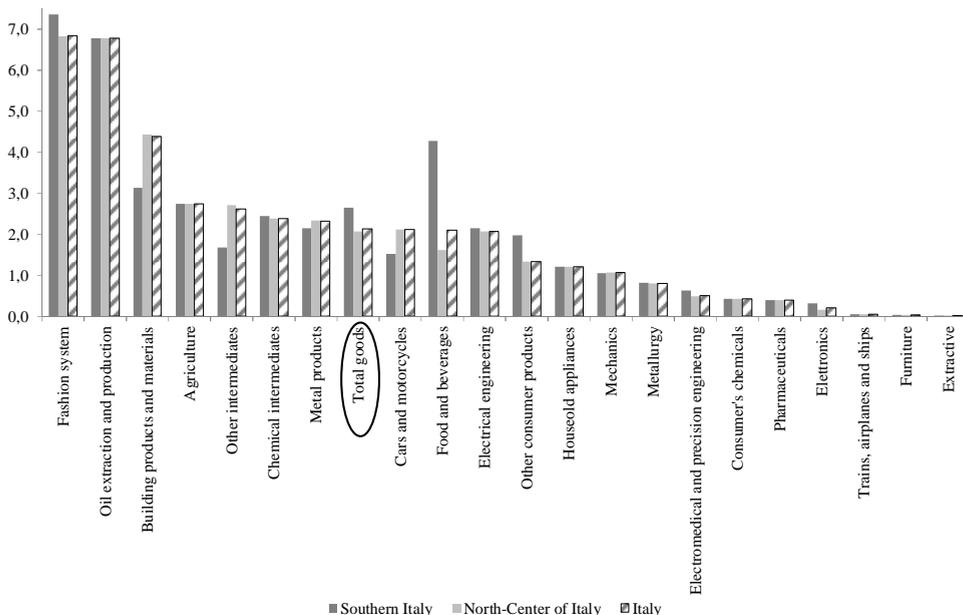


GRAFICO 8 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati WTO

3.2 Barriere non tariffarie

Se i dazi applicati al commercio diretto negli Stati Uniti sono generalmente di entità modesta, lo stesso non può dirsi per le barriere non tariffarie. Queste ultime, in primo luogo, non sono sempre di facile individuazione in quanto trasversali a diversi prodotti e non indicate come misura formale di regolamentazione degli scambi. Esempi di barriere non tariffarie sono le restrizioni sanitarie su prodotti agro-alimentari, la richiesta di requisiti particolari per la fornitura di merci o servizi alla Pubblica Amministrazione, tutte le regolamentazioni tecniche e normative su prodotti e servizi. Se già l'individuazione delle barriere non tariffarie non è agevole, ancora più ardua è la loro quantificazione. Le stime riportate nell'analisi derivano dai lavori di due diversi istituti, ECORYS (2009) e Ifo Institut (2013), che utilizzano un approccio misto, basato su strumenti qualitativi e quantitativi.

Come già anticipato, l'impatto delle barriere non tariffarie sul valore delle merci esportate è decisamente più elevato di quello delle tariffarie. Anche in questo caso,

L'Italia presenta una maggiore penalizzazione rispetto agli altri principali paesi europei. Il peso delle barriere non tariffarie è infatti il più elevato, pari a 21,6%; seguono la Germania (19%), il Regno Unito (17%), la Francia (16,8%) e la Spagna (16,8%). Seppur di poco, ancora più alta rispetto alla media nazionale è l'incidenza delle barriere sulle merci dirette negli Stati Uniti e provenienti dal Centro Nord (22,1%), mentre il peso è più modesto al Mezzogiorno (17,6%).

*Barriere non tariffarie dell'export diretto negli Stati Uniti
in % del valore delle merci, anno 2013*

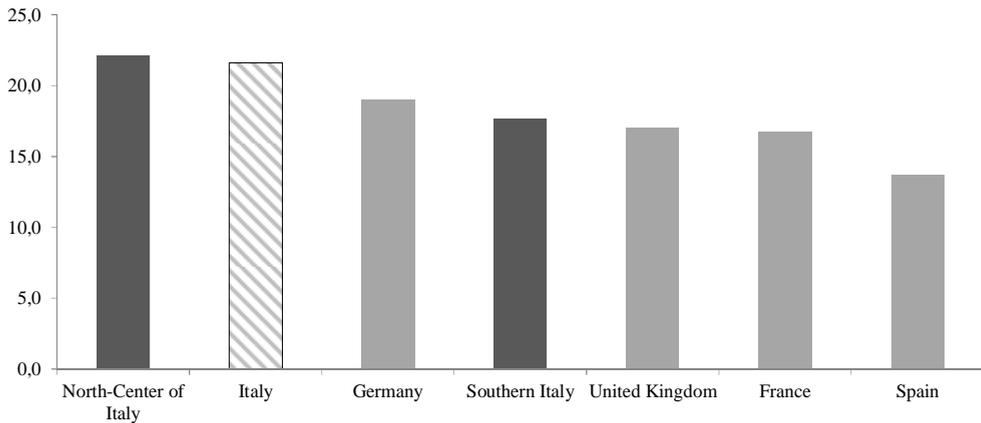


GRAFICO 9 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati ECORYS e Ifo Institut

A livello settoriale l'Italia sperimenta ostacoli non tariffari elevati in alcuni settori chiave per la sua struttura produttiva, come meccanica, agro-alimentare e sistema moda. In alcuni casi la composizione settoriale delle esportazioni penalizza il Centro Nord rispetto al Mezzogiorno. Ad esempio il *mix* di esportazioni all'interno della meccanica genera barriere non tariffarie mediamente più elevate per il Centro Nord. Per contro barriere molto modeste per le bevande contribuiscono ad abbassare il dato medio dell'alimentare al Centro Nord, mentre al Mezzogiorno tale funzione è meno efficace dato il peso più limitato delle bevande sulle esportazioni dell'alimentare (cfr. grafico 5).

Barriere non tariffarie dell'export diretto negli Stati Uniti per settore in % del valore delle merci, anno 2013

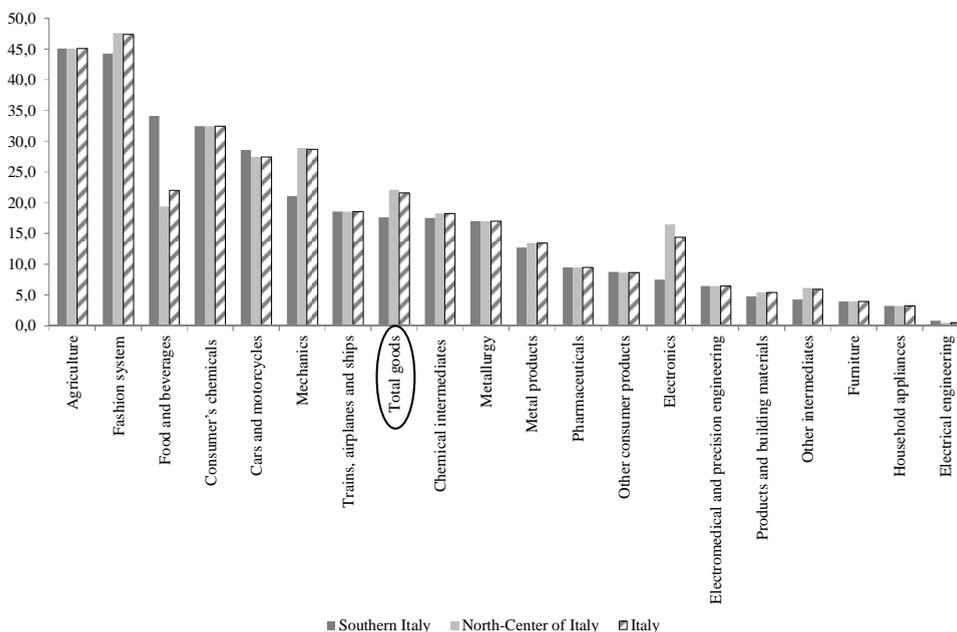


GRAFICO 10 - FONTE: elaborazioni Prometeia su dati ECORYS e Ifo Institut

4. Gli effetti diretti sulle esportazioni

L'impatto dell'applicazione del TTIP sulle esportazioni italiane è stato valutato sulla base delle tre ipotesi formulate di seguito.

- *Ipotesi cauta*: gli accordi prevedono l'abbattimento di tutte le barriere tariffarie, ma non sono raggiunte intese su quelle non tariffarie.
- *Ipotesi intermedia*: oltre all'azzeramento dei dazi, gli accordi portano a ridurre del 50% l'impatto delle barriere non tariffarie, in modo omogeneo su tutti i settori interessati da tali misure.
- *Ipotesi ottimistica*: l'esito delle trattative porta all'annullamento delle barriere commerciali tariffarie e non tra Unione Europea e Stati Uniti.

Gli scenari che scaturiscono da tali ipotesi hanno, pertanto, un valore indicativo, volto a fornire l'ampiezza dello spettro entro cui si collocherà l'accordo finale.

In questo paragrafo si considerano gli effetti diretti di breve periodo sulle esportazioni di Centro Nord e Mezzogiorno connessi alle modifiche delle barriere commerciali tra UE e USA, calibrate sulle tre ipotesi sopra descritte. I risultati sono presentati in termini di scostamenti % dallo scenario di base, ossia quello in cui i livelli delle barriere (tariffarie e non tariffarie) non subirebbero alcun cambiamento.

In tutti e tre gli scenari l'impatto complessivo sull'*export* scaturisce da due componenti di segno opposto: l'abolizione/riduzione delle barriere commerciali favorisce le esportazioni italiane dirette negli Stati Uniti da un lato, ma, dall'altro, rende più concorrenziali le esportazioni statunitensi dirette nei mercati Ue, principale bacino di domanda per l'*export* italiano.

Nello scenario cauto l'impatto diretto sulle esportazioni è molto modesto, pari ad appena lo 0,04% per l'Italia. A livello territoriale lo scenario cauto si caratterizza per un lieve vantaggio del Mezzogiorno rispetto al Centro Nord, dovuto al fatto che l'ipotesi sottostante prevede unicamente l'abolizione delle barriere tariffarie che al Mezzogiorno hanno un peso maggiore rispetto al Centro Nord (cfr. paragrafo 3.1). L'entità dell'impatto aumenta progressivamente nello scenario intermedio e in quello ottimistico; in quest'ultimo lo scostamento rispetto allo scenario di base è di 0,43% per l'Italia, 0,44% per il Centro Nord e 0,33% per il Mezzogiorno. Sotto le ipotesi intermedia e ottimistica il Mezzogiorno perde il lieve vantaggio che aveva nei confronti del Centro Nord: la rimozione delle barriere non tariffarie, che in generale sono un ostacolo più rilevante delle tariffarie e che al Centro Nord pesano più che al Mezzogiorno, favorisce maggiormente l'*export* dell'area centro-settentrionale del paese.

I settori che trarrebbero il beneficio più consistente dalla stipula dell'accordo sono quelli caratterizzati dalle barriere più elevate: nell'ipotesi ottimistica le esportazioni italiane dirette negli Stati Uniti di sistema moda e agricoltura sono più elevate dello scenario base dell'ordine del 14-15%, mentre le esportazioni dell'alimentare provenienti dal Mezzogiorno, sempre verso gli USA e sempre nello scenario più favorevole, evidenzerebbero uno scostamento attorno al 12 %, a fronte di un dato medio nazionale pari al 7%. Il maggiore stimolo sull'*export* di alimentare dell'area meridionale deriva dal peso più elevato esercitato dalle barriere commerciali del settore rispetto a quanto accade nel Centro Nord (cfr. grafico 8 e grafico 10). Tra gli altri comparti di rilievo anche la meccanica vede un aumento delle esportazioni verso gli Stati Uniti che nello scenario ottimistico evidenziano uno scostamento rispetto al base attorno al 10% per l'Italia (9% per il Mezzogiorno).

Come già segnalato, l'impatto sulle esportazioni complessive scaturisce dall'effetto combinato dell'aumento dell'*export* verso gli Stati Uniti e dalla perdita di competitività delle esportazioni italiane rispetto a quelle statunitensi nei confronti degli altri paesi europei. A livello settoriale i risultati della simulazione che tiene conto anche di questo secondo effetto sono presentati nel grafico 12. In generale non si notano differenze rilevanti tra il Mezzogiorno e la media nazionale. Il guadagno maggiore, attorno all'1,9% tanto per l'Italia quanto per il Mezzogiorno, nell'ipotesi ottimistica, spetta al comparto treni, aerei, navi; altri settori che risultano più avvantaggiati dalla firma dell'accordo sono il sistema moda, l'alimentare e la meccanica, mentre, tra i comparti più rilevanti, solo l'agricoltura mostrerebbe un effetto complessivo sull'*export* di segno negativo anche nello scenario ottimistico.

*Le esportazioni di Mezzogiorno, Centro Nord e Italia:
scostamenti % rispetto allo scenario di base, prezzi costanti*

Cautious			
	South of Italy	North-Center of Italy	Italy
Bound for the U.S.	0.77	0.73	0.73
Bound for other EU countries	-0.05	-0.03	-0.03
Total	0.05	0.03	0.04

Intermediate			
	South of Italy	North-Center of Italy	Italy
Bound for the U.S.	3.59	4.25	4.18
Bound for other EU countries	-0.14	-0.13	-0.13
Total	0.19	0.24	0.23

Optimistic			
	South of Italy	North-Center of Italy	Italy
Bound for the U.S.	6.22	7.55	7.41
Bound for other EU countries	-0.21	-0.20	-0.20
Total	0.33	0.44	0.43

TABELLA 2 - FONTE: elaborazioni Prometeia

*Le esportazioni del Mezzogiorno e dell'Italia verso gli Stati Uniti:
scostamenti % rispetto allo scenario di base, prezzi costanti*

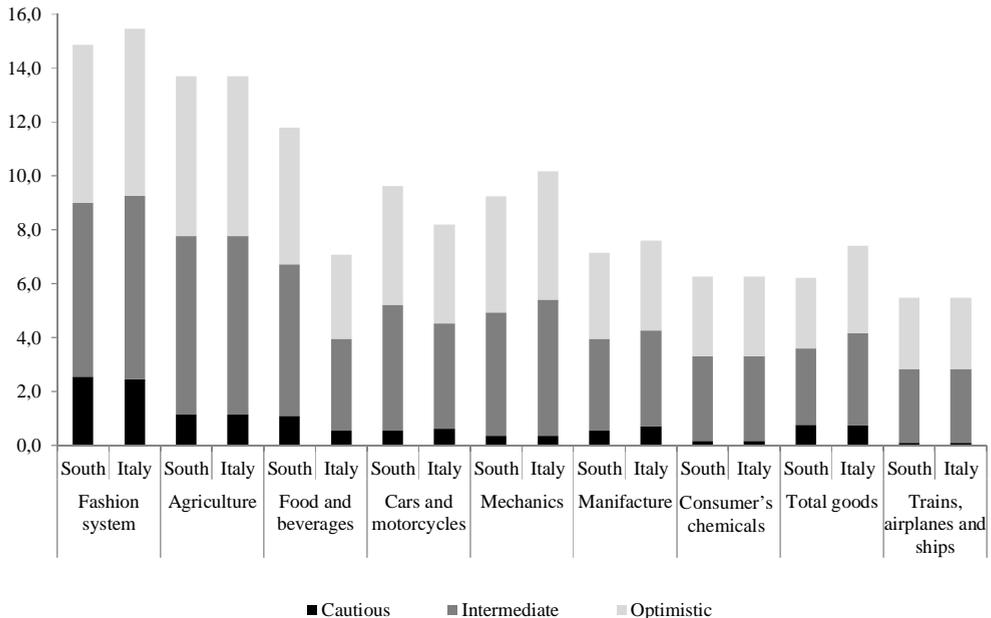


GRAFICO 11 - FONTE: elaborazioni Prometeia

*Le esportazioni complessive del Mezzogiorno e dell'Italia:
scostamenti % rispetto allo scenario di base, prezzi costanti*

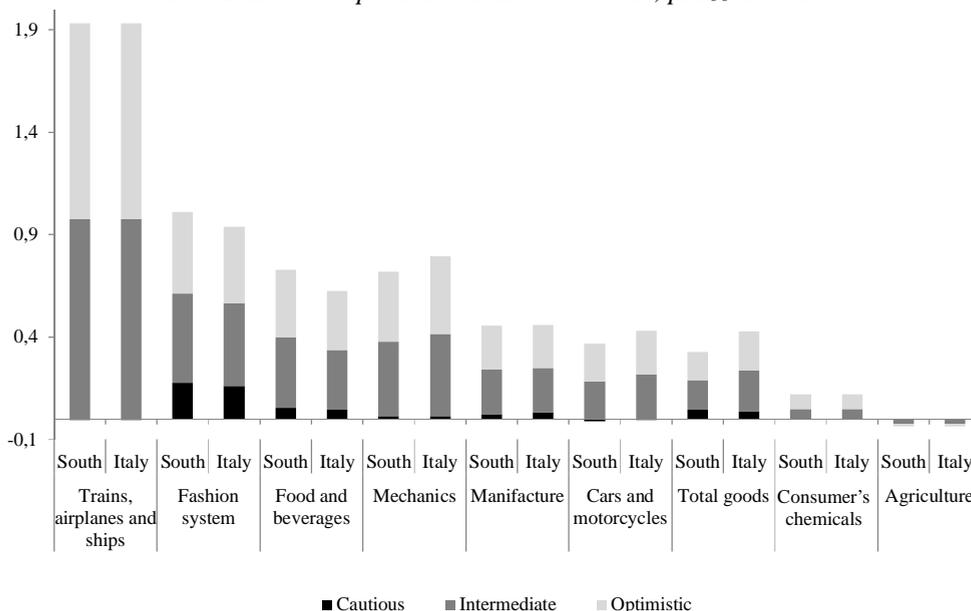


GRAFICO 12 - FONTE: elaborazioni Prometeia

5. Gli effetti diretti e indiretti sull'economia

Nel paragrafo precedente si è valutato l'impatto diretto sulle quantità esportate conseguente alla stipula del TTIP. L'aumento degli scambi, tuttavia, genera effetti moltiplicativi sulle altre componenti della domanda: l'aumento delle esportazioni tra paesi europei e Stati Uniti impatta positivamente sugli investimenti e, grazie all'aumento del reddito, anche sui consumi delle famiglie. Per valutare effetti diretti e indiretti sull'economia italiana è dunque necessario passare attraverso un modello internazionale che, tenendo conto delle interrelazioni tra i paesi, sia in grado di valutare gli effetti moltiplicativi della domanda all'interno dei paesi e quelli che scaturiscono dall'aumento degli scambi a livello globale. L'impatto di tali cambiamenti sull'economia italiana e, all'interno di essa sulle due macroaree, dipende da una serie di fattori: dal grado di apertura dei mercati di sbocco, dalla tipologia di beni che questi stessi mercati importano e dall'elasticità delle loro importazioni alla domanda aggregata. Un aumento del Pil negli altri paesi, pertanto, incide positivamente sull'economia italiana in prima battuta attraverso l'aumento dell'*export* e, successivamente, attraverso l'attivazione delle diverse componenti della domanda interna. Tra queste a ricevere il maggior impulso dall'aumento delle esportazioni sono gli investimenti, ma l'aumento di domanda, attraverso la crescita occupazionale, si riverbera positivamente anche sui consumi delle famiglie e ciò contribuisce a stimolare ulteriormente la crescita degli investimenti. Grazie a tali processi moltiplicativi

l'impatto finale sull'attività economica è maggiore di quello legato direttamente all'aumento dell'*export*.

La simulazione degli effetti diretti ed indiretti, modulata sulle tre ipotesi (cfr. sopra), è stata realizzata utilizzando i modelli econometrici di Prometeia sull'economia internazionale, sull'economia italiana e sulle economie locali italiane.

La tabella 3 presenta i principali risultati dell'analisi a tre anni dall'applicazione dell'accordo. È necessario un certo tempo, infatti, per ottenere l'effetto a regime, ossia perché l'impatto del TTIP possa dispiegarsi completamente.

*L'economia di Mezzogiorno, Centro Nord e Italia:
scostamenti % rispetto allo scenario di base, prezzi costanti a tre anni
dall'applicazione del trattato*

	Cautious		
	South of Italy	North-Center of Italy	Italy
GDP	0,04	0,04	0,04
Export	0,22	0,16	0,17
Gross fixed capital formation	0,09	0,10	0,10
Household expenditure	0,01	0,01	0,01
Total employment	0,02	0,02	0,02
	Intermediate		
	South of Italy	North-Center of Italy	Italy
GDP	0,17	0,25	0,23
Export	0,74	0,94	0,92
Gross fixed capital formation	0,49	0,53	0,53
Household expenditure	0,02	0,02	0,02
Total employment	0,07	0,08	0,08
	Optimistic		
	South of Italy	North-Center of Italy	Italy
GDP	0,37	0,53	0,49
Export	1,23	1,64	1,60
Gross fixed capital formation	0,90	0,98	0,96
Household expenditure	0,04	0,04	0,04
Total employment	0,18	0,19	0,19

TABELLA 3 - FONTE: elaborazioni Prometeia

Com'è ragionevole attendersi, quanto più ampio è il processo di liberalizzazione degli scambi, tanto maggiore è l'impatto sulle principali grandezze economiche. Inoltre, pur considerando l'effetto a regime, il solo abbattimento dei dazi, che avrebbe un impatto sull'*export* relativamente maggiore nel Mezzogiorno, comporta però effetti di dimensioni marginali sull'attività economica italiana e delle macroaree. Per contro lo scenario ottimistico, ossia quello caratterizzato da un'ampia liberalizzazione degli scambi, prefigura un effetto non trascurabile, pari a circa mezzo punto percentuale di Pil, per l'economia italiana. In tale scenario il Centro Nord risulta relativamente più avvantaggiato (+0,53% rispetto all'ipotesi di assenza dell'accordo): da un lato, infatti, l'area sopporta barriere commerciali complessivamente più elevate rispetto al Mezzogiorno e quindi riceverebbe il beneficio maggiore dall'abbattimento delle stesse,

dall'altro la maggiore vocazione all'*export* rispetto al Mezzogiorno contribuisce a rafforzare l'attivazione degli investimenti. Gli effetti moltiplicativi che portano ad un aumento dell'occupazione (+0,18% al Mezzogiorno, +0,19 al Centro Nord) e dei consumi delle famiglie (+0,04% per entrambe le macroaree) agiscono in maniera sostanzialmente omogenea sul territorio. Tali scostamenti % si traducono in termini assoluti in un aumento che per il Centro Nord sfiora i 6 miliardi in termini di Pil ed arriva a 34 mila unità in termini di occupazione totale, mentre il guadagno per il Mezzogiorno, sempre considerando l'effetto a regime nell'ipotesi ottimistica, sarebbe decisamente più contenuto, pari a circa 1 miliardo di Pil e a 10 mila unità di lavoro.

*L'economia di Mezzogiorno e del Centro Nord
nello scenario ottimistico a tre anni dall'applicazione del trattato:
scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base,
prezzi costanti, milioni di euro e, per l'occupazione, migliaia di unità*

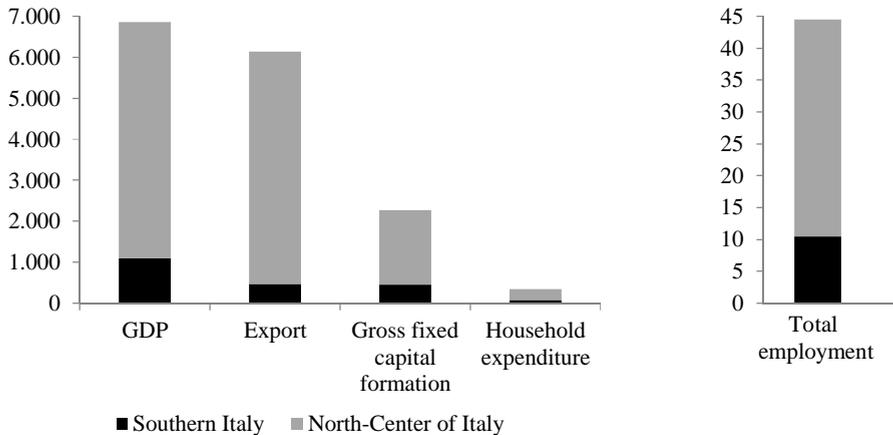


GRAFICO 13 - FONTE: elaborazioni Prometeia

APPENDICE

Di seguito si riporta la classificazione merceologica utilizzata nell'analisi (par. 3 e 4).

Agriculture	Metal products
Mining	Metal building material
Food and beverages	Metal products
Meat	Metal household products
Food, other	Mechanics
Fruit and Vegetables	Weapons
Oils and greases	Machines for mechanical energy
Milk and dairy products	General-purpose machinery
Food: intermediate	Agricultural machinery
Beverages	Machine tools
Fashion system	Special purpose machinery
Textile	Electronics
Clothing	Microelectronics
Knitwear	Computers and peripheral units
Leather and Tanning	Telecommunication equipment
Footwear and leather goods	Consumer electronics
Chemical intermediates	Electromedical and precision engineering
Basic chemicals	Measuring instruments and watches
Chemical intermediates for the industry	Electromedical devices
Chemical fibers	Optical instruments and photographic equipment
Consumer's chemicals	Medical and dental instruments and supplies
Other intermediates	Electrical engineering
Wood and wooden products	Equipment for the generation and transmission
Paper	Electrical equipment for industrial use
Paper products	Wires and cables
Rubber and plastic	Lighting
Pharmaceuticals	Electrical equipment for industrial use
Basic pharmaceutical products	Household appliances
Pharmaceutical preparations	Cars and motorcycles
Petroleum products and coke	Motor vehicles
Products and building materials	Parts and components
Glass	Motorcycles and bicycles
Ceramics	Trains, airplanes and ships
Non-metal building material	Ships and boats
Metallurgy	Locomotives and rolling stock
Iron and steel industry	Aircraft, spacecraft and related devices
Tubes, foundries etc.	Furniture
Non-ferrous metals	

CAPITOLO V

TERRITORI, SERVIZI LOGISTICI E INFRASTRUTTURE: UN'INDAGINE PRESSO LE IMPRESE MANIFATTURIERE¹

1. Premessa

La logistica (che include in maniera integrata trasporto², magazzinaggio, distribuzione e manipolazione di merci e gestione dei connessi flussi informatici) ha una notevole rilevanza in ambito economico per la sua incidenza sul PIL, per l'assorbimento di occupazione e soprattutto per l'impatto che può avere sulla competitività del sistema produttivo nazionale. Sulla base dei dati di contabilità regionale Istat, nel 2010 il solo comparto dei trasporti e del magazzinaggio produceva il 5,6 per cento del valore aggiunto del paese, impiegando il 4,1 per cento degli occupati complessivi. Un efficiente funzionamento delle fasi di approvvigionamento, stoccaggio e distribuzione delle merci riduce i costi delle imprese, agevola la programmazione del ciclo produttivo, conferisce affidabilità alle relazioni fra aziende e favorisce le esportazioni³.

Per questo motivo, è utile avere informazioni sull'onerosità dei servizi logistici, sulle modalità con le quali essi sono svolti e sui fattori che possono condizionarne il funzionamento. Su questi aspetti esiste scarsa evidenza in letteratura. Questo dipende anche dal fatto che nel nostro paese non vi sono rilevazioni ampie e sistematiche finalizzate a raccogliere e descrivere le percezioni degli utenti circa questi aspetti. Gran parte dei lavori disponibili si basano su survey effettuate presso le diverse categorie di operatori logistici, che rappresentano l'offerta; si tratta di indicazioni comunque importanti, ma che devono trovare opportuna integrazione nel punto di vista della domanda, ossia delle aziende produttrici.

Il principale scopo di questo lavoro consiste nel colmare questa lacuna, utilizzando i risultati di un'indagine condotta dalle Filiali regionali della Banca d'Italia nel 2012, presso un vasto campione di imprese industriali. Rispetto ad altri lavori, basati sui risultati di specifiche indagini presso i produttori (cfr. in proposito il par. 2), l'indagine

¹ Il lavoro di Enrico Beretta e Andrea Migliardi (Banca d'Italia – Sede di Genova), riflette le opinioni degli autori e non impegna la responsabilità dell'Istituto di appartenenza. Si ringraziano Antonio Accetturo, Luigi Cannari, Paolo Sestito, Alessandra Staderini e un anonimo *referee* per i preziosi suggerimenti ricevuti.

² L'indagine riguarda la logistica e i trasporti, che ne rappresentano la componente principale; nel testo, per semplicità, ci riferiamo alla logistica nel suo complesso. L'indagine rileva sia i costi direttamente sostenuti per attività logistiche svolte all'interno dell'azienda, sia i corrispettivi erogati a operatori logistici esterni.

³ Beretta *et al.* (2011) danno conto di questi aspetti e forniscono informazioni sul posizionamento del paese in base al Logistics Performance Index della World Bank e sugli approfondimenti in materia di Confindustria e del Governo, che nel 2010 ha pubblicato un Piano Nazionale della Logistica (Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, 2010) e una serie di studi di approfondimento (Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, 2011).

da noi utilizzata ha coinvolto un numero assai ampio di imprese manifatturiere (a fronte del normale coinvolgimento di campioni ben più ristretti di aziende) distribuite su tutto il territorio nazionale (altri contributi si incentrano su imprese concentrate in specifiche regioni o aree territoriali). Essa consente di quantificare con affidabilità l'incidenza dei costi logistici sui costi totali delle imprese utilizzatrici e di raccogliere le percezioni di queste ultime circa la qualità dei servizi logistici dei quali usufruiscono e le criticità a essi connesse⁴. Consente altresì di fornire informazioni sufficientemente robuste a livello di macroarea geografica, così da porre in rilievo la differente efficienza della logistica nei territori.

Un secondo obiettivo del lavoro consiste nel porre in relazione le informazioni tratte dalla survey della Banca d'Italia con diverse tipologie di indicatori, disponibili in letteratura, relativi alla dotazione di infrastrutture e all'accessibilità dei territori. Il presupposto di questo confronto risiede nell'ipotesi che, laddove le aree siano più facilmente accessibili e i collegamenti siano più efficienti, le imprese produttrici dovrebbero poter beneficiare – *ceteris paribus* – di servizi logistici qualitativamente migliori e a costo inferiore. Sfruttando diversi tipi di indicatori⁵ riscontriamo che il Mezzogiorno presenta un'incidenza dei costi logistici più elevata rispetto alle regioni del Nord e valori degli indicatori di accessibilità inferiori.

Il capitolo è strutturato come segue. Il par. 2 riepiloga alcuni riferimenti di letteratura in materia di analisi dei costi logistici e relazioni con le dotazioni infrastrutturali dei territori. La sezione successiva descrive i tre principali profili investigati nell'indagine della Banca d'Italia: (i) incidenza dei costi logistici sul complesso degli oneri sostenuti dalle imprese; (ii) valutazioni delle imprese circa i fattori che possono condizionare l'efficiente funzionamento della logistica; (iii) grado di esternalizzazione della funzione logistica. La quarta sezione descrive alcuni dei principali indici di dotazione e accessibilità infrastrutturale disponibili in letteratura, che nella quinta sezione vengono posti a raffronto – in termini descrittivi – con i costi e le criticità della logistica a livello locale, così come emergono dall'indagine della Banca d'Italia. A priori ci si può attendere che i costi logistici siano correlati negativamente con la disponibilità di efficienti infrastrutture e che le valutazioni sui fattori che condizionano il funzionamento del comparto siano più favorevoli nei contesti ove sono disponibili reti e collegamenti di trasporto efficienti. La sezione presenta altresì alcune stime econometriche che si propongono di presentare un primo esame analitico dell'operare delle diverse caratteristiche individuate. Il sesto paragrafo presenta alcune conclusioni.

⁴ Le percezioni degli utilizzatori dei servizi logistici sono utilmente confrontabili con quelle dei fornitori degli stessi: a questo riguardo, in un precedente lavoro (cfr. Beretta *et al.*, 2011) gli autori avevano analizzato i nodi della logistica italiana sulla base di una *survey* presso gli spedizionieri.

⁵ Cfr. il par. 4 per un breve esame degli indicatori di dotazione infrastrutturale e accessibilità dei territori impiegati.

2. Alcuni spunti di letteratura

Diversi studi disponibili in letteratura presentano indagini simili rispetto a quella sulla quale si basa questo lavoro; le indagini riguardano tuttavia un numero più contenuto di imprese (ad esempio, Transitects della Regione Veneto, 2012) oppure sono state rivolte congiuntamente a imprese produttrici, trasportatori e operatori logistici (ad esempio, Appotecchia e De Ascentiis, 2009; Bergantino, 2007; Freight Leaders Council, 2008). Presso talune realtà estere sono disponibili informazioni più analitiche: ad esempio in Francia l'Istituto INRETS conduce ogni cinque anni indagini rivolte a un ampio novero di grandi imprese manifatturiere e del commercio all'ingrosso su argomenti simili a quelli da noi affrontati)⁶.

Per quanto riguarda gli indici di dotazione infrastrutturale è utile fare riferimento prioritario al lavoro di Bronzini *et al.* (2012) che, oltre a descrivere i diversi tipi di indicatori elaborati dalla letteratura, fornisce un quadro delle possibili chiavi interpretative e dei connessi limiti, nonché delle difficoltà che ne derivano per le possibili misure di policy.

Diversi contributi, per lo più descrittivi, hanno indagato le relazioni esistenti fra i costi e la competitività del settore logistico e l'accessibilità dei territori. Secondo l'OCSE (2007), gli investimenti nelle reti infrastrutturali impattano sul sentiero di crescita economica e possono favorire la produttività; gli effetti dipendono anche dal grado di sviluppo dei territori di riferimento. Alle stesse conclusioni giunge anche un rapporto relativo agli Stati Uniti (National Chamber Foundation, 2008), che sottolinea gli effetti negativi per gli esportatori (in termini di minore competitività) e sugli importatori (in termini di maggiori prezzi riconosciuti sui prodotti acquistati) dovuti ad elevati costi di trasporto e logistici. Oltre a migliorare l'accessibilità dei territori, alcuni autori (ad esempio, Boscacci-Pesaro, 2002) sottolineano l'importanza di una migliore qualità dei servizi logistici nel favorire la competitività del settore manifatturiero.

Interessanti contributi empirici su questi temi sono forniti da Wilmsmeier *et al.* (2006), Wilmsmeier-Hoffmann (2008), Wilmsmeier-Sanchez (2009) e dalla World Bank (2009): questi lavori riguardano il trasporto marittimo e riscontrano l'esistenza di relazioni negative tra la dotazione di infrastrutture dei porti e il livello dei noli (interpretabili come *proxy* dei costi di trasporto per le spedizioni via mare). Il primo di questi lavori, che analizza i porti di alcuni paesi dell'America Latina, trova che sia la maggiore efficienza, sia la migliore dotazione infrastrutturale dei porti riducono i noli marittimi; le elasticità stimate sono pari rispettivamente a -0,38 e a -0,24 (un aumento dell'1 per cento dell'indice di dotazione genera una riduzione dello 0,24 per cento dei costi del trasporto marittimo)⁷.

⁶ Cfr. Guilbault e Soppé, 2004 e 2009.

⁷ I diversi modelli utilizzati in *cross section* su quasi 76 mila osservazioni, tengono conto anche delle tipiche variabili esplicative che influiscono sui costi del trasporto marittimo, quali la distanza, il valore unitario delle merci, i volumi trasportati, il tipo di merce e gli scambi commerciali fra paesi.

3. L'indagine della Banca d'Italia su costo e criticità dei servizi logistici

3.1 L'indagine sulle imprese utilizzatrici dei servizi logistici

Nell'ambito dell'“*Indagine sulle imprese industriali e dei servizi*”⁸ svolta dalle Filiali regionali della Banca d'Italia tra marzo e maggio 2012 (di seguito *Invind*) è stata compresa una sezione monografica dedicata alla logistica e ai trasporti⁹, destinata a una metà del campione delle imprese industriali. La sezione è stata compilata da 1.200 aziende manifatturiere¹⁰: si tratta, come già evidenziato, di un campione ampio e variegato, sia territorialmente sia per comparti industriali, rappresentato da aziende che utilizzano i servizi di logistica e trasporti, mentre gran parte della letteratura si concentra sui pareri degli operatori del trasporto.

L'indagine ha esaminato principalmente i tre seguenti profili: (1) l'incidenza degli oneri logistici sul complesso dei costi sostenuti dalle imprese; (2) le valutazioni delle aziende industriali sul ruolo di alcuni fattori nel favorire o ostacolare l'efficiente funzionamento della logistica e quindi la competitività dell'intero settore produttivo; (3) il grado attuale e prospettico di esternalizzazione della funzione logistica da parte delle aziende manifatturiere. Di seguito si dà brevemente conto delle principali indicazioni che da essa emergono¹¹.

3.2 Il costo della logistica

Sulla base dell'indagine, a livello nazionale i costi relativi alla logistica incidono per il 5,7 per cento sui costi totali delle imprese (tav. 1). In generale tale quota è inferiore per le imprese di classe dimensionale media, mentre risulta particolarmente elevata per quelle maggiori, in relazione alla vastità e alla dispersione territoriale delle loro relazioni commerciali. I costi logistici sono elevati per le imprese che producono beni tradizionali (quali tessili, abbigliamento e prodotti alimentari) e per le industrie di base (prodotti chimici, lavorazione di minerali, metallurgia), anche in ragione dell'elevato rapporto tra peso e valore dei beni prodotti; essi sono invece più contenuti per le produzioni a maggiore valore aggiunto, quali meccanica ed elettronica.

A livello territoriale l'incidenza dei costi logistici risulta particolarmente elevata nel Mezzogiorno (7,8 per cento, tav. 1), in relazione alle maggiori distanze da percorrere per raggiungere i principali mercati, alle criticità che emergono dai giudizi delle

⁸ L'*Indagine sulle imprese industriali e dei servizi* viene condotta annualmente dalle Filiali regionali della Banca d'Italia; per maggiori informazioni cfr.:

<http://www.bancaditalia.it/statistiche/indcamp/indimprer>.

⁹ Il testo di questa sezione è disponibile in allegato.

¹⁰ Le imprese del campione sono distribuite come segue: 281 del Nord Ovest, 227 del Nord Est, 280 del Centro, 412 del Mezzogiorno. La distribuzione per dimensione è la seguente: 451 imprese aventi da 20 a 49 addetti, 466 imprese aventi da 50 a 199 addetti, 235 imprese aventi da 200 a 999 addetti, 48 imprese aventi 1.000 addetti e oltre.

¹¹ Il riporto all'universo dei dati campionari è stato effettuato attribuendo a ciascuna impresa un coefficiente di ponderazione che tiene conto del rapporto tra il numero di unità rilevate e il numero di unità presenti nell'universo di riferimento a livello di classe dimensionale, di area geografica e di settore di attività economica.

imprese per disponibilità di infrastrutture, costi e qualità dei servizi (cfr. oltre), nonché alla diversa composizione settoriale delle imprese. Il Nord Est, di contro, è l'area con il livello minimo dei costi logistici (4,8 per cento), seguita dal Centro (5,2 per cento).

Le differenze nell'onerosità media dei servizi logistici tra le diverse aree dipendono in parte dalle disomogeneità nella composizione del tessuto manifatturiero locale. Dal momento infatti che i costi logistici variano in funzione delle dimensioni dell'impresa, del suo settore di attività economica e della distanza rispetto alle sue controparti commerciali, è ragionevole supporre che la diversa configurazione media di questi fattori nei territori spieghi una parte delle differenze riscontrate nell'incidenza dei costi della logistica.

Per tenere conto di questo fenomeno, abbiamo costruito un confronto tra le macroaree simulando una composizione omogenea del tessuto industriale per dimensioni di impresa, ripartizione per settore manifatturiero e propensione all'export. A questo fine, abbiamo ripartito l'universo manifatturiero di ogni macroarea in 24 celle, sulla base dei parametri delineati¹², e per ogni cella abbiamo calcolato un'incidenza media dei costi logistici. Di seguito, abbiamo calcolato l'incidenza per l'intera area come media ponderata dei 24 valori di cella; il peso attribuito a ogni cella corrisponde alla quota di aziende in essa presenti a livello non locale, ma nazionale.

Il risultato di questo esercizio è illustrato nella parte destra della fig. 1. A parità di composizione del tessuto produttivo, l'incidenza dei costi logistici su quelli complessivi di produzione rimarrebbe sostanzialmente invariata nel Mezzogiorno, mentre risulterebbe più contenuta nel Nord Est e nel Nord Ovest; sarebbe invece più elevata nelle Regioni del Centro.

3.3 I fattori che condizionano l'efficienza della logistica

Le aziende manifatturiere del campione hanno fornito le proprie valutazioni in merito al ruolo giocato da numerosi fattori nel favorire oppure ostacolare il buon funzionamento e l'efficienza dei servizi logistici di cui fruiscono. Per ognuno degli otto fattori di seguito riepilogati è stato richiesto un giudizio relativo alle modalità con le quali esso influenza il funzionamento della logistica, in un *range* compreso fra 1 (molto negativamente) e 5 (molto positivamente). Le tavv. 2 e 3 sintetizzano le risposte delle imprese per area geografica e per dimensione di impresa, utilizzando per semplicità soltanto tre livelli di valutazione (negativo, neutrale, positivo)¹³.

A livello nazionale il fattore sul quale si sono maggiormente concentrati i giudizi di negatività è costituito dai *costi del trasporto*: oltre i tre quarti del campione, con punte negative nel Mezzogiorno e per le imprese più piccole, li considera una criticità. Le valutazioni delle imprese sulla *disponibilità, qualità ed efficienza delle infrastrutture stradali e ferroviarie* sono risultate negative per quasi la metà del campione. Circa il

¹² Per evitare di avere celle vuote, o contenenti un numero troppo ristretto di osservazioni, la ripartizione è avvenuta sulla base di due dimensioni (fino a 49 addetti e 50 e oltre), sei macrosettori di attività e due tipi di condizioni rispetto all'export (considerando imprese esportatrici quelle che realizzano su mercati esteri almeno un terzo del proprio fatturato).

¹³ I giudizi "molto negativamente" e "negativamente", così come quelli "positivamente" e "molto positivamente" sono stati accorpati per rendere più agevole la descrizione dei giudizi.

40 per cento delle aziende ha espresso valutazioni negative per l'*accessibilità dei centri urbani* (con percentuali più elevate nell'area settentrionale del paese); questo fattore è stato tuttavia considerato neutrale dal 57 per cento del campione. Il 37 per cento delle aziende manifatturiere ha attribuito valutazioni negative alla *funzionalità dei raccordi multimodali*, con percentuali più elevate per le imprese di dimensioni maggiori e per quelle del Mezzogiorno; la metà del campione giudica comunque questo fattore come sostanzialmente neutrale per un efficiente funzionamento della logistica. I giudizi su *durata e prevedibilità dei tempi di trasporto* sono risultati per lo più neutrali (39 per cento del campione) e negativi (37 per cento), con una marcata eterogeneità fra macroaree e dimensioni aziendali (le percezioni sono meno favorevoli per le imprese meridionali e per quelle più grandi). Il *funzionamento delle dogane* non viene avvertito come fattore particolare penalizzante per la funzione logistica: un quarto del campione lo valuta negativamente, ma il 56 per cento delle imprese attribuisce valutazioni di neutralità. Vi sono anche giudizi positivi, concentrati nelle aree settentrionali a maggiore vocazione industriale e nelle aziende di medie dimensioni. Anche la *disponibilità e distribuzione sul territorio dei centri logistici* non viene avvertita come un fattore di ostacolo per la logistica: metà del campione attribuisce valutazioni di neutralità e oltre il 30 per cento delle aziende valuta positivamente questo profilo (solo nel Mezzogiorno vi è un'ampia quota di aziende che lo giudica negativamente). Infine, il profilo che presenta minori criticità è quello della *tracciabilità del flusso delle merci*, per il quale prevalgono le valutazioni di neutralità e di positività (rispettivamente 47 e 45 per cento delle imprese); indicazioni meno favorevoli della media per questo profilo vengono comunque dalle grandi imprese e dalle aziende del Mezzogiorno.

Le figure dalla 3a alla 3h in appendice rappresentano le differenze per macroarea nelle valutazioni delle imprese manifatturiere circa i fattori che influiscono sull'efficienza del ciclo logistico. Si possono distinguere ulteriori specificità per la funzionalità dei raccordi (penalizzante nel Nord Ovest e nel Mezzogiorno), per la durata e prevedibilità dei tempi (con valutazioni migliori al Nord Est e al Centro), per il funzionamento delle dogane (con giudizi peggiori nelle Regioni nordorientali) e per la disponibilità dei centri logistici.

La situazione si modifica se il confronto viene fatto sotto l'ipotesi di composizione omogenea del tessuto manifatturiero per dimensioni, settori e propensione all'export, in modo simile a quanto già illustrato al par. 3.2¹⁴. Come illustrato dalla parte destra delle figure, in questa configurazione la media dei giudizi delle imprese tende a peggiorare per buona parte delle variabili considerate nelle regioni del Centro-Nord, mentre tende a migliorare nel Mezzogiorno.

Sia per l'Italia sia per le singole aree, infine, è opportuno leggere i risultati ottenuti da indagini rivolte agli utilizzatori dei servizi logistici – quali la presente – in complementarietà con quelli di rilevazioni aventi a oggetto i trasportatori, che propongono il punto di vista della controparte commerciale. Come è lecito attendersi,

¹⁴ In questo caso, trattandosi di distribuzioni di frequenze e non di medie, il processo di analisi è stato leggermente diverso. Le distribuzioni delle risposte di ogni macroarea sono state ponderate applicando a ogni impresa un peso correttivo. Quest'ultimo è stato definito a livello di cella, come il rapporto tra l'incidenza nazionale e quella di macroarea della cella sull'universo di riferimento.

infatti, le imprese manifatturiere si preoccupano principalmente dei costi di trasporto, mentre gli operatori professionali della logistica e del trasporto focalizzano maggiormente l'attenzione sui nodi che condizionano la propria operatività. Secondo l'indagine condotta presso un campione di spedizionieri (Beretta *et al.*, 2011) questi ultimi infatti valutano i costi del trasporto come una criticità di medio livello, attribuendo per contro le valutazioni più negative ai processi doganali, all'affidabilità dei trasporti e alla qualità delle infrastrutture di trasporto. La diversa percezione delle criticità riflette anche il fatto che nella maggior parte dei casi le imprese manifatturiere esternalizzano una quota rilevante delle funzioni logistiche, come di seguito descritto.

3.4 L'esternalizzazione della funzione logistica

L'ultimo ambito investigato nell'indagine riguarda il ricorso all'*outsourcing* per lo svolgimento dei servizi logistici da parte delle imprese manifatturiere. In Italia oltre il 70 per cento delle aziende del campione ricorre ad almeno un fornitore esterno per la fornitura di servizi logistici (fig. 2); la quota di imprese che esternalizzano parte della logistica cresce con l'aumentare delle dimensioni aziendali, per la complessità delle funzioni da gestire e per la maggiore articolazione territoriale da servire. Le imprese che ricorrono all'*outsourcing* continuano comunque a gestire *in house* una quota importante di attività e di servizi logistici (46 per cento circa). I dati riflettono verosimilmente il fisiologico ricorso all'esterno per buona parte delle attività relative al trasporto delle merci, anche in considerazione delle condizioni competitive alle quali il servizio di autotrasporto è effettuato, mentre altre funzioni si prestano maggiormente allo svolgimento interno. Le aziende che esternalizzano i servizi logistici sembrano in generale soddisfatte della scelta effettuata: quasi tutte segnalano infatti che, su un orizzonte temporale triennale, intendono mantenere invariata o aumentare la quota di attività logistica attualmente conferita in *outsourcing*.

Riproducendo la composizione nazionale del tessuto manifatturiero (cfr. il par. 3.2), la situazione delle aree territoriali non si modifica significativamente. In tutte le aree, con l'eccezione del Nord Est, aumenta la quota delle funzioni esternalizzate per le aziende che hanno deciso di affidare parte dei servizi logistici in *outsourcing*.

4. Indicatori di dotazione e accessibilità infrastrutturale

Le infrastrutture di trasporto costituiscono una preconditione per la competitività del sistema produttivo; gli investimenti in esse effettuati esercitano inoltre effetti macroeconomici diretti e indiretti di vasta portata (cfr. Di Giacinto *et al.*, 2011). È quindi importante disporre di misure oggettive circa le dotazioni infrastrutturali dei singoli territori e circa la loro effettiva accessibilità, che dipende solo in parte dalla quantità di infrastrutture fisiche presenti in essi.

La letteratura ha elaborato diversi indici che misurano la *dotazione* fisica di infrastrutture, scalandola in base a variabili quali il PIL, la popolazione e la superficie territoriale di un'area (ad es. Istituto Tagliacarne – Unioncamere, 2012). Questi indici però, oltre ad essere influenzati dalla variabile scelta per la standardizzazione,

trascurano la collocazione geografica di un'infrastruttura rispetto al mercato dei suoi potenziali utilizzatori.

Esistono indicatori alternativi che spostano l'enfasi dall'analisi della semplice dotazione fisica di un'area a quella della sua *accessibilità*, riferendosi alla sua interconnessione con i mercati locali di sbocco per le sue produzioni¹⁵. L'accessibilità locale può essere distinta in due componenti:

- 1) il tempo necessario ad accedere alla rete di trasporto c.d. "primaria" (le vie di comunicazione stradali e ferroviarie a lungo raggio),
- 2) l'interconnessione con i mercati di sbocco.

La prima componente, di accessibilità locale alle rete primaria di trasporto delle merci, può essere colta mediante un indicatore elaborato dall'Isfort (2006), basato sui tempi di collegamento tra ogni singolo Sistema locale del lavoro (SLL) e i più vicini "nodi" della rete primaria (aeroporti, porti, caselli autostradali, stazioni ferroviarie)¹⁶.

Per quanto attiene alla seconda componente, alcuni studi sviluppati in Banca d'Italia (Messina, 2007; Alampi-Messina, 2011) hanno elaborato, per ogni provincia, indici di interconnessione con i mercati di sbocco nazionali. Essi si basano su stime dei tempi medi necessari a raggiungere gli altri capoluoghi di provincia, che rappresentano i mercati di sbocco locali dei beni e dei servizi, la cui rilevanza economica è approssimata dal valore aggiunto provinciale. L'idea alla base di questi indici è che le infrastrutture di trasporto stradale delle merci sono tanto più efficienti quanto più accorciano i tempi di trasporto verso i mercati di riferimento, a parità di distanza geografica da questi. Questi indici, ispirati allo schema analitico della "Nuova Geografia Economica", sono disponibili sia per i trasporti stradali, sia per quelli ferroviari.

La dotazione infrastrutturale dei territori. – In base ai dati Tagliacarne-Unioncamere riferiti al 2011 e alla rete stradale, in Italia vi è un'ampia variabilità nella dotazione di infrastrutture sia fra aree sia fra regioni. Ponendo pari a 100 il dato nazionale, il Nord Ovest risulta l'area con il valore più elevato (114,6), seguita dal Nord Est (106,5), mentre il Centro (97,3) è di poco al di sotto della media del paese e il Mezzogiorno si colloca su valori inferiori (88,1). L'analisi che svolgiamo è incentrata sulla dotazione di rete stradale poiché la larga maggioranza delle merci viene distribuita nel paese attraverso il trasporto su gomma. Tuttavia, se consideriamo anche

¹⁵ Bronzini *et al.* (2012) forniscono un'ampia panoramica sugli indici di dotazione e accessibilità infrastrutturale disponibili, illustrando le differenze metodologiche fra di essi e i loro limiti informativi, dei quali è necessario tenere conto, specie ove si desideri farne utilizzo a fini di policy.

¹⁶ L'indice Isfort aggrega l'accessibilità infrastrutturale (*proxy* dell'offerta) e l'accessibilità "gerarchica" (*proxy* dei volumi movimentati). La prima è calcolata in base alla disponibilità e alle dimensioni dei "nodi" destinati al trasporto di merci che costituiscono le principali porte di collegamento del SLL alla rete dei trasporti. L'accessibilità "gerarchica" è calcolata in base ai volumi movimentati nel SLL (merci, passeggeri, pedaggi), tenendo conto dell'effettiva domanda espressa dal territorio. Per maggiori chiarimenti si fa rinvio a Isfort (2006).

i dati riferiti alla rete ferroviaria¹⁷, il livello inferiore alla media del Mezzogiorno trova conferma, mentre migliora sensibilmente il posizionamento del Centro.

L'accessibilità dei territori alla rete primaria di trasporto. – Considerando i valori normalizzati (Italia = 100) dell'indice di accessibilità alla rete primaria (Isfort), si riscontra un valore elevato nel Nord Ovest, dove esso supera di quasi il 30 per cento la media nazionale. Anche nel Nord Est il valore risulta elevato (116,9), mentre appare allineato con la media nazionale nel Centro e al di sotto di essa nel Mezzogiorno (83,4; cfr. figura 4 in appendice); nessun SLL del Centro o del Meridione rientra tra i primi 50 del Paese per accessibilità.

L'interconnessione dei territori con i mercati nazionali. – L'indicatore elaborato da Alampi e Messina riferito al 2008 e al trasporto di merci su strada, posto il dato nazionale pari a 100, registra valori superiori alla media nazionale nel Centro-Nord, mentre per il Mezzogiorno il valore si colloca a 90,5. Il Nord Ovest (103,7) registra il valore più elevato seguito dal Nord Est (103,3). L'analisi proposta dalla figura 5 evidenzia come vi sia stato un progresso nel tempo nella dotazione infrastrutturale per il trasporto stradale di merci, prevalentemente nelle aree del Nord e del Centro che presentano maggiore centralità rispetto ai principali mercati, e in particolare lungo le principali arterie di traffico internazionale. I differenziali nella dotazione delle singole aree non si sono però modificati in misura significativa in un arco temporale quarantennale: la situazione del 1970 propone infatti una differenza tra macroaree di entità paragonabile a quella del 2008, sia pure con valori inferiori per tutte le aree.

5. Territori, infrastrutture e percezioni delle imprese su costi e criticità della logistica

Come accennato in apertura, la funzionalità e l'efficienza della rete infrastrutturale è condizione necessaria, anche se non sufficiente, per garantire la qualità dei servizi logistici. È pertanto utile analizzare le correlazioni fra le percezioni delle aziende in merito a costi e criticità dei servizi logistici (così come emergono dai risultati dell'indagine svolta dalla Banca d'Italia) e l'accessibilità infrastrutturale del loro territorio di insediamento.

Da un punto di vista descrittivo, abbiamo effettuato due tipi di confronto, con ottica regionale e per macroarea: 1) nessi tra costi logistici sostenuti dalle imprese industriali e dotazione/accessibilità infrastrutturale del loro territorio; 2) nessi fra le valutazioni espresse dalle imprese industriali sulle criticità logistiche e dotazione/accessibilità infrastrutturale del loro territorio. In questo modo indagiamo se e in quale misura la disponibilità di infrastrutture e l'agevole accessibilità del territorio di insediamento delle imprese influiscono (1) sull'onerosità dei servizi logistici utilizzati dalle imprese produttrici e (2) sulla loro qualità percepita. La numerosità e la natura micro dei dati

¹⁷ Non utilizziamo, per contro, l'indice relativo al complesso delle infrastrutture economiche, in quanto esso incorpora anche informazioni poco connesse con il funzionamento della logistica nel paese e nelle macroaree. Comprende infatti, oltre a porti e aeroporti, anche la dotazione di reti bancarie e per la telefonia e di impianti energetico-ambientali.

resi disponibili dall'indagine della Banca d'Italia ha inoltre suggerito di effettuare alcune semplici analisi econometriche, che – sfruttando l'eterogeneità delle informazioni disponibili a livello di singola impresa – hanno consentito un primo esame analitico delle relazioni esistenti tra alcune delle variabili indagate.

5.1 Costi logistici e dotazione/accessibilità infrastrutturale

La letteratura evidenzia che i costi connessi con la distribuzione delle merci risultano inferiori laddove sono disponibili efficienti collegamenti che facilitino l'accessibilità dei territori. Per verificare tale ipotesi, abbiamo posto a confronto il rapporto tra costi logistici e costi totali mediamente segnalato dalle imprese manifatturiere partecipanti all'indagine della Banca d'Italia con i quattro indicatori di dotazione e accessibilità infrastrutturale descritti nel paragrafo precedente. La figura 6 dà conto delle correlazioni esistenti, confermando che l'onerosità della funzione logistica tende a diminuire per le regioni e per le macroaree dotate di una migliore connettività. L'aspetto comune per i quattro indicatori è la situazione meno soddisfacente della media nelle regioni del Mezzogiorno.

Gli indicatori di accessibilità alla rete primaria dei trasporti, e soprattutto quelli di interconnessione con i mercati di sbocco, presentano una correlazione con l'incidenza dei costi logistici molto superiore a quella che caratterizza l'indice quantitativo di dotazione infrastrutturale, che ha il segno atteso ma un valore contenuto. Ciò conferma che la semplice presenza fisica di infrastrutture di trasporto su un territorio non è, di per sé, condizione sufficiente per un miglioramento della situazione logistica delle imprese in esso ubicate. Un'autostrada o una ferrovia di semplice attraversamento possono rendere un servizio limitato alle imprese del territorio attraversato. Quello che conta maggiormente è la capacità dell'infrastruttura di “avvicinare” ai potenziali fruitori locali i rispettivi mercati di riferimento: è proprio questo l'aspetto che gli indici di accessibilità, e soprattutto interconnessione, si propongono di cogliere.

La relazione esaminata è stata testata anche con una semplice verifica econometrica, consistente in un set di regressioni OLS basate sul seguente modello:

$$Ctilog_i = \alpha + \beta_1 Qexp_i + \beta_2 Ddim_i + \beta_3 Dset_i + \beta_4 IndInfra_r + \varepsilon \quad (1)$$

dove $Ctilog_i$ rappresenta l'incidenza dei costi logistici sui costi totali dell'impresa i ; $Qexp_i$ è la quota di fatturato esportato dall'impresa i ; $Ddim_i$ è un set di dummy che coglie la dimensione dell'impresa i (distinguendo tra 4 categorie: cfr. tav. 1); $Dset_i$ è un set di dummy che differenzia le imprese per settore di attività (vi sono 14 settori di attività economica; cfr. ancora la tav. 1); $IndInfra_r$ è un vettore, definito a livello di ogni regione r , che comprende tre dei quattro indici di dotazione/accessibilità infrastrutturale delineati in precedenza¹⁸. Dal momento che gli indicatori contenuti nel

¹⁸ Per non estendere troppo il numero delle stime, con riferimento ai dati di fonte Tagliacarne abbiamo impiegato soltanto l'indice relativo alla dotazione di strade. Abbiamo comunque sperimentato anche specificazioni alternative, basate sull'indice di dotazione ferroviaria: le differenze risultavano contenute, almeno per quanto riguarda i risultati principali. I tre indicatori prescelti sono stati inseriti, uno per volta, in altrettante equazioni stimate separatamente. Non è stato possibile

vettore *IndInfra_r*, sono definiti a livello di regione, non abbiamo utilizzato dummy regione, che avrebbero catturato l'intera varianza, né dummy area, che avrebbero risentito di un problema simile, ancorché attenuato, data la profonda differenza tra le macroaree del paese (in particolare tra Centro-Nord e Mezzogiorno) per quanto attiene alla dotazione infrastrutturale e all'accessibilità dei territori. L'analisi econometrica è stata quindi condotta esclusivamente con riferimento all'intero campione nazionale. Infine, dal momento che la variabile dipendente è definita a livello di singola impresa mentre il vettore *IndInfra_r* è definito a livello di regione, abbiamo provveduto a clusterizzare gli standard errors a livello di regione.

L'esercizio (tav. 4) mostra che i parametri relativi a dotazione infrastrutturale, accessibilità e interconnessione sono tutti negativi, come atteso; ciò conferma che si tratta di fattori che tendono a contenere l'incidenza dei costi logistici. Il parametro è statisticamente significativo soltanto per l'indice di interconnessione, ma senza la clusterizzazione regionale lo diventerebbe anche per quello di accessibilità.

Questi risultati confermano quelli emersi dall'analisi descrittiva. Essi ribadiscono che gli indici di interconnessione (e, in parte, quelli di accessibilità) hanno una capacità esplicativa superiore a quelli di semplice dotazione nell'illustrare la facilità/difficoltà che le imprese incontrano nell'espletare la funzione logistica, qui rappresentate dal suo costo relativo.

5.2 Criticità logistiche percepite dalle imprese e dotazione/accessibilità infrastrutturale

Il secondo tipo di indagine svolta ha posto in relazione le valutazioni delle imprese su alcuni dei fattori che possono condizionare la logistica e i diversi indici di dotazione/accessibilità dei territori. Tra i fattori presi in esame dall'indagine, ci siamo concentrati su quelli che possono avere più diretta attinenza con la situazione infrastrutturale: disponibilità di infrastrutture stradali e ferroviarie, di raccordi multimodali e di centri logistici; accessibilità dei centri urbani; costi, durata e prevedibilità dei tempi di trasporto. *Ex ante* ci si attende una correlazione positiva: valutazioni più favorevoli sul ruolo giocato dai fattori utilizzati nell'indagine dovrebbero infatti derivare da situazioni oggettive di più agevole raggiungibilità dei territori.

Il nostro a priori ha trovato in effetti generale conferma: per ciascuno dei tre principali indicatori infrastrutturali le correlazioni con le valutazioni mediamente attribuite dalle imprese ai profili logistici hanno il segno atteso (cfr. figura 7). In pressoché tutti i casi per il Mezzogiorno alla debolezza dei vari fattori logistici si associano livelli contenuti degli indici infrastrutturali. Le regioni del Centro si collocano in una posizione intermedia, mentre quelle del Nord Est e del Nord Ovest registrano di norma un posizionamento relativamente favorevole sia per gli indici infrastrutturali, sia per le valutazioni sui fattori che incidono sul funzionamento della logistica.

inserirli congiuntamente in una stessa equazione a causa dell'elevata correlazione tra essi, che avrebbe generato fenomeni di multicollinearità.

Per gli indicatori di accessibilità alla rete primaria di trasporto le correlazioni più elevate attengono alla disponibilità di centri logistici e raccordi multimodali, oltre che alla durata e prevedibilità dei tempi di trasporto. Ciò appare coerente con la natura dell'indicatore di fonte Isfort, che rappresenta una misura della facilità di raggiungere i "nodi", ossia le porte di collegamento con la rete primaria dei trasporti di merci.

Gli indici di interconnessione con i mercati nazionali sono correlati con le valutazioni espresse dalle aziende manifatturiere del campione su tutti i fattori di ostacolo alla logistica, a eccezione dell'accessibilità dei centri urbani. Per le modalità con le quali l'indice di interconnessione è costruito (basandosi sulla stima dei tempi medi necessari al raggiungimento dei mercati di sbocco), questa variabile, infatti, non sembra avere particolare rilievo. Ma, più in generale, l'accessibilità dei centri urbani si configura come la variabile meno correlata anche rispetto agli altri indicatori infrastrutturali. Da un lato ciò può dipendere dalla scarsa dispersione dei giudizi che contraddistingue tale fattore; dall'altro le valutazioni negative su di esso derivano principalmente da fenomeni di congestione, in parte fisiologici e non superabili semplicemente con l'incremento della dotazione infrastrutturale.

Anche in questo caso, le relazioni indagate sono state testate con l'ausilio di un set di semplici regressioni OLS, aventi la seguente forma funzionale:

$$\mathbf{ValutLog}_i = \alpha + \beta_1 Qexp_i + \beta_2 Ddim_i + \beta_3 Dset_i + \beta_4 \mathbf{IndInfra}_r + \varepsilon \quad (2)$$

dove $\mathbf{ValutLog}_i$ è un vettore che comprende i giudizi dell'impresa i sui profili di efficienza logistica presi in considerazione, mentre la definizione dei restanti parametri è analoga a quella dell'equazione (1). Anche in questo caso, ovviamente, si è provveduto alla clusterizzazione degli standard errors a livello regionale. Poiché le valutazioni espresse in termini numerici dalle imprese (da 1 a 5) crescono quanto più un fattore viene ritenuto impattare positivamente sull'efficienza della *supply-chain*, ci si attende che la relazione abbia un segno positivo.

La tav. 5 presenta quattro set di regressioni effettuate assumendo quale variabile dipendente, di volta in volta, la valutazione delle imprese relativa alla situazione di strade e ferrovie, a quella dei raccordi multimodali, alla disponibilità di centri logistici e alla tempistica e affidabilità del trasporto; si tratta infatti dei quattro profili che sulla base dell'analisi descrittiva risultano maggiormente correlati alla dotazione e all'accessibilità infrastrutturale del territorio di insediamento delle imprese.

Considerando tutti i controlli descritti, il nostro *a priori* trova sempre una sostanziale conferma; i segni attribuiti ai parametri di dotazione e accessibilità infrastrutturale sono sempre positivi. L'indice di dotazione di infrastrutture stradali è correlato positivamente (e significativamente) con le valutazioni delle imprese in tema di qualità delle infrastrutture stradali e ferroviarie, di centri logistici e di tempistica del trasporto. L'indice di accessibilità alla rete primaria della regione si riflette positivamente sulle percezioni delle imprese in essa insediate in merito alla disponibilità di centri logistici. L'indice di interconnessione con i mercati, infine, si riflette positivamente sulle opinioni delle imprese in merito al funzionamento dei raccordi multimodali, alla disponibilità di centri logistici e alla tempistica/affidabilità dei trasporti.

Nel complesso, alla luce di questi risultati si può concludere che vi è una sostanziale coerenza – significativa anche dal punto di vista statistico – tra gli indici di dotazione e, in particolare, di accessibilità infrastrutturale dei territori e le percezioni delle aziende in essi insediate.

6. Conclusioni

Un funzionamento efficiente della filiera logistica costituisce una condizione cruciale per la competitività del paese, riflettendosi in primo luogo sulla struttura dei costi delle aziende produttrici. In Italia, tuttavia, il sistema logistico risente di problemi che possono essere ricondotti a tre categorie fondamentali: la scarsa interconnessione tra le diverse reti di trasporto, che ostacola l'intermodalità e porta talvolta a situazioni di congestione, specialmente lungo la rete stradale e autostradale, attorno ai grandi agglomerati urbani; alcune disfunzioni nella complessiva struttura del ciclo logistico, che si riflettono sulla qualità dei servizi prestati; specifiche carenze relative alla programmazione e alla normativa.

In questo quadro, un'indagine svolta nel 2012 dalla Banca d'Italia presso un vasto campione di aziende manifatturiere italiane ha consentito di disporre di informazioni analitiche circa il livello dei costi logistici fronteggiati dal sistema produttivo, nonché sulle percezioni delle aziende sui principali fattori che ostacolano la funzionalità del ciclo logistico. Tali indicazioni possono essere lette in parallelo con quelle rivenienti da altre indagini svolte in precedenza presso gli operatori del trasporto¹⁹.

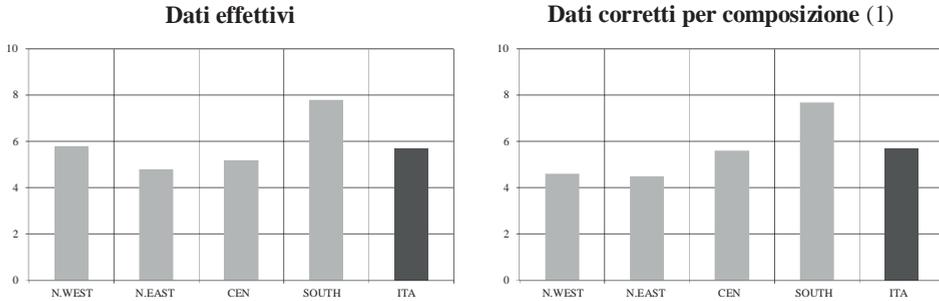
Le valutazioni espresse dalle imprese circa i costi sostenuti per i servizi logistici, la situazione infrastrutturale e l'efficienza dei trasporti, ove analizzate su base territoriale, mostrano un elevato grado di congruenza con alcuni indicatori di dotazione infrastrutturale, e più ancora con gli indici di accessibilità alla rete primaria dei trasporti e di interconnessione con i mercati di sbocco²⁰, elaborati recentemente dalla letteratura. In altri termini, le imprese che operano nei territori più facilmente accessibili e meglio interconnessi con i mercati di sbocco tendono a sostenere costi logistici inferiori e a beneficiare di servizi di migliore qualità.

¹⁹ Cfr. ad es. Beretta *et al.* (2009), Beretta *et al.* (2011).

²⁰ Cfr. Isfort (2006), Alampi e Messina (2011).

FIGURE E TAVOLE STATISTICHE

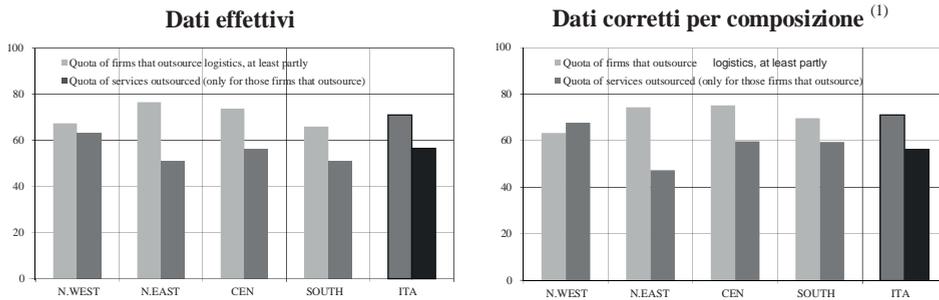
Incidenza dei costi della logistica sui costi totali delle imprese manifatturiere, per area (valori percentuali)



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 1 - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

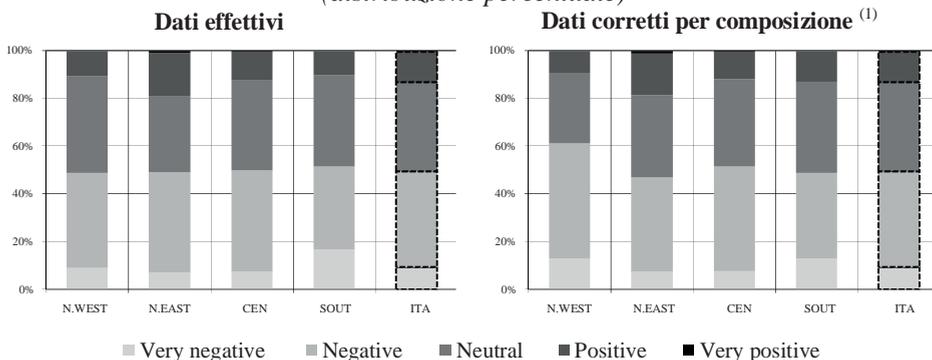
Grado di esternalizzazione della funzione logistica, per area (valori percentuali)



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 2 - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

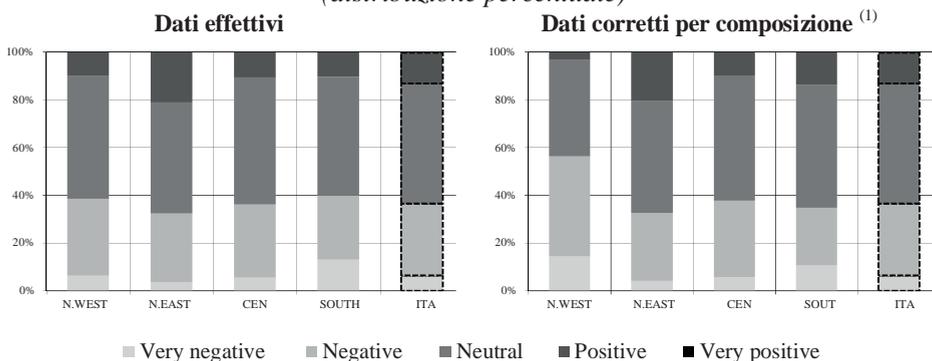
Valutazioni delle imprese sulle infrastrutture stradali e ferroviarie, per area (distribuzione percentuale)



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3A - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

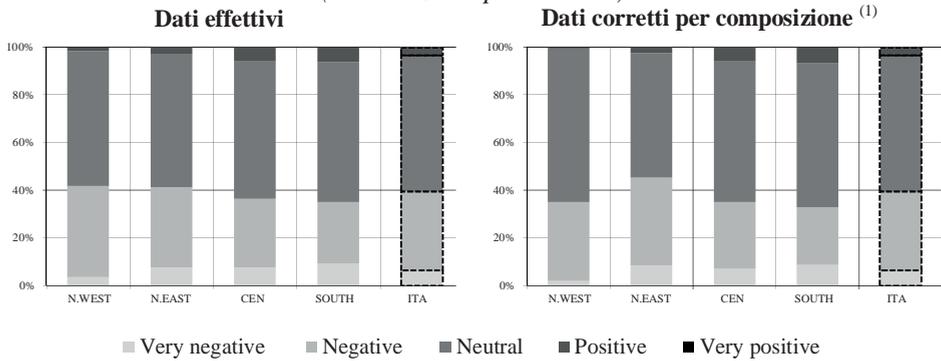
Valutazioni delle imprese sui raccordi multimodali, per area (distribuzione percentuale)



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3B - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

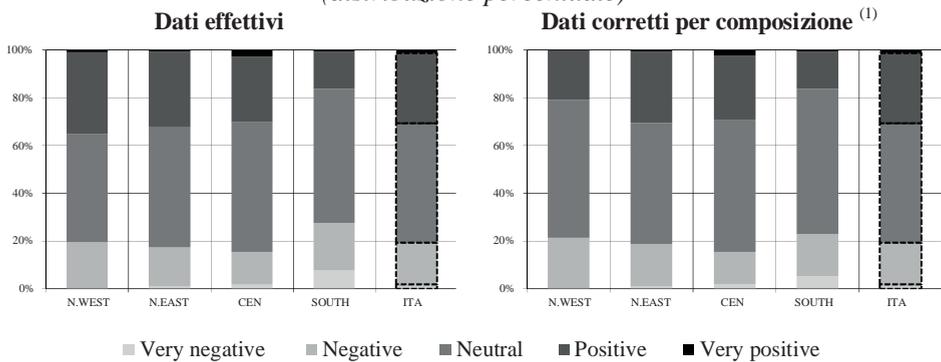
*Valutazioni delle imprese sull'accessibilità ai centri urbani, per area
(distribuzione percentuale)*



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3C - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

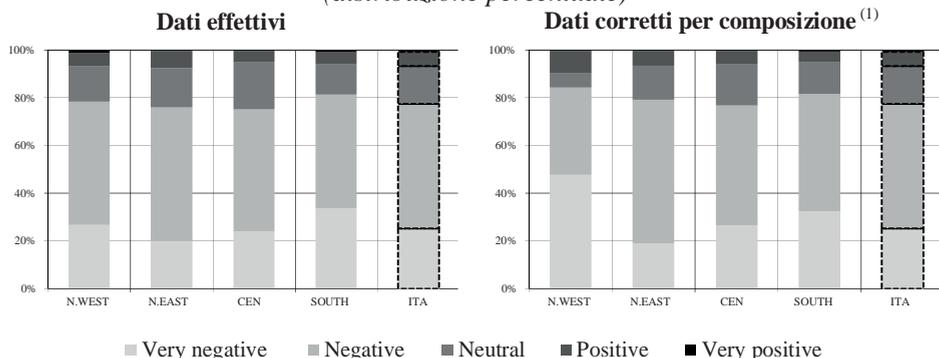
*Valutazioni delle imprese sulla disponibilità di centri logistici, per area
(distribuzione percentuale)*



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3D - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

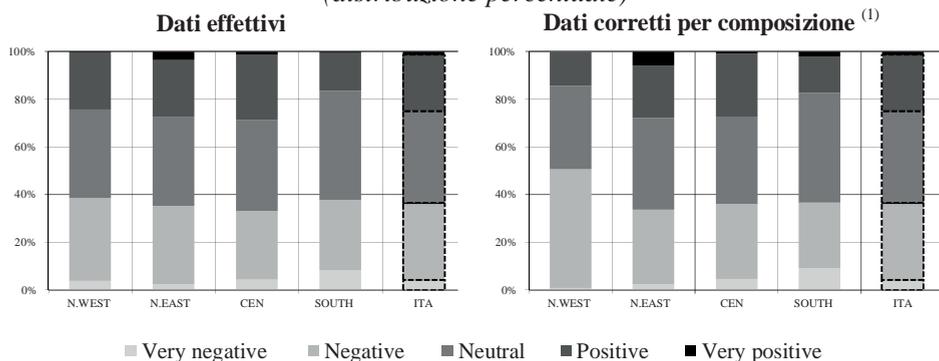
*Valutazioni delle imprese sui costi di trasporto, per area
(distribuzione percentuale)*



⁽¹⁾ Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3E - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

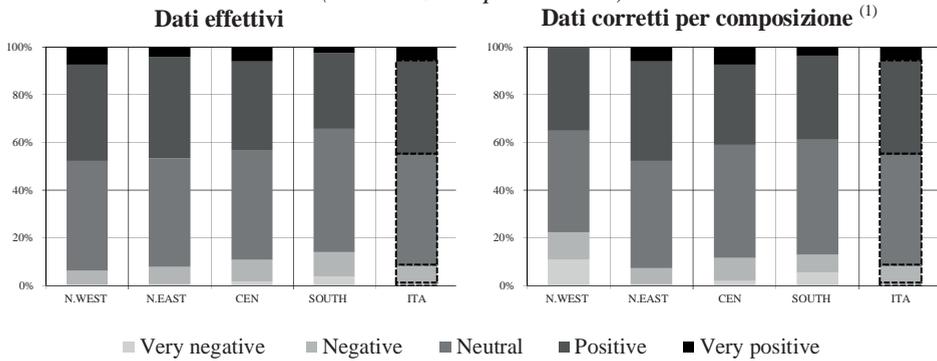
*Valutazioni delle imprese sulla durata e prevedibilità dei tempi di trasporto, per area
(distribuzione percentuale)*



⁽¹⁾ Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3F - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

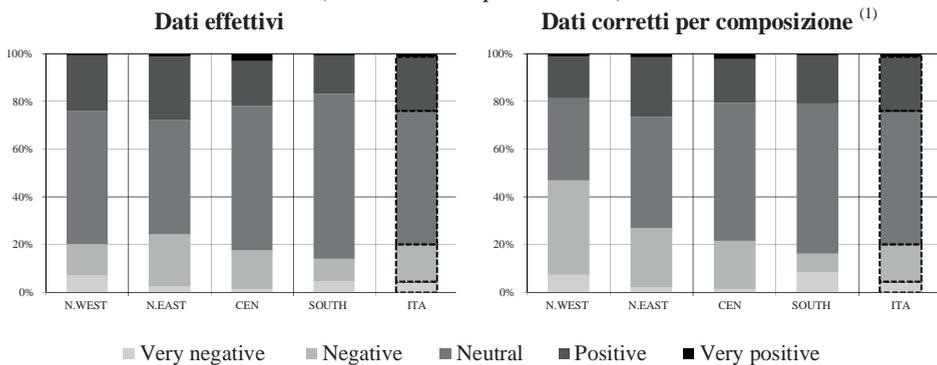
Valutazioni delle imprese sulla tracciabilità del flusso delle merci, per area (distribuzione percentuale)



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3G - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

Valutazioni delle imprese sul funzionamento delle Dogane, per area (distribuzione percentuale)



(1) Dati calcolati, per ogni macroarea, riproducendo la composizione media settoriale, dimensionale e per quota export del paese (cfr. il par. 3).

FIGURA 3H - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012)

Indice di accessibilità alla rete primaria – 2006

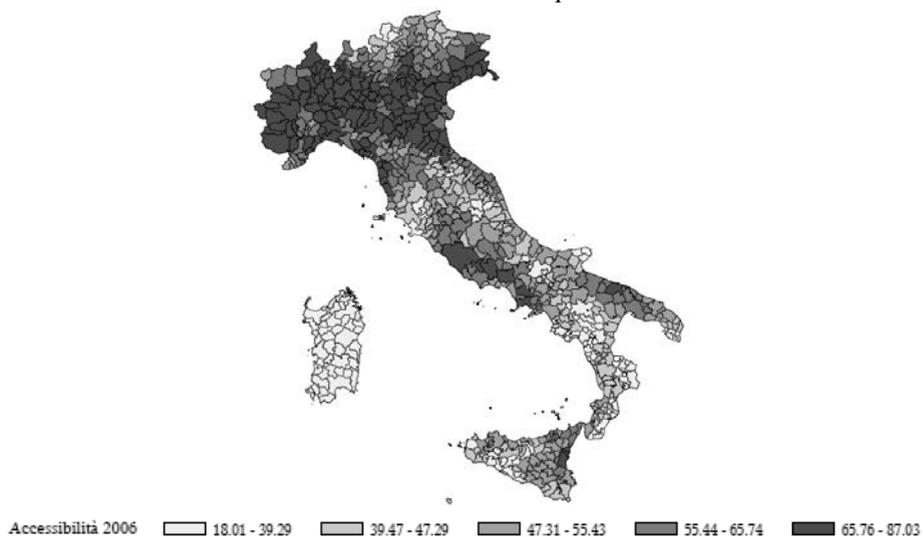


FIGURA 4 - FONTE: elaborazioni su dati Isfort

*Indice di interconnessione con i mercati di sbocco nazionali
(relativo al solo trasporto stradale di merci)*

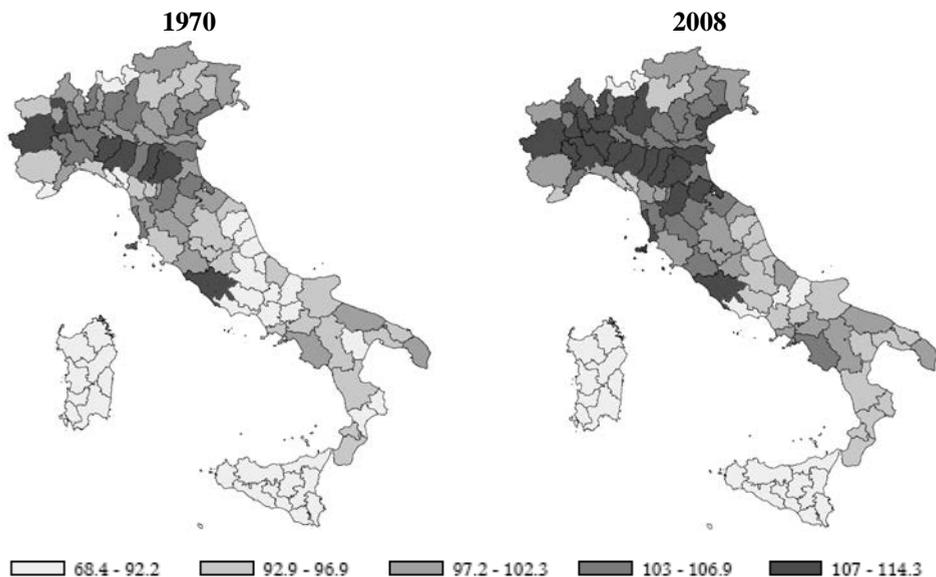


FIGURA 5 - FONTE: Banca d'Italia, *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione e realizzazione*, Seminari e convegni, N. 7 del 2011; capitolo a cura di D. Alampi e G. Messina

Relazioni tra alcuni indicatori di dotazione infrastrutturale regionale e incidenza dei costi logistici sui costi totali per le imprese dell'indagine Invind-logistica

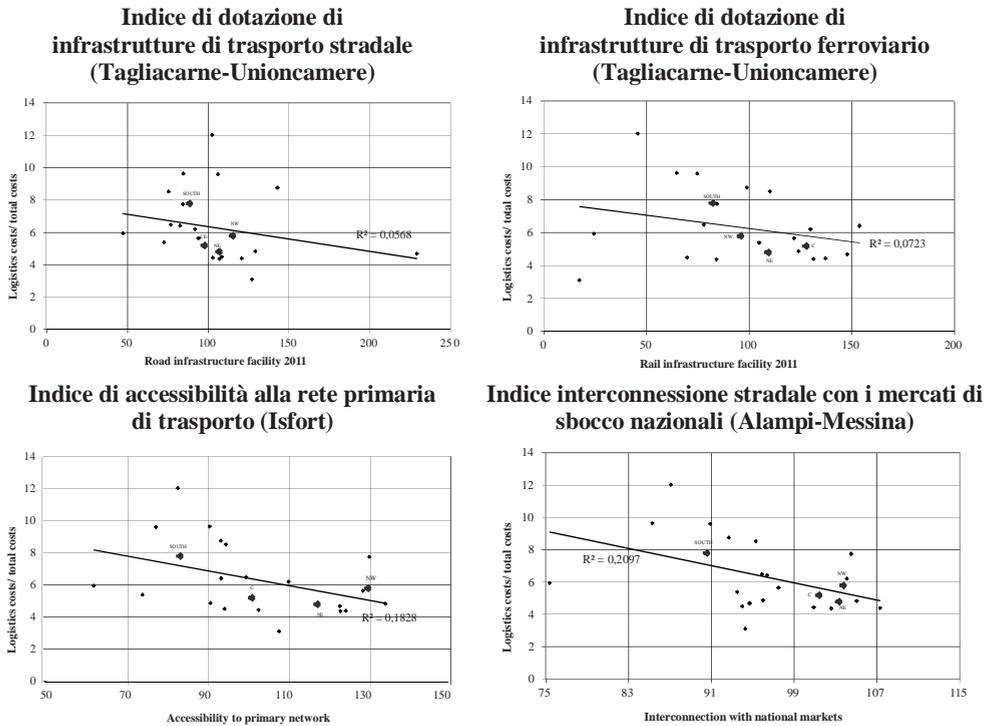
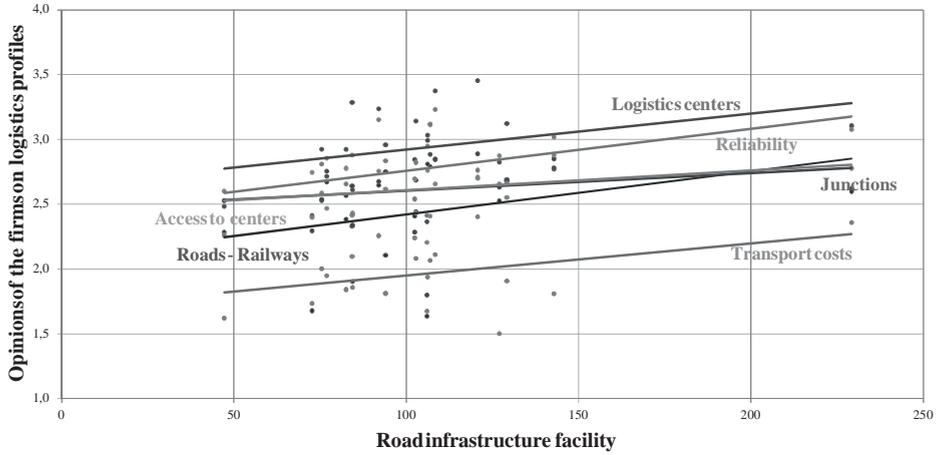


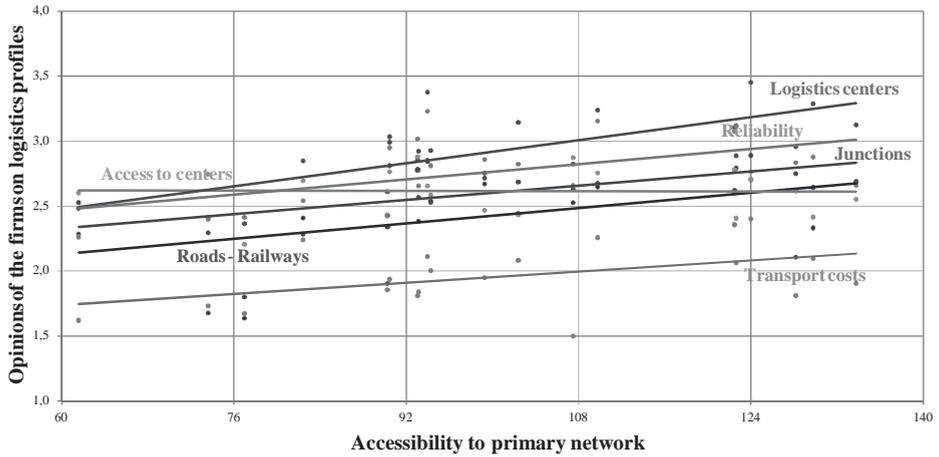
FIGURA 6 - FONTE: Banca d'Italia, Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi (2012), Istituto Tagliacarne – Unioncamere (2012), Isfort (2006), Alampi e Messina (2011)

Relazioni tra dotazione/accessibilità infrastrutturale dei territori e valutazioni espresse dalle imprese nell'indagine Invind-logistica

Dotazione regionale di infrastrutture stradali (Tagliacarne-Uniocamere)



Accessibilità regionale alla rete primaria di trasporto (Isfort)



Interconnessione stradale regionale con i mercati di sbocco nazionali (Alampi-Messina)

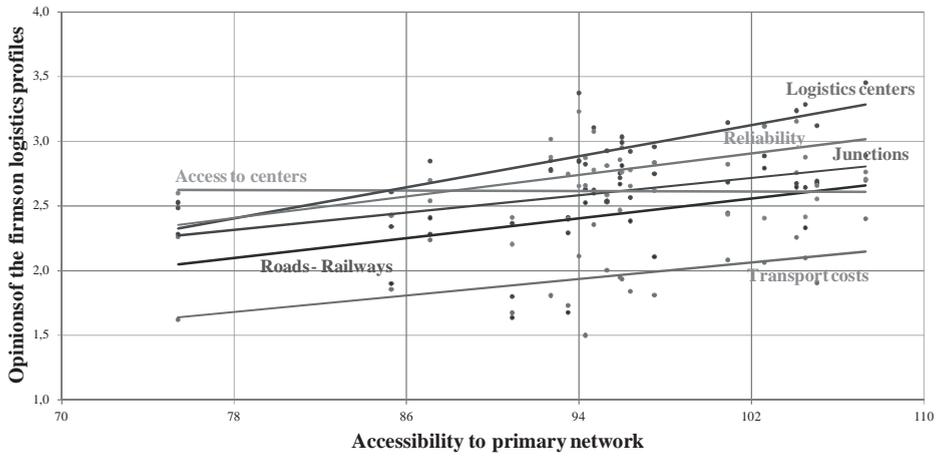


FIGURA 7 - FONTE: elaborazioni su dati Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese dell'industria e dei servizi* (2012); Istituto Tagliacarne – Unioncamere (2012); Isfort (2006); Alampi-Messina (2011)

*Costi logistici e ricorso all'outsourcing
(incidenze medie e distribuzione percentuale delle risposte)*

Group	Relation between logistics costs and total costs ⁽¹⁾	Quota of firms that outsourced at least part of logistics services in 2011	Firms that outsourced logistics services in 2011				
			Expense quota for logistics services carried out by external operators ⁽¹⁾	Predictions on evolution of quota by 2014			
				Decrease ⁽²⁾	Stability ⁽²⁾	Increase ⁽²⁾	
Italy and geographic areas							
North West	5,8	67,4	63,5	5,69	72,96	21,35	
North East	4,8	76,4	51,1	0,96	73,78	25,26	
Center	5,2	73,8	56,4	5,25	69,83	24,92	
South	7,8	66,1	51,1	4,18	71,60	24,22	
Total Italy	5,7	70,9	56,6	4,02	72,38	23,61	
Size of firm							
From 20 to 49 workers	5,9	69,9	54,0	5,22	69,86	24,93	
From 50 to 199 workers	5,3	70,7	62,8	1,35	77,73	20,92	
From 200 to 999 workers	5,0	82,9	58,5	2,38	77,44	20,18	
1.000 workers and more	6,9	95,7	71,2	1,66	74,25	24,09	
Industrial sector							
Food, beverages, tobacco	8,0	80,6	59,5	4,32	65,99	29,69	
Textiles, apparel	8,5	67,7	57,3	10,63	67,78	21,59	
Tannery, leather goods	3,4	83,6	52,4	3,61	74,33	22,06	
Timber and wooden products	2,9	35,9	64,1	7,13	81,29	11,58	
Paper, print and publishing	6,7	59,0	69,9	9,67	46,45	43,88	
Coke, oil and other fuels	4,3	85,5	82,7	0,00	100,00	0,00	
Chemicals, synthetic and artif. fibers	8,2	80,4	63,4	1,23	89,68	9,09	
Rubber products and plastic materials	5,3	65,0	51,9	0,00	78,35	21,65	
Non-metallic mineral products	8,2	63,9	41,5	9,16	76,10	14,74	
Metallurgy and metal products	5,2	69,2	49,9	4,82	66,12	29,06	
Machines and mechanical equipment	4,1	79,3	61,6	0,18	68,65	31,16	
Electric machines, optical and electronic equipment	3,5	64,5	50,9	4,00	82,73	13,27	
Means of transport	4,7	72,0	66,8	0,66	93,72	5,62	
Other manufactures	5,2	81,1	69,2	0,00	83,82	16,18	
Outsourcing of at least part of logistics services							
Firms that outsource	6,2						
Firms that do not outsource	4,5						

⁽¹⁾ Incidenze percentuali. – ⁽²⁾ Quota delle imprese che hanno fornito la risposta considerata.

TAVOLA 1 - FONTE: Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese industriali e dei servizi*, 2012 (Eventuali mancate quadrature sono dovute all'arrotondamento dei decimali)

*Fattori che incidono sul funzionamento della logistica: Italia e aree geografiche
(distribuzione percentuale delle risposte)*

	Negatively ⁽¹⁾	Negligibly	Positively ⁽²⁾
<i>Availability, quality and efficiency of road and rail infrastructures</i>			
North West	48,86	40,65	10,49
North East	49,05	31,99	18,97
Center	49,99	37,96	12,06
South	51,43	38,41	10,16
Total Italy	49,50	37,50	13,00
<i>Functionality of multimodal junctions</i>			
North West	38,72	51,43	9,86
North East	32,44	46,54	21,02
Center	36,22	53,26	10,52
South	39,91	49,80	10,28
Total Italy	36,71	50,21	13,08
<i>Accessibility to urban centers</i>			
North West	41,75	56,58	1,67
North East	41,16	56,26	2,59
Center	36,35	57,94	5,71
South	35,21	58,52	6,27
Total Italy	39,58	57,04	3,38
<i>Availability and distribution of logistics centers on site</i>			
North West	19,53	45,39	35,07
North East	17,27	50,44	32,29
Center	15,31	54,56	30,14
South	27,53	56,30	16,17
Total Italy	19,30	50,15	30,56
<i>Costs of transport (fees)</i>			
North West	78,39	14,73	6,88
North East	75,98	16,51	7,51
Center	75,31	19,88	4,80
South	81,51	12,66	5,83
Total Italy	77,58	15,93	6,49
<i>Length and predictability of transport times</i>			
North West	38,67	37,19	24,13
North East	35,35	37,16	27,49
Center	33,27	38,26	28,48
South	37,72	45,82	16,46
Total Italy	36,57	38,63	24,79
<i>Traceability (also informatics) of the flow of goods</i>			
North West	6,39	45,97	47,63
North East	7,84	45,44	46,72
Center	10,99	45,73	43,29
South	14,14	51,75	34,12
Total Italy	8,77	46,60	44,63

<i>Functioning of customs</i>			
<i>Nord Ovest</i>	20,17	55,75	24,09
<i>Nord Est</i>	24,29	48,07	27,64
<i>Centro</i>	17,65	60,46	21,88
<i>Mezzogiorno</i>	13,99	69,27	16,74
Totale Italia	20,05	56,22	23,72

⁽¹⁾ Accorpa le seguenti valutazioni: molto negativamente e negativamente; ⁽²⁾ Accorpa le seguenti valutazioni: positivamente e molto positivamente.

TAVOLA 2 - FONTE: Banca d'Italia, Indagine sulle imprese industriali e dei servizi, 2012. Eventuali mancate quadrature sono dovute all'arrotondamento dei decimali.

*Fattori che incidono sul funzionamento della logistica: per dimensioni di impresa
(distribuzione percentuale delle risposte)*

	Negatively ⁽¹⁾	Negligibly	Positively ⁽²⁾
Availability, quality and efficiency of road and rail infrastructure			
<i>From 20 to 49 workers</i>	46,52	39,07	14,40
<i>From 50 to 199 workers</i>	55,75	33,94	10,31
<i>From 200 to 999 workers</i>	54,98	36,31	8,71
<i>1.000 workers and more</i>	52,22	33,50	14,29
Functionality of multimodal junctions			
<i>From 20 to 49 workers</i>	35,09	49,93	14,99
<i>From 50 to 199 workers</i>	39,46	51,58	8,97
<i>From 200 to 999 workers</i>	41,56	48,61	9,83
<i>1.000 workers and more</i>	51,59	34,23	14,18
Accessibility to urban centers			
<i>From 20 to 49 workers</i>	39,24	56,82	3,94
<i>From 50 to 199 workers</i>	40,33	57,53	2,14
<i>From 200 to 999 workers</i>	40,03	58,59	1,38
<i>1.000 workers and more</i>	41,22	48,50	10,28
Availability and distribution of logistics centers on site			
<i>From 20 to 49 workers</i>	19,27	48,66	32,07
<i>From 50 to 199 workers</i>	20,25	53,96	25,80
<i>From 200 to 999 workers</i>	14,35	51,66	33,99
<i>1.000 workers and more</i>	22,31	40,17	37,52
Costs of transport (fees)			
<i>From 20 to 49 workers</i>	78,18	15,50	6,32
<i>From 50 to 199 workers</i>	76,29	16,52	7,18
<i>From 200 to 999 workers</i>	77,08	17,47	5,44
<i>1.000 workers and more</i>	70,96	24,68	4,36
Length and predictability of transport times			
<i>From 20 to 49 workers</i>	35,94	37,16	26,91
<i>From 50 to 199 workers</i>	37,96	41,11	20,93
<i>From 200 to 999 workers</i>	36,17	47,09	16,73
<i>1.000 workers and more</i>	51,60	24,53	23,87
Traceability (also informatic) of the flow of goods			
<i>From 20 to 49 workers</i>	8,03	44,24	47,73
<i>From 50 to 199 workers</i>	9,61	53,39	37,00
<i>From 200 to 999 workers</i>	12,89	45,85	41,25
<i>1.000 workers and more</i>	20,68	27,72	51,60
Functioning of customs			
<i>From 20 to 49 workers</i>	18,94	57,38	23,69
<i>From 50 to 199 workers</i>	21,17	55,40	23,42
<i>From 200 to 999 workers</i>	28,56	46,64	24,80
<i>1.000 workers and more</i>	19,29	50,11	30,60

⁽¹⁾ Accorpa le seguenti valutazioni: molto negativamente e negativamente; ⁽²⁾ Accorpa le seguenti valutazioni: positivamente e molto positivamente.

TAVOLA 3 - FONTE: Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese industriali e dei servizi*, 2012 (eventuali mancate quadrature sono dovute all'arrotondamento dei decimali)

Incidenza dei costi logistici regredita su dotazione infrastrutturale regionale

Dip: Incidence of logistics costs on total costs	Base	Facility	Accessibility	Interconnect.
<i>Index of Facility</i>		-0,006 (0,010)		
<i>Index of accessibility</i>			-0,025 (0,017)	
<i>Index of interconnectivity</i>				-0,090* (0,052)
<i>Constant</i>	10,123*** (1,708)	10,693*** (2,233)	12,472*** (2,899)	18,878*** (5,888)
<i>Observations</i>	1.043	1.043	1.043	1.043
<i>Adjusted R²</i>	0,072	0,072	0,074	0,076

TAVOLA 4 - I controlli utilizzati comprendono anche la quota di fatturato esportata, le dummy dimensione e le dummy settore.

Valutazioni delle imprese regredite su dotazione infrastrutturale regionale

(a) Dip: Opinions on roads and railways	Facility	Accessibility	Interconnect.
<i>Index of Facility</i>	0,002* (0,001)		
<i>Index of accessibility</i>		0,002 (0,002)	
<i>Index of interconnectivity</i>			0,009 (0,006)
<i>Constant</i>	2,188*** (0,175)	2,270*** (0,324)	1,551** (0,675)
<i>Observations</i>	1.033	1.033	1.033
<i>Adjusted R²</i>	0,027	0,021	0,025
(b) Dip: Opinions on multimodal junctions	Facility	Accessibility	Interconnect.
<i>Index of Facility</i>	0,001 (0,001)		
<i>Index of accessibility</i>		0,001 (0,002)	
<i>Index of interconnectivity</i>			0,006* (0,003)
<i>Constant</i>	2,571*** (0,104)	2,583*** (0,224)	2,100*** (0,340)
<i>Observations</i>	949	949	949
<i>Adjusted R²</i>	0,025	0,024	0,026
(c) Dip: Opinions on logistics centers	Facility	Accessibility	Interconnect.
<i>Index of Facility</i>	0,002* (0,001)		
<i>Index of accessibility</i>		0,006*** (0,002)	
<i>Index of interconnectivity</i>			0,019*** (0,003)
<i>Constant</i>	2,804*** (0,156)	2,487*** (0,199)	1,154*** (0,319)
<i>Observations</i>	947	947	947
<i>Adjusted R²</i>	0,048	0,056	0,068
(d) Dip: Opinions on times and reliability of transport	Facility	Accessibility	Interconnect.
<i>Index of Facility</i>	0,002** (0,001)		
<i>Index of accessibility</i>		0,003 (0,002)	
<i>Index of interconnectivity</i>			0,011* (0,005)
<i>Constant</i>	2,548*** (0,137)	2,492*** (0,229)	1,732*** (0,532)
<i>Observations</i>	1.007	1.007	1.007
<i>Adjusted R²</i>	0,029	0,027	0,030

TAVOLA 5 - I controlli utilizzati comprendono anche la quota di fatturato esportata, le dummy dimensione e le dummy settore.

TESTO DEL QUESTIONARIO

Logistica e trasporti

Indicare in che modo, a Vostro avviso, ciascuno dei seguenti fattori ha influenzato il funzionamento dei servizi logistici in Italia, nel corso del triennio 2009-2011? (fornire una risposta per ciascuna voce)⁽¹⁾

- a - disponibilità, qualità ed efficienza d'infrastrutture stradali e ferroviarie
- b - funzionalità dei raccordi multimodali (allacci tra le diverse modalità di trasporto)
- c - accessibilità ai centri urbani
- d - disponibilità e distribuzione sul territorio dei centri logistici
- e - costi di trasporto (tariffe)
- f - durata e prevedibilità dei tempi di trasporto.....
- g - tracciabilità (anche informatica) del flusso delle merci
- h - funzionamento delle dogane.....
- i - altro

Legenda: (1) 1=molto negativamente; 2=negativamente; 3=in nessun modo; 4=positivamente; 5=molto positivamente; 8=non applicabile.

Con riferimento al **2011**, qual è l'incidenza (anche approssimata) dei costi logistici sostenuti dalla Vostra azienda rispetto ai costi totali? %

 **Costi logistici:** costi sostenuti per l'approvvigionamento e la distribuzione della merce. Vi rientrano ad es. spese di trasporto, di magazzinaggio, ecc. (ad esempio, per amministrazione, imballaggio, altri servizi a valore aggiunto, inventario). Rilevano sia i costi direttamente sostenuti per attività logistiche svolte all'interno dell'azienda, sia i corrispettivi erogati a operatori logistici esterni (trasportatori, intermediari, centri di stoccaggio, ecc.).

La Vostra impresa ha avuto nel 2011 rapporti con operatori logistici esterni? sì no

Sul totale dei costi logistici del 2011, qual è l'incidenza delle spese sostenute per servizi logistici svolti da operatori esterni? %

Come prevedete che evolverà questo rapporto fino al 2014?

diminuirà rimarrà stabile aumenterà

CAPITOLO VI

**IL RUOLO DEI FONDI DI INVESTIMENTO NEL
FINANZIAMENTO DELLE IMPRESE MARITTIME:
UNA PANORAMICA SULLA SITUAZIONE ITALIANA¹**

1. Premessa

La peculiare connotazione geografica dell'Italia, baricentrica nell'area Mediterranea, rende da sempre il Paese un crocevia di traffici commerciali marittimi europei ed internazionali. Grazie a tale privilegio, le imprese di *shipping* nazionali hanno svolto storicamente un ruolo da protagoniste sulla scena mondiale, contribuendo non poco al livello di benessere socioeconomico. Da alcuni anni, tuttavia, esse si trovano ad affrontare alcune problematiche che hanno posto seriamente in discussione questo loro ruolo primario; sempre più insidiato dalle aggressive imprese marittime di vari paesi dell'Estasia, ma anche del Nord Europa.

Tra le criticità maggiormente avvertite rientra, non ultima, la difficoltà nel reperire adeguate risorse finanziarie per supportare gli indispensabili percorsi di evoluzione e sviluppo. Similmente a quanto si verifica per le aziende operanti in altri settori, la principale fonte di provvista di capitali per le imprese marittime è, tutt'oggi, il finanziamento bancario. Una fonte che negli ultimi anni ha subito un marcato razionamento; tanto in termini quantitativi, con accresciute difficoltà di ottenimento dei volumi di credito ritenuti necessari, quanto qualitativi, divenendo più gravoso il pagamento degli oneri finanziari. Insistono in questa direzione fattori rilevanti quali la recente crisi economico-finanziaria e gli accordi di Basilea in materia di requisiti patrimoniali degli istituti bancari.

Non è un caso se il Governatore della Banca d'Italia, nelle considerazioni finali alla Relazione Annuale 2014, ha invitato le imprese italiane a diversificare maggiormente le fonti di finanziamento accrescendo, al contempo, la dotazione di capitale al fine di allinearne la leva finanziaria a quella media europea.

A fronte dell'esigenza, da parte aziendale, di reperire altre fonti altrettanto affidabili ma eventualmente meno onerose, si tratta di capire se, alla stregua di quanto accade in altri settori e/o paesi, l'ottenimento di contributi al capitale proprio con la formula contrattuale del *private equity* possa rappresentare una valida alternativa o scelta complementare al credito bancario. Ci si riferisce, vale a dire, a quello strumento finanziario mediante il quale un operatore specializzato, quale una società o un fondo di *private equity* rileva, attraverso un'iniezione di capitale di rischio, quote di un'impresa obiettivo (target) al fine della creazione di "valore" e della realizzazione di un *capital gain* laddove tali quote, dopo un certo arco temporale, vengono liquidate.

In funzione di quanto sopra, la presente indagine si propone di monitorare l'interesse finora mostrato da una specifica tipologia di investitori istituzionali, ossia i

¹ Di Bruna Marinangeli, Università degli Studi dell'Aquila, e Antonio Thomas, Università degli Studi di Napoli Parthenope.

fondi comuni d'investimento italiani, nel supporto e finanziamento delle imprese marittime; intendendo con tal dizione fondamentalmente il comparto dei trasporti marittimi. Un comparto nel quale oramai rientrano anche molte attività di logistica portuale ed ausiliarie ai trasporti; in virtù della tendenza delle aziende marittime ad espandere la gamma dei servizi offerti a livello non solo orizzontale, ma anche verticale e persino trasversale.

Ad oggi, questo campo di indagine si rivela del tutto lacunoso in termini di letteratura specialistica; probabilmente anche in ragione dell'estrema rarefazione di tale tipologia di investimento da parte dei fondi. È, quindi, giustificato il tentativo di analizzarne l'andamento temporale, la distribuzione geografica e le peculiarità. Il contributo, pertanto, intende verificare se nelle eventuali operazioni condotte la forma di investimento in questione tenda ad assumere caratteristiche omogenee o ricorrenti, tali da potersi considerare emblematiche dell'interesse dei fondi verso il settore dell'economia marittima. Ambizione ultima del lavoro è, quindi, delineare le prospettive nonché i punti di forza e di debolezza dell'investimento in questione, con l'implicazione di poter indicare a ciascuna impresa operante nel settore se possa accedere, in virtù dei suoi requisiti, al credito da parte di un fondo comune d'investimento oppure, in alternativa, quali sforzi dovrebbe sostenere per avervi possibilità di accesso. Ne discende un'individuazione delle principali problematiche che vincolano la diffusione della forma di finanziamento in oggetto.

Il capitolo si articola come segue. Nel paragrafo 2 si riportano brevemente alcune peculiarità delle imprese marittime. Il paragrafo 3 ricorda il ruolo e le attività dei fondi nell'ottica del loro precipuo compito di essere un canale di incontro tra i risparmi di famiglie ed altri interlocutori ed i bisogni di finanziamento delle imprese di svariate dimensioni e tipologie. I paragrafi 4 e 5 espongono, rispettivamente, la metodologia ed i principali riscontri dell'indagine. Seguono alcune considerazioni conclusive.

2. Ruolo e problematiche delle imprese marittime

Nonostante l'attuale fase di elevata pressione competitiva, le imprese marittime nazionali evidenziano una vitalità che consente al Paese di essere il terzo, dopo Gran Bretagna ed Olanda, in quanto a movimentazione via mare di merci, per di più, il Paese mantiene il primo posto per importazioni via mare ed il terzo per le esportazioni. Quantitativi certamente favoriti dal rilevante numero di porti dislocati lungo gli 8.000 km di coste marine ed i 4.000 km di coste interne alla penisola; sia per la dorsale tirrenica, sia per quella ionica e le isole maggiori.

A fronte di questi volumi, la posizione delle imprese marittime italiane può essere considerata di primo piano come consistenza complessiva essendo, nel 2011, 6a a livello internazionale in quanto a tonnellaggio della flotta battente bandiera nazionale e 15a per numero di navi iscritte nei principali registri. La rilevanza cresce ulteriormente allorché si considerino le navi battenti bandiera estera riconducibili alle 245 società di navigazione e gruppi armatoriali domestici; per il 96,9% privati. Per di più, l'Italia è di gran lunga al primo posto mondiale per passeggeri trasportati con navi traghetto Ro-Ro cargo e passeggeri (Confitarma, 2012).

Le prospettive di mercato per il comparto, di là di possibili intervalli temporali appaiono tendenzialmente rosee; in parallelo al procedere dei processi di globalizzazione internazionale. Le imprese marittime domestiche, tuttavia, come accennato si confrontano con una molteplicità di elementi che ne mette a rischio la capacità competitiva (Fadda, Garelli, 2011; De Forcade, 2014). Confrontando l'attuale quota di mercato del trasporto marittimo con quella detenuta nel 1990, infatti, si nota una chiara riduzione; tanto per le merci quanto, specialmente, per i passeggeri (Coppola, Terzulli, 2010). In alcune aree del Paese, come il Mezzogiorno, le conseguenze della congiuntura negativa sulle imprese marittime sono state più marcate; contribuendo ad ampliare il divario tra il Nord ed il Sud del Paese (Passaro, Thomas, 2007; SVIMEZ, 2013). Anche l'età della flotta è aumentata, ponendo il Paese sopra la media mondiale allorché fino al 2000 ne era al di sotto (Confitarma, 2012).

Tra i problemi più insidiosi che si trovano ad affrontare le imprese marittime domestiche rispetto alle equivalenti di altre nazioni, non ultimo occorre considerare la difficoltà nel raccogliere le indispensabili risorse finanziarie finalizzate ad alimentare ai processi di sviluppo (Kavussanos, 2006; Passaro, Thomas, 2007; Grammenos, 2010). Similmente a quanto si verifica per le imprese operanti in altri settori, difatti, la principale fonte di provvista di capitali per le imprese marittime è tutt'oggi il finanziamento bancario (Ferrara, Morvillo, 2002; Albertijn *et al.*, 2011; Shachmurove, Vulcanovic, 2015); in specie per le entità di piccole e medie dimensioni che rappresentano la modalità prevalente del settore marittimo nazionale. Difatti, nonostante in questo settore non si siano palesati esplicitamente i vantaggi del *downsizing* caratterizzanti molti settori manifatturieri ed ancora tenda a prevalere il gigantismo a livello mondiale, in Italia l'attività di *shipping* continua ad essere svolta da una quota consistente di aziende di ampiezza contenuta; per di più con un assetto proprietario tipicamente concentrato nelle mani di uno o pochi soci (Confitarma, 2014).

Tale situazione contribuisce ad accrescere la dipendenza dal mero finanziamento bancario (Di Vaio, 2011; Drobetz *et al.*, 2013); tanto più che la ciclicità finanziaria e le rigidità strutturali del comparto rendono l'attività di *shipping* particolarmente rischiosa e di conseguenza non facilitano l'accesso al mercato dei capitali per le aziende poco note e non sufficientemente patrimonializzate (SRM, 2014; Saunders *et al.*, 2015).

Dal versante della domanda, peraltro, le imprese di dimensione minore sono solite sperimentare una certa diffidenza verso il mercato dei capitali ed in generale verso alternative di finanziamento meno consuete. Avendo, infatti, una matrice frequentemente familiare, esse si mostrano spesso non favorevoli alla modifica dell'assetto proprietario e la diluizione delle quote a beneficio di investitori esterni (Corbetta *et al.*, 2012; Drobetz, Merikas, 2013). Si aggiunga che il settore dei trasporti, a causa delle politiche di *austerity* delle finanze pubbliche e delle regole a tutela della concorrenza imposte dall'Unione Europea, è sempre meno supportato dalla contribuzione pubblica; sia in termini di sovvenzionamenti diretti sia di garanzie reali verso terzi investitori (Coppola, Terzulli, 2010).

È facile comprendere, pertanto, come l'eccessiva dipendenza da tradizionali intermediari finanziari rischi di determinare effetti esiziali per le prospettive future aziendali nei periodi di razionamento del credito. Nell'ultimo decennio hanno agito in questa direzione la crisi economico - finanziaria nonché le norme di Basilea con il II e

III Accordo del Capitale (Brealey *et al.*, 2011; Confindustria, 2013; Munari, 2015); laddove la disciplina sui requisiti minimi di capitale delle banche impone un trattamento discriminatorio verso l'ipoteca navale, poiché nella ponderazione dei crediti per il rischio i beni mobili registrati non sono equiparati agli immobili.

A tale proposito, *Confitarma*, *European Community Shipowners Associations* e *Union of Greek Shipowners* hanno avviato un'azione congiunta di sensibilizzazione verso gli organismi dell'UE per una revisione della disciplina di *Basel III*. Essa, infatti, è in antitesi col crescente bisogno delle attività di *shipping* di ottenere maggiori risorse in ragione dei più elevati *standard* di sicurezza da soddisfare, dell'incremento del commercio globale e dell'estensione dei compiti svolti dalle aziende marittime (Marcucci, Musso, 2011). Alcune tra loro, per riuscire a sopravvivere, hanno dovuto trasformare il *core business* dall'attività di movimentazione *tout court* a quella di operatore logistico plurifunzione (*Multimodal e Combined transport operator, Third e Fourth party logistic*) (Sweeney, Evangelista, 2005; Passaro, Thomas, 2012). Un processo che richiede investimenti supplementari per ampliare i servizi offerti e rinnovare le flotte ed altre infrastrutture, ma che ha consentito a talune di loro di divenire un *player* globale (Tongzon, Sawant, 2007; Drobetz, Merikas, 2013).

Ad ogni modo, occorre sottolineare come il timore di perdere il controllo dell'azienda o la difficoltà di accedere al credito bancario renda le forme di autofinanziamento interno comunque preponderanti rispetto al credito. Una circostanza confermata dal fatto che non vi sono intermediari finanziari domestici specializzati nel valutare i rischi e le potenzialità delle imprese marittime. Solo in tempi recenti, non a caso, alcune primarie banche italiane hanno avvertito l'esigenza di istituire specifiche *business unit* per il finanziamento dell'armamento e dello *shipping* (Banca d'Italia, 2009). Pertanto, nonostante le risorse bancarie rappresentino la principale fonte esogena per le imprese marittime, le banche nazionali non vantano una sufficiente *expertise* settoriale. Un aspetto che rappresenta una chiara criticità per la raccolta di risorse e che attesta ulteriormente le penalizzazioni subite dalle imprese domestiche nei tentativi eventuali di affrancarsi da scale di operatività locali.

È per tale motivo che, di là delle operazioni di *leasing* che si presentano come altamente costose e non sempre realizzabili, potrebbe sorgere un certo interesse, quale alternativa al credito bancario, verso la ricerca di contributi al capitale proprio con la formula contrattuale del *private equity* (Boyer, Baigent, 2008; Drobetz *et al.*, 2013). Ciò in specie per le imprese più piccole, normalmente ancora più limitate nell'accesso al credito (Banca d'Italia, 2009) e sebbene anche lo strumento del *private equity* tenda a rivelare un comportamento ciclico (Lowry, 2003; Jog, Sun, 2007).

A livello internazionale, le imprese marittime hanno iniziato a raccogliere *equity* sui mercati pubblici già a partire dagli anni '80 (Grammenos, Marcoulis, 1995). Negli Stati Uniti, ad esempio, il finanziamento mediante *private equity* si è diffuso in particolare durante il periodo del boom dello *shipping*, cioè dal 2002 al 2008, in conseguenza di alcune tendenze che avevano contraddistinto i due decenni precedenti. Tra esse, da un lato, la necessità di ampliamento dimensionale e l'esigenza di sostituzione del naviglio con unità dai costi di conduzione e con livelli di inquinamento inferiori, dall'altro lato il manifestarsi di problematiche gestionali che arrivarono ad esaurire il capitale proprio in molte imprese marittime. Circostanze che determinarono un'accentuazione delle

richieste di credito bancario alle quali gli istituti finanziari non riuscirono a far fronte; sollecitando così la ricerca di altre fonti. L'ingresso, in azienda, di una nuova generazione di armatori con livelli di istruzione più elevati e dunque con maggiori conoscenze e competenze sul funzionamento dei mercati finanziari nonché con un approccio gestionale più aperto verso i capitali esogeni è stato certamente di notevole aiuto nei percorsi di apertura a soci esterni (Grammenos, Papapostolou, 2012a; 2012b). A tutt'oggi, in effetti, la maggioranza delle imprese marittime di dimensione medio-grande considera i mercati dei capitali come una parte essenziale della strategia di ottimizzazione della funzione finanza (Drobetz *et al.*, 2013).

3. I fondi comuni di investimento

Un *fondo comune* è un investitore istituzionale, ossia un operatore economico che al pari di banche, fondazioni, compagnie assicurative o fondi pensione raccoglie in modo continuativo e professionale rilevanti risorse finanziarie presso ampie comunità di risparmiatori per poi procedere ad un loro produttivo investimento. Gestito in modo unitario da un intermediario specializzato, il fondo comune consente, dunque, ai risparmiatori l'investimento in un capitale collettivo. L'intermediario impiega la somma raccolta in un portafoglio diversificato di valori mobiliari e/o beni e diritti reali provvedendo, altresì, ai successivi disinvestimenti e investimenti nonché agli incassi periodici e alla gestione dei relativi introiti.

Le attività finanziarie acquistate vengono depositate presso un soggetto "depositario", ossia una banca autorizzata in Italia, una succursale italiana di una banca comunitaria, una società di intermediazione mobiliare (SIM) o una filiale nazionale di un'impresa di investimento, che ha anche una funzione di controllo verso il gestore. Ciascun risparmiatore partecipa all'accumulazione del fondo con una o più quote e ne riceverà un rendimento determinato dalla valutazione degli strumenti acquisiti nonché dall'incasso di dividendi e/o interessi e/o altre forme di remunerazione. Tali proventi vengono distribuiti periodicamente oppure reinvestiti a seconda che si tratti di un fondo a distribuzione oppure ad accumulazione dei proventi (Nadotti *et al.*, 2013).

Nell'ordinamento italiano, il servizio di gestione collettiva del risparmio è affidato alle *Società di gestione del risparmio* (Sgr), che istituiscono e gestiscono uno o più fondi comuni d'investimento, alle SICAV, alle SICAF, a gestori di prodotti italiani di risparmio collettivo autorizzati all'estero nonché, per i fondi d'investimento alternativi, alle società di gestione UE e non UE. I fondi comuni d'investimento, con patrimonio autonomo rispetto alle Sgr che li hanno creati e li gestiscono, le SICAV e le SICAF costituiscono gli organismi di investimento collettivo del risparmio (OICR).

La differenza tra le tre tipologie di organismi è di natura strutturale e consiste nella tipologia del titolo emesso a fronte della raccolta del risparmio. Il fondo comune, dietro la provvista di risorse, emette quote nominative o al portatore, rappresentative di frazioni identiche del proprio capitale. Le SICAV e le SICAF, invece, ammettono i risparmiatori alla partecipazione al proprio capitale in quanto essi diventano titolari di azioni, anch'esse nominative o al portatore. Le SICAV sono OICR di tipo aperto in quanto consentono di investire e/o disinvestire, emettendo o estinguendo azioni, in

qualunque istante. Le SICAF sono OICR chiusi poiché emettono azioni solo al momento della costituzione o nelle date posteriori predefinite; analogamente ritirano le azioni in circolazione soltanto al momento della cessazione o nelle date anteriori predefinite, in coincidenza con le nuove emissioni (Onado, 2000).

Ciascun fondo comune d'investimento o ciascuno comparto di uno stesso fondo, gode di autonomia patrimoniale e giuridica. Difatti il singolo fondo o il singolo comparto resta distinto dal patrimonio della società e da quello di ogni altro patrimonio o comparto gestito dalla medesima società, nonché dal patrimonio dei partecipanti. La società risponde delle obbligazioni contratte per conto del fondo esclusivamente con il patrimonio del fondo, mentre non sono ammesse sul fondo azioni da parte dei creditori del gestore o del depositario/sub-depositario. Le azioni dei creditori dei singoli partecipanti sono ammesse nei limiti della quota di questi ultimi (Fabrizi *et al.*, 2000).

Analogamente all'articolazione tra SICAV e SICAF quali OICR aperti e chiusi, anche i fondi possono essere aperti e chiusi, a seconda che i risparmiatori possano, nel caso dei fondi aperti, entrare e uscire in qualunque momento dall'investimento mediante emissione ed estinzione di quote oppure, nel caso dei fondi chiusi, acquistare e cedere esclusivamente quote esistenti mediante negoziazione sul mercato secondario, attraverso la compravendita delle quote sul mercato secondario, entrare e uscire in qualunque momento dall'investimento mediante emissione ed estinzione di quote. Generalmente, i fondi chiusi investono almeno il 10% del proprio portafoglio in strumenti finanziari non quotati, beni immobili, diritti reali immobiliari, azioni di società immobiliari, depositi bancari e altri beni per i quali esista un mercato ed il cui valore sia determinato con certezza con periodicità almeno semestrale. I fondi chiusi che investono prevalentemente in società non quotate sono finalizzati ad agevolare l'afflusso di risparmi verso strumenti altamente rischiosi, emessi tipicamente da piccole e medie imprese relativamente giovani, di cui sostengono la crescita nella prospettiva di una successiva quotazione (Nadotti *et al.*, 2013).

Giuridicamente, l'affidamento dei capitali al fondo da parte dei risparmiatori si rifà all'istituto del mandato senza rappresentanza, mentre la titolarità delle attività acquisite con il capitale del fondo spetta al fondo medesimo. Ciascun fondo è dotato di un proprio regolamento che ne disciplina le caratteristiche e il funzionamento.

Ai fini della presente indagine hanno particolare rilevanza i fondi riservati; si tratta di fondi aperti o chiusi le cui quote sono riservate a determinate categorie di investitori qualificati, ossia imprese d'investimento, agenti di cambio, Sgr, SICAV, fondi pensione, banche, assicurazioni, società finanziarie etc. Tali fondi possono prevedere una quota minima d'ingresso mirando a combinazioni di elevato rischio/elevato rendimento, potendo derogare a gran parte della disciplina sulla concentrazione dei rischi; ma non possono effettuare vendite allo scoperto (Boyer, Bigent, 2008)

Acquisito quanto sopra, ai fini della presente indagine risulta meritevole di attenzione, come si vede a breve, quella categoria di fondi chiusi che raccolgono capitali presso privati e investitori istituzionali per investirli in imprese non quotate ad alto potenziale di crescita (target), con l'obiettivo di sostenerne lo sviluppo nei periodi critici del loro ciclo di vita. Essi sono anche detti fondi di *private equity*. Il ricorso a tale capitale da parte dell'impresa target può riguardare sia la fase di start-up che fasi straordinarie o critiche della sua vita, quale un passaggio generazionale,

un'acquisizione, una ristrutturazione, lo sviluppo di nuovi prodotti o tecnologie. L'intervento dell'investitore istituzionale non si esaurisce in un pur significativo apporto finanziario, ma si estende alla disponibilità di un know-how manageriale che contribuisce al migliore indirizzo e gestione delle risorse concesse. Esso, inoltre, assume un ruolo preponderante nel caso in cui l'impresa target intenda procedere alla quotazione borsistica, contribuendo all'assolvimento ottimale delle pratiche necessarie per l'ingresso nei mercati ufficiali.

4. Metodologia

In funzione dell'obiettivo indicato, la presente indagine si è sviluppata attraverso diverse fasi. In primo luogo è stato interrogato l'albo degli OICR detenuto dalla Banca d'Italia. Tale elenco include ad oggi 1.595 fondi gestiti da 144 Sgr. Il secondo passo è consistito nell'individuare i settori ed i paesi in cui investe ciascuno dei fondi presenti nel suddetto albo. A tal fine si è ricorso alle indicazioni fornite dalla banca dati Morningstar, un sito indipendente di informazione finanziaria, nonché i siti Internet delle singole Sgr o dei vari fondi.

Questo secondo step ha mirato ad estrapolare, dall'elenco di tutti i fondi assoggettati alla vigilanza italiana, quelli rispondenti a due requisiti: 1) investono tutto o parte del proprio portafoglio in Italia; 2) investono nei settori della logistica, trasporti e turismo. Per i fondi in possesso di entrambi i requisiti, in un terzo step si è successivamente proceduto a verificare se l'investimento in uno dei settori di cui al punto 2 consisteva, più esattamente, in un'attività marittima con sede in Italia.

La banca dati Morningstar, talvolta anche i siti delle singole Sgr o dei singoli fondi laddove presenti e divulganti le informazioni ricercate, indicano soltanto i settori e i Paesi di riferimento dei primi cinque titoli per incidenza sul portafoglio complessivo oggetto di investimento da parte del fondo. La verifica dei settori e dei Paesi destinatari degli investimenti non è stata effettuata per i fondi dediti completamente ai mercati emergenti né per quelli dediti ai mercati internazionali, in quanto dal portafoglio di entrambe le classi sono esclusi gli investimenti domestici.

Si è proceduto ad accertare la composizione del portafoglio anche per i fondi di natura obbligazionaria, per i quali gli investimenti principali sono in titoli di stato e talvolta in bond di imprese private, ma non si sono riscontrati casi di investimenti in imprese operanti nel settore marittimo né, più genericamente, nel comparto dei trasporti e della logistica tra i primi cinque titoli in portafoglio. In realtà anche tra i fondi di *real estate* emerge una crescente tendenza ad investire in impianti e spazi logistici e/o dediti ad attività marittime. Un riscontro su tali fondi non è stato, tuttavia, possibile perché i gestori non diffondono dettagli circa la natura e la tipologia dei loro investimenti. In generale, per circa il 30% dei fondi appartenenti all'elenco della Banca d'Italia non è risultato possibile, dalle fonti disponibili, risalire od ottenere informazioni circa la composizione del portafoglio.

Al termine del percorso illustrato, quindi, dall'albo Banca d'Italia degli OICR si è ottenuto l'elenco dei fondi che investono, almeno limitatamente ai maggiori titoli detenuti, in imprese marittime italiane. Attraverso un'ulteriore fase di ricerca dal

database dell'Associazione Italiana del Private Equity e Venture Capital nonché da articoli di quotidiani e da altre fonti, si sono raccolte ulteriori informazioni in relazione a ciascuna operazione di finanziamento di tali imprese da parte dei suddetti fondi.

5. Principali riscontri

Dall'analisi condotta secondo le linee sopra precisate è emerso che i fondi comuni nazionali investono, in Italia, in una molteplicità di settori alquanto eterogenei tra loro che vanno dalla finanza all'energia e dalle ICT ai servizi ospedalieri e medicali. Cospicua anche la quota di investimenti immobiliari. Pur a fronte di questa estrema varietà, emerge una maggiore propensione ad investire nel terziario e nel terziario avanzato. Le aziende di trasporto marittimo rientrano nel terziario tradizionale, ma sono collocabili nella componente avanzata laddove svolgono anche servizi logistici ad alto valore aggiunto (Passaro, Thomas, 1999). I fondi che investono o che hanno investito nel settore marittimo, tuttavia, sono ad oggi in numero estremamente esiguo. Di seguito si indicano quelli che presentano la tipologia di investimento ricercata, descrivendo le principali caratteristiche sia delle aziende target sia dei fondi acquirenti.

- 1) *Ersel Investment Club* è un fondo chiuso riservato che effettua investimenti di *private equity* in piccole e medie imprese italiane. Si propone, inoltre, come partner nella realizzazione di piani di sviluppo di aziende con alto potenziale di crescita e in quelle che tendono al cambiamento degli *asset* proprietari. Il fondo, che ha investito in otto imprese, include in portafoglio tanto imprese produttrici di beni e servizi altamente innovativi, quanto tradizionali. Dal 2009 detiene una quota della D'Amico International Shipping (DIS), società del gruppo D'Amico specializzata nel trasporto marittimo internazionale e leader nel mercato delle navi cisterna per prodotti petroliferi raffinati ed oli vegetali e chimici per conto delle maggiori compagnie quali ExxonMobil, Total, Shell, Glencore e Vitol. La società è nata nel 1937 a Salerno, mentre l'attuale holding del gruppo è stata fondata nel 1952 a Roma. DIS vanta varie sedi estere (India, Irlanda, Lussemburgo, Marocco, Principato di Monaco, UK), è quotata nel mercato MTA segmento "Prodotti e servizi industriali" della Borsa Italiana e si avvale di una modernissima flotta di 45 navi a doppio scafo, in ottemperanza alle norme di prevenzione dell'inquinamento IMO, con un'età media di appena 4,4 anni, rispetto ai 9,5 a livello mondiale.
- 2) *Fondo Italiano d'Investimento (FII)*, gestito dall'omonima Sgr e riservato ad investitori qualificati, è il primo fondo di *private equity* ad essere stato promosso dal Ministro delle Finanze in cooperazione con l'Associazione Bancaria Italiana, Cassa Depositi e Prestiti, Confindustria, Intesa San Paolo, Monte dei Paschi di Siena e Unicredit. FII nasce allo scopo di aggregare imprese di dimensioni minori onde creare unità di maggiore ampiezza. Esso realizza investimenti diretti e partecipa, altresì, a fondi di *private equity* o fondi chiusi. Riguardo agli investimenti diretti, FII si rivolge ad imprese italiane ad alto potenziale di espansione, principalmente internazionale, con un fatturato tra i 10 e i 100 milioni di € ed operanti sia nell'industria che nel commercio e nei servizi. Il Fondo investe

generalmente in posizioni di minoranza, sebbene rivolga attenzione anche alla gestione di operazioni di *buy-in* (acquisizione di una quota di maggioranza) e *buy-out* (rilevazione della quota di un socio), alle sostituzioni nel caso di ricambi generazionali e ai problemi di *corporate governance* che potrebbero influenzare lo sviluppo della società. Nel 2011 FII ha acquisito il 27% di Cartour S.r.l., azienda di Messina che si occupa di traghettare mezzi commerciali tra la Sicilia ed il continente. Nel 2013 il fondo ha esercitato un diritto di *swap* della partecipazione in Cartour S.r.l. cedendo quest'ultima in cambio di una partecipazione del 10% nella capogruppo Caronte & Tourist S.p.A., tramite la newco-veicolo Ferry Investments S.r.l. Caronte & Tourist gestisce il collegamento traghetti sulla tratta Salerno-Messina nonché, dal 2010, sulla Salerno-Termini Imerese.

- 3) *Clessidra Capital Partners* (CCP), attraverso i fondi CCP e CCP II si qualifica come il principale gestore di fondi di *private equity* completamente dedicati al mercato italiano, raccogliendo le adesioni di investitori istituzionali italiani ed esteri di elevato standing. CCP ha investito in società di medie e grandi dimensioni, tutte leader del mercato nei rispettivi settori e con un forte potenziale di crescita, estremamente differenti per attività, mercato di riferimento, longevità del settore di operatività e di appartenenza, con accentuazione sul comparto secondario. Si tratta di investimenti di medio-lungo periodo finalizzati alla creazione di valore, che congiungono imprese operanti in settori frammentati, imprese familiari, società del Made in Italy e spin-off di gruppi industriali e finanziari. CCP ha acquisito nel 2006 una quota di Moby spa, azienda di navigazione con sede a Napoli e 130 anni di storia. Moby è leader nazionale nel trasporto passeggeri e merci dall'Italia verso le isole dell'alto Tirreno (Sardegna, Corsica e Elba). Dal 2005 è attiva anche nei servizi di rimorchio portuale, off-shore e salvataggio con presidio in tutti i porti della Sardegna. Dispone di una flotta di 13 traghetti di diverse dimensioni e portata. Nel 2010 stava per concludere la procedura di IPO per la quotazione in borsa, ma il processo non è andato a buon fine.
- 4) *Clessidra Capital Partners* nel 2012 ha effettuato un altro investimento, insieme a Moby, in Tirrenia; oggi di completa proprietà della Compagnia Italiana di Navigazione (CIN), primaria società marittima nazionale. Con una flotta merci e passeggeri moderna e affidabile, Tirrenia collega vari porti italiani e del Mediterraneo ed è titolare del servizio pubblico di collegamento con le grandi isole. Il completamento dell'acquisizione da parte di CIN è avvenuto nel luglio 2012. Quest'ultima è attualmente composta per il 40% da Moby Lines, per il 30% da Clessidra, per il 20% dal Gruppo Investimenti Portuali e per il restante 10% da un imprenditore privato.
- 5) *Investitori Associati IV, Idea Opportunity Fund, Charme Investments SCA*. Investitori Associati è un fondo comune d'investimento mobiliare di tipo chiuso specializzato nel *private equity*, che acquisisce individualmente o con altri investitori il 100% o la quota di controllo delle società target; oppure una quota di minoranza qualora ritenga la strategia di disinvestimento chiaramente identificabile e realizzabile. Con un valore di acquisto maggiore di 100 milioni di €, il fondo in questione si rivolge ad aziende italiane di medio-grandi dimensioni appartenenti sia a settori industriali sia di servizi; in genere in comparti di tipo maturo. Nato nel

2002 per iniziativa dei fratelli Cordero di Montezemolo, Charme Investment S.C.A. è, invece, un fondo lussemburghese di *venture capital* e *private equity* attivo prevalentemente nei settori del lusso e del design di interni, che acquisisce sia quote di maggioranza sia di minoranza. Idea Opportunity Fund, infine, è un fondo chiuso di diritto italiano che effettua investimenti di minoranza qualificati in modo indipendente o congiuntamente con primari operatori di *private equity*. La quota che il fondo riserva al settore dei servizi è del 25,8%. Tali tre Fondi condividono delle quote di Grandi Navi Veloci (GNV); un'azienda dedita al trasporto marittimo di passeggeri e merci con sede a Genova (si tratta dell'unico impiego nel comparto marittimo per Idea Opportunity Fund). Fondata nel 1992 da Aldo Grimaldi a coronamento di una lunga e prestigiosa attività armatoriale, GNV è stata la prima azienda nazionale di *shipping* a quotarsi in Borsa per finanziare lo sviluppo della propria flotta (nel 1999); oggi tra le più moderne d'Europa. Nel 2004, però, GNV procede al *delisting* borsistico e l'anno successiva passa sotto il controllo di Permira, fondo internazionale di *private equity* che ne acquisisce l'80%, lasciando la restante parte a Grimaldi Holding. Nel 2006 la quota di Permira viene ceduta a nuovi soci: Investitori Associati, De Agostini, Charme e parte del management. Nel 2009 la famiglia Grimaldi esce definitivamente dalla compagine azionaria e dal management di GNV; una quota dell'azienda viene acquisita dal fondo IDeA Opportunity Fund. Nel 2011 viene deliberato un aumento di capitale a favore della compagnia di navigazione Marininvest srl, alla quale è attribuita una partecipazione del 50% a fronte di un conferimento in danaro e di tre navi. A seguito di due aumenti di capitale nei due anni successivi, alla fine del 2013 l'assetto azionario risulta ripartito tra Marininvest (57,39%), Investitori Associati (36,97%), IDeA Opportunity Fund (3,12%), Charme Investment S.C.A. (1,56%) e altri azionisti (0,96%). Oggi l'impresa vanta una flotta di 10 cruise-ferry di recente costruzione, dei quali 8 di proprietà ed è uno dei principali operatori del Mediterraneo. Il suo principale *home-port* è Genova, dal quale serve rotte a lunga distanza sia nazionali, in specie verso Sicilia e Sardegna, sia internazionali (Spagna e Nord Africa), avendo contribuito allo sviluppo delle Autostrade del Mare; un nuovo concetto di trasporto marittimo che combina velocità e comfort di bordo.

- 6) *Fondo I2 Capital Partners* è fondo comune di investimento mobiliare chiuso di tipo riservato di diritto italiano dedicato a "*special situations*". Esso ha operato con una dotazione di €200 milioni sottoscritti nel luglio 2007 per circa un terzo da investitori istituzionali italiani e per circa due terzi da primari investitori istituzionali internazionali. La durata del fondo è stata di 10 anni, con un periodo di investimento di 5 anni conclusosi nel luglio 2012. Il fondo ha rappresentato un'articolazione del Gruppo Intek, holding di partecipazioni quotata presso l'MTA di Milano. Fine primario è investire in aziende con caratteristiche di *value investing*; ossia con valore intrinseco potenzialmente superiore al prezzo di acquisto. Nel 2008 I2 Capital Partners ha rilevato una quota di Festival Cruises, meglio nota come Festival Crociere, sottoposta a concordato fallimentare. L'attività svolta dal fondo ha consentito di stipulare transazioni con banche e fornitori saldando, in tal modo, tutti i creditori del fallimento e rimborsando integralmente il finanziamento dell'operazione. Fondata da un imprenditore greco, Festival Crociere è stata una

compagnia di navigazione italo-greca che ha operato tra il 1994 e il 2004, allorché ha dichiarato bancarotta e tutta la flotta è stata sequestrata e messa all'asta.

- 7) *Fondo Cape Regione Siciliana*, sorto nel 2008, è stato il primo di *private equity* italiano riservato ad investimenti nelle aziende dell'isola nei comparti della logistica e trasporti, agro-alimentare, turismo, manifatturiero, sanità ed energia alternativa. La Sgr è stata costituita da una partecipazione mista suddivisa tra un 49% di proprietà della Regione Sicilia ed un altro 51% nelle mani di privati, ma è attualmente in liquidazione. Nel marzo 2009 il Fondo ha investito nella T-Link di Navigazione; ancora in fase di start-up. T-Link, che ha sospeso l'attività nel 2011, si è occupata fundamentalmente del trasporto con traghetti tra Palermo e Genova.

La tabella 1 riepiloga i fondi che hanno detenuto o detengono tuttora nel proprio portafoglio quote di imprese marittime, indicandone la dotazione finanziaria quale parametro rappresentativo delle dimensioni. A ciascun fondo corrisponde l'impresa (o le imprese) target specificandone il nominativo, la sede principale ed il fatturato nell'anno di effettuazione dell'investimento. Quest'ultima indicazione ha lo scopo di evidenziare la performance ritenuta "attraente" da parte dei singoli investitori. Per due imprese, attualmente cessate, non sono disponibili i dati contabili.

Caratteristiche dimensionali dei fondi interessati all'investimento in imprese marittime e delle corrispondenti imprese target

Fund		Target company		
Name	Financial provision (000 €)	Name	Headquarters	Turnover in year of acquisition (000 €)
Ersel Investment Club	85.000	D'Amico International Shipping	Rome	180.000
Fondo Italiano d'Investimento	1.200.000	Cartour	Messina	44.000
Clessidra Capital Partners	820.000	Moby	Naples	180.000
		Tirrenia	Naples	170.000
Investitori Associati IV	700.000	Grandi Navi Veloci	Palermo	265.000
IDeA Opportunity Fund	217.000	Grandi Navi Veloci	Palermo	297.000
I2 Capital Partners	200.000	Festival Crociere	Genoa	Out of business
Cape Regione Siciliana	40.000	T-Link	Palermo	Out of business

TABELLA 1 - FONTE: Elaborazione degli autori

Come si nota, i fondi che finora hanno investito in imprese marittime risultano ampiamente diversificati per dimensione, con una dotazione finanziaria che va dai 40 milioni ad oltre un miliardo di €. Le società target hanno una localizzazione geografica altrettanto diversificata, seppure la maggior parte di esse abbia la sua sede principale nell'Italia meridionale. Ulteriore elemento significativamente eterogeneo è il fatturato delle imprese target, che oscilla dai 12,5 ai 297 milioni di €

Si deduce, tra l'altro, che pur nell'ottica relativa ai pochi fondi interessati ed alla ristretta tipologia di investimento oggetto di osservazione, che non è ipotizzabile una relazione diretta tra dimensioni del fondo e dell'azienda target. È osservabile, difatti,

sia il caso di grandi fondi che investono in aziende più piccole sia viceversa il caso di fondi di dimensioni minori che investono in aziende più grandi, così come fondi di differente dotazione finanziaria investono in aziende simili in fatturato.

6. Conclusioni

La presente indagine nasce con l'intenzione di dare una prima risposta all'esigenza di molte imprese marittime nazionali di trovare fonti di finanziamento alternative al credito bancario. Un'esigenza resa più impellente dalle attuali dinamiche settoriali che impongono alle aziende che intendono essere *player* internazionali di procedere ad ampliamenti della scala di operatività, dei servizi offerti ed al costante rinnovo della flotta.

In tale ottica ci si è proposti di analizzare l'interesse finora mostrato dai fondi comuni d'investimento italiani nel supportare le suddette imprese marittime. L'indagine effettuata ha consentito di verificare che, come prevedibile, i fondi che investono (o che hanno investito) in attività marittime nazionali sono, ad oggi, in numero estremamente esiguo. In alcuni casi si tratta di fondi di *private equity* riservati ad investitori qualificati, alcuni dei quali specializzati nell'investimento in piccole e medie imprese; mentre in altri casi l'investimento si è diretto verso unità di dimensioni medie e grandi che si qualificano come leader del proprio mercato di riferimento. La caratteristica comune è la ricerca di imprese ad alto potenziale di crescita o talvolta con prospettive di espansione internazionale, da cui poter ottenere un significativo *capital gain* al momento della liquidazione dell'investimento. Solo in una circostanza si trattava di un investimento in situazioni straordinarie di ristrutturazione aziendale.

Un elemento significativo riscontrato è che gli investimenti effettuati dai diversi fondi sono stati perfezionati in epoche differenti, anche successivamente al propagarsi della corrente crisi economico-finanziaria. Ne discende che, a differenza di quanto sta accadendo per il credito bancario, la situazione difficoltà congiunturale di cui l'Italia sta ancora subendo le conseguenze non sembra aver condizionato la disponibilità di risorse finanziarie provenienti dai fondi comuni a beneficio delle imprese marittime.

I fondi che investono in imprese marittime presentano, inoltre, caratteristiche dimensionali estremamente differenti, così come significativamente diversificate per ampiezza sono le imprese target; ossia quelle beneficiarie dei finanziamenti. Se ne desume che la grande impresa marittima non ha, nella situazione attuale, maggiori possibilità di ricevere finanziamenti da un fondo rispetto ad un'impresa di piccole o medie dimensioni. Evidentemente, come accennato, è più significativo a tal fine il suo valore intrinseco, ossia la potenzialità di crescita insita nell'entità economica, laddove essa presenti caratteristiche tali da poter essere percepita dall'investitore. Anche con riferimento alle caratteristiche dei fondi possiamo evincere che non esiste una dimensione-tipo del fondo che investe nell'attività marittima, essendosi rivelato tale parametro alquanto eterogeneo. Analogamente, non sembra potersi delineare una relazione tra le dimensioni del fondo e quelle dell'impresa.

In sostanza, dunque, un'azienda di *shipping* che aspiri ad ottenere risorse dal mercato attraverso l'intermediazione di un fondo non ha un *benchmark* al quale fare

riferimento. Si evidenzia, piuttosto, che per le imprese marittime non è di per sé improbo raccogliere risorse attraverso i fondi d'investimento; persino se hanno dimensioni contenute. L'estrema rarefazione della modalità di provvista in questione risulta, pertanto, più ragionevolmente riconducibile alla diffidenza delle stesse imprese verso l'apertura del capitale a soci esterni, o ad una debole attrattiva palesata verso gli investitori, sebbene non necessariamente in assoluto. Si tratta di possibili atteggiamenti difensivi posti in essere dalla proprietà aziendale preoccupata di perdere il controllo dell'unità economica o, comunque, di non saper gestire una maggiore complessità organizzativa e decisionale, ma anche timorosa di un'eccessiva "visibilità".

Al contrario, è naturalmente possibile che alcuni fondi potenzialmente interessati ad investire nel settore siano a loro volta guardinghi, a causa di una certa opacità che contraddistingue, talvolta, le compagini sociali; con difficoltà a risalire persino all'origine della stessa proprietà aziendale, ma talora persino alle scelte strategiche. In alcuni casi, vale a dire, non si riesce ad evincere chiaramente gli obiettivi di lungo termine del management; in specie quando le società operano con flotte battenti bandiere di comodo o godono di eventuali rendite di posizione e sembrano volersi limitare a procrastinarle nel tempo.

Pur nei chiari limiti di tale verifica empirica, basata su un numero esiguo di casi che, pur tuttavia, costituiscono l'attuale universo secondo i parametri impostati, è possibile far emergere alcune indicazioni di policy a beneficio del sistema marittimo e degli stessi potenziali investitori. Dal versante della domanda, sulla scorta dell'esperienza statunitense, da parte delle associazioni di categoria ed altri entri istituzionali sarebbe auspicabile la promozione di iniziative di educazione finanziaria. Finalizzate ad approfondire la conoscenza del sistema finanziario da parte del management delle imprese marittime, altresì volte alla propagazione di una filosofia e di una cultura aziendale improntate ad una maggiore apertura dell'*ownership* verso i mercati, tali iniziative si sono mostrate in grado di intensificare il rapporto tra imprese marittime e fondi comuni d'investimento, accrescendo la propensione delle imprese in questione a raccogliere risorse finanziarie mediante il ricorso ai fondi di *private equity*.

Dal versante dell'offerta, si tratta di suscitare l'interesse degli investitori, specie quelli istituzionali, a destinare le proprie risorse verso questa tipologia aziendale; spesso ingiustamente accusata di essere sotto-capitalizzata, concentrata a livello proprietario e con flotte vetuste ed insicure. Partendo dall'assunto che l'inarrestabile procedere dei processi di globalizzazione internazionale lascia prevedere volumi di merci e passeggeri in aumento nel medio-lungo termine, svincolati dalla concorrenza delle alternative modali, è chiaro che un contributo in tal senso potrebbe essere offerto dalle autorità pubbliche. Non necessariamente di diretta natura finanziaria, un supporto al settore marittimo troverebbe ampia giustificazione nel peso del comparto per l'andamento dell'economia, nonché nel rilevante effetto moltiplicatore. Al riguardo, un primo passo potrebbe consistere nel rafforzare gli organismi di controllo sull'operatività aziendale, ma anche nello stimolare il perseguimento di superiori condizioni di efficienza ed efficacia da parte degli interlocutori privilegiati delle imprese marittime; come i concessionari portuali.

Va da sé che nell'attuale situazione economico-congiunturale ed alla luce dei trend e dinamiche settoriali, ogni incremento e miglioramento dei rapporti tra aziende

marittime nazionali ed investitori istituzionali non potrebbe che rappresentare un'indubbia spinta per le potenzialità di sviluppo del comparto. È chiaro, infatti, che a fronte ad una tendenza verso il gigantismo e l'espansione dei servizi offerti, non relativi solo alla movimentazione di beni e persone, le imprese marittime che sapranno proporre validi percorsi di sviluppo ed aumento dimensionale, anche con opportune acquisizioni, avranno molte chance di divenire investimenti appetibili. Affinché ciò si palesi in futuro, tuttavia, queste stesse imprese hanno, attualmente, bisogno di poter accedere a fonti di finanziamento affidabili ed economiche per poter contrastare la concorrenza degli agguerriti competitori di altri paesi.

SECONDA PARTE

**L'INTEGRAZIONE LOGISTICA
TRA PORTI E SISTEMA FERROVIARIO**

INTRODUZIONE ALLA PARTE MONOGRAFICA

La parte monografica del Report è stata strutturata in due sezioni.

La prima sezione è pubblicata in queste pagine, ed analizza l'argomento dell'integrazione logistica fra porti e sistema ferroviario, ed è curata dal CERTeT e dalla Kühne Logistics University, che hanno collaborato con SRM della realizzazione del progetto di ricerca.

L'analisi ha l'obiettivo di approfondire il ruolo delle politiche pubbliche nel favorire l'intermodalità ferroviaria da e per i porti quale elemento di competitività della portualità stessa ed elemento di mitigazione delle esternalità ambientali che condizionano i rapporti fra porto e città. Sono quindi proposte una serie di riflessioni sul ruolo dei porti all'interno di sistemi logistici integrati e delle modalità di governance istituzionali che possono valorizzare o meno questo aspetto. Le *policies* analizzate sono quelle in capo alle Autorità Portuali, ma anche alle Regioni o agli Stati (a seconda dei diversi livelli amministrativi e istituzionali di contesto). L'ambito di ricerca è l'arco Europeo del *Southern Range* e il *Northern Range*.

Lo studio è strutturato in modo da affrontare il tema dal punto di vista metodologico, tenendo conto delle evoluzioni tecnologiche e organizzative della portualità derivanti dai rilevanti tassi di crescita dei traffici unitizzati (container e Ro/RO), per poi affrontare le tematiche operative e gestionali, differenti rispetto ai contesti dei sistemi di rete ferroviarie. Il lavoro si concluderà con l'individuazione delle modalità di superamento delle principali criticità, che soprattutto nel contesto italiano riducono notevolmente le potenzialità di utilizzo del trasporto ferroviario per l'inoltro terrestre dei traffici portuali.

L'obiettivo ultimo è quello di fornire indicazioni di policy e individuare elementi di trasferibilità delle esperienze particolarmente significative.

La seconda sezione è invece pubblicata *on line* e riporta gli esiti di una missione scientifica effettuata da SRM ad Amburgo con l'obiettivo di comprendere meglio le strategie e le problematiche che investono il settore marittimo di un Paese, la Germania, che è considerata una delle eccellenze logistiche marittime europee.

In particolare, sono state realizzate interviste con tre attori di primo livello, tutte disponibili al link www.srm-maritimeconomy.com/interviews:

- *Dirk Max Jhons*, *Managing Director della VDR* (la Verband Deutscher Reeder è l'associazione di categoria che rappresenta gli armatori tedeschi);
- *Dennis Kogeborn di HPC* (Hamburg Port Consulting), azienda logistica che ha sede nel terminal HHLA di Amburgo, uno dei più grandi di Europa;
- *Bengt Van Beuningen della Port of Hamburg Marketing*, che cura l'aspetto Comunicazione del Porto.

1. Porti e integrazione logistica

I porti sono una delle componenti più importanti nel sistema di trasporto di un Paese, e non solo come anello di congiunzione tra trasporto marittimo e terrestre ma spesso come centro di attività logistica. In seguito alla globalizzazione delle attività produttive e all'espansione del commercio mondiale, sempre più si sente la necessità di un sistema di trasporti integrato che permetta principalmente alle merci, ma anche ai passeggeri, di sfruttare appieno e vantaggiosamente le specificità dei vari mezzi di trasporto. Ecco quindi che il porto diviene nodo intermodale per eccellenza dove la movimentazione delle merci tra terra e mare non è più sufficiente in sé a garantire il successo del porto, ma il trasporto verso l'hinterland ne è una delle determinanti principali.

Questo perché con lo sviluppo della concorrenza tra porti, l'efficienza delle connessioni con l'hinterland diviene uno dei campi di battaglia in cui il porto più efficiente aumenta la propria quota di mercato. Se in passato, infatti, l'entroterra portuale era dipendente dal porto, lo sviluppo delle reti logistiche, e in particolare di trasporto, ha fatto sì che l'entroterra del porto si sia esteso al punto tale da sovrapporsi spesso a quello di altri porti, a volte fino a centinaia di chilometri di distanza. L'hinterland, quindi, grazie all'integrazione logistica non viene più servito solo dai porti in prossimità, in una relazione quasi di dipendenza (*hinterland captive*), ma diviene area contesa tra porti (*hinterland contestable*).

Alla base di questo cambiamento nel settore dei trasporti marittimi vi è lo sviluppo sia della logistica sia delle infrastrutture di trasporto. Laddove, infatti, esiste la possibilità di trasportare le merci per mezzi di diverse catene logistiche che utilizzano per esempio vari porti, le merci si concentreranno su quelle catene logistiche in grado di generare valore. I porti che si trovano inseriti all'interno di tali catene sono quelli che avranno più successo.

Il porto tuttavia non è da intendersi solo come entità passiva senza controllo e senza impatto nella creazione del valore. Al contrario è chiaro che il porto debba essere in grado - tramite il miglioramento dell'efficienza delle operazioni portuali, la visibilità delle informazioni e l'alto livello di servizi ai propri clienti - di contribuire attivamente alla creazione del valore logistico, sebbene tale capacità non equivalga necessariamente all'abilità del porto di catturare il valore generato (Robinson, 2002).

La movimentazione delle merci nel porto è solo uno degli aspetti che influiscono sulla creazione del valore logistico, per esempio tramite il miglioramento dell'efficienza delle operazioni di carico e scarico. La possibilità di ridurre i costi di

¹ Di Michele Acciario, Kühne Logistics University (KLU) Amburgo, Germania.

trasporto può avvenire anche per esempio attraverso l'offerta di diverse modalità di trasporto, al fine di utilizzare i benefici associati a ciascuna.

Una delle caratteristiche distintive del porto non è solo quella di essere al centro dell'intersezione di varie modalità di trasporto, ma avere la possibilità di sviluppare la sua funzione come centro di regia del trasporto intermodale e garantire in questo modo alti livelli di efficienza ed efficacia del trasporto. In questo risiede la capacità del porto di generare valore all'interno delle catene logistiche in cui opera e favorire in questo modo lo sviluppo delle attività produttive dell'entroterra.

Inoltre, gli imperativi ambientali, sempre più urgenti nel settore portuale, caratterizzato in molti contesti da congestione, emissioni e altre esternalità negative, ha fatto sì che maggiore attenzione venga dedicata alla logistica verde e a modi di trasporto più *green*. Le politiche europee volte a favorire l'intermodalità già da tempo hanno identificato nel trasporto intermodale una delle alternative alla congestione e al trasporto solo su gomma. I porti hanno un compito fondamentale nel favorire l'intermodalità e la scelta di modi di trasporto più verdi ed è possibile che in un futuro non troppo remoto, il livello di sostenibilità di un porto abbia un ruolo decisivo nelle scelte degli operatori logistici e dei clienti del porto.

Il successo di una struttura portuale pertanto, dipende allo stesso modo da tre sistemi logistici interdipendenti:

1. *Il sistema marittimo* relativo all'approdo delle navi: La logistica riguardante l'ingresso delle navi in porto e le operazioni di manovra e di ormeggio è strettamente legata alle caratteristiche del porto, alla disponibilità dei rimorchiatori e dei servizi di pilotaggio, alle condizioni meteorologiche e al livello di congestione del porto. Laddove esistano inefficienze in uno di questi sistemi, si possono verificare ritardi che hanno un impatto sostanziale nell'inizio puntuale delle operazioni di carico e scarico.
2. *La logistica del terminale* all'interno del porto: Le aree terminaliste sia di merci rinfuse sia contenitori hanno sviluppato un grado tale di specializzazione da garantire elevati livelli di efficienza. Le operazioni di carico e scarico dalla nave, la movimentazione e lo stoccaggio delle merci in banchina, e poi le operazioni di carico nei mezzi a terra sono le principali aree di attività che tramite miglioramento dei processi, l'uso di mezzi sempre più all'avanguardia, e lo sviluppo di nuove tecnologie informatiche hanno permesso miglioramenti sostanziali nell'efficienza dei terminali.
3. *La logistica di collegamento con l'entroterra*: La complessità della logistica di collegamento con l'entroterra include non solo le operazioni di carico e scarico merci nei terminali, ma anche il coordinamento dei trasporti da e per il porto, lo sviluppo infrastrutturale e la prevenzione di fenomeni di congestione. La facile accessibilità del porto da parte di tutti i suoi utenti è una condizione essenziale al completo sfruttamento del potenziale del porto nella sua funzione di nodo di collegamento tra vari mezzi di trasporto. Questa funzione può essere agevolata dalla presenza di scali ferroviari interni al porto stesso o da efficienti snodi stradali e di strutture di carico e scarico merci che permettano il passaggio dalle navi ai semirimorchi o ai vagoni ferroviari nel minor tempo possibile.

A questi tre sistemi si può aggiungere un flusso complementare ma distinto:

4. *Le informazioni* concernenti le merci, i passeggeri, la nave e gli altri mezzi di trasporto, i flussi finanziari e in generale la documentazione sia della nave sia delle merci: negli ultimi anni notevole attenzione è stata data allo sviluppo di sistemi integrati di gestione delle informazioni che permettano ai vari utenti del porto, alle autorità e agli operatori di accedere in tempi rapidi alle informazioni necessarie allo sdoganamento delle merci, per esempio, o all'identificazione della posizione di un container. Notevoli sforzi sono stati svolti negli ultimi anni anche dall'organizzazione Marittima Internazionale (IMO) e dalla Commissione Europea per ridurre le inefficienze burocratiche in ambito marittimo e portuale.

È importante notare che i quattro sistemi logistici descritti non possono e non devono essere considerati come sistemi a sé stanti, ma devono essere visti come parte integrata dello stesso sistema logistico del porto, o come componente delle catene logistiche in cui il porto si trova ad essere inserito. In questo senso, infatti, il porto e il trasporto nell'entroterra portuale sono solo una delle componenti della catena logistica.

Inoltre, all'interno di ognuno di questi sistemi, è possibile riconoscere altri sottosistemi relativi per esempio alle operazioni di sdoganamento delle merci, o alla movimentazione delle merci lato banchina. Per esempio, le operazioni logistiche all'interno di un terminale contenitori vengono suddivise ulteriormente in tre principali sistemi: operazioni di movimentazione dei container a mezzo di gru di banchina, movimentazione dei container all'interno dell'area di stoccaggio, e operazioni di movimentazione container verso i mezzi di trasporto a terra (ferrovia, gomma o eventualmente vie d'acqua).

L'efficienza del sistema logistico dipende quindi dall'efficienza dei singoli sottosistemi, ed è l'anello più debole della catena che determina l'efficienza complessiva del sistema. Mentre però per i sistemi riguardanti le attività marittime e le attività di carico e scarico merci, l'autorità portuale ha la possibilità di intervenire, più o meno direttamente, nel caso dell'efficienza complessiva del sistema di collegamento con l'entroterra, l'autorità portuale è solo uno degli stakeholder di competenza. Il coordinamento tra enti locali e livello nazionale, operatori di trasporto, e autorità portuali, diviene pertanto una condizione necessaria per la competitività del porto (van den Horst & de Langen, 2008).

Il successo del porto, infatti, è legato all'efficienza della rete di trasporti dell'entroterra, sia ferroviaria sia stradale, che a sua volta dipende non solo dall'efficienza delle interfacce con le aree portuali, ma anche, tra l'altro, dalle infrastrutture, ai regimi di concorrenza tra operatori ferroviari e dell'autotrasporto.

2. Il ruolo delle Autorità Portuali

Le attività di competenza dell'autorità portuale possono essere suddivisi in tre funzioni (Baird, 2002):

- 1) la funzione di *authority*, che fa riferimento al ruolo dell'autorità portuale come entità di regolamentazione e controllo delle attività svolte all'interno del porto,

relativa per esempio all'applicazione e al controllo delle leggi e dei regolamenti portuali, le concessioni, i servizi di emergenza e le attività di valutazione del regime di concorrenza tra operatori portuali;

- 2) la funzione di amministratore delle aree portuali (*landowner*) che comprende la gestione delle aree portuali e lo sviluppo delle infrastrutture;
- 3) la funzione di *utility*, che raggruppa tutte quelle attività che hanno una dimensione commerciale ma che si rendono necessarie per lo svolgimento delle operazioni di carico e scarico delle merci o della navigazione in sicurezza, come l'offerta di servizi relativi alla sicurezza della navigazione e delle merci all'interno del recinto portuale, il carico e scarico delle merci quando non possibile da parte di operatori concessionari, il rimorchio delle navi, la manutenzione delle infrastrutture, la gestione e lo smaltimento dei rifiuti, ecc.

In particolare per lo sviluppo della logistica integrata, è importante considerare la funzione di amministratore delle aree portuali. Tale funzione, in gran parte dei Paesi del mondo, comprende tutto ciò che è legato alla manutenzione e allo sviluppo delle infrastrutture portuali, delle banchine, dello specchio d'acqua portuale e degli accessi al porto, non solo dal mare ma anche via terra, nello sviluppo anche di quella funzione che il porto ha come nodo intermodale. Questa definizione, che viene accettata comunemente, impone alle autorità portuali un compito importante, cioè quello di pianificare e sviluppare la rete di collegamento a terra del porto in accordo con le istituzioni locali, gli operatori di trasporto, i gestori delle reti e il governo del Paese in cui si trova il porto, e di agire come mediatore verso le comunità locali e i gruppi di lobby.

È chiaro che l'autorità portuale da sola non è in grado di sviluppare indipendentemente tutte le infrastrutture di utilità del porto sebbene il grado di intervento nello sviluppo delle infrastrutture a terra varia notevolmente da Paese a Paese e tra porto e porto. Sebbene il modello dominante veda l'autorità portuale responsabile dello sviluppo delle infrastrutture all'interno del porto, spesso i costi associati a tale sviluppo non vengono coperti esclusivamente dall'autorità portuale, in particolare nel caso di progetti *green field*. Nel Regno Unito, per esempio, l'autorità portuale di Felixstowe, uno dei principali porti britannici, e uno dei casi di porti interamente privati, è responsabile dell'ammodernamento delle infrastrutture ferroviarie per un totale di oltre 184 milioni di sterline, 40 dei quali investiti direttamente dalla proprietaria del porto, la Hutchinson Port Holding, nel *North Rail Terminal*, fatti salvi alcuni finanziamenti europei. Il gestore della rete, *Network Rail*, ha contribuito, come parte dell'ammodernamento della tratta Ipswich-Peterborough, allo scartamento e all'ampliamento della capacità dedicata ai traffici merci.

Nei casi, analizzati più in dettaglio nel seguito, dell'Olanda e del Belgio, il tentativo di sviluppare interamente le reti ferroviarie dedicate dell'*IJzere Rijn* e del *Betuweroute* nasce dalla volontà delle rispettive autorità portuali che con contributi pubblici, ma anche tramite forme tariffarie innovative hanno permesso il completamento, sebbene a fatica del *Betuweroute*, e la riapertura delle discussioni sull'*IJzere Rijn*. In questi casi, la complessità delle relazioni tra l'autorità portuale, le autorità locali e i governi dei

Paesi limitrofi, (Olanda, Germani e Belgio), è dimostrazione dell'importanza dell'autorità portuale nel mandare avanti lo sviluppo delle infrastrutture.

Nel caso della Svezia, il successo dello sviluppo dei treni navetta dal porto di Göteborg verso oltre 26 porti secchi, non solo sulle lunghe distanze, tipicamente più favorevoli alla rotaia, è un esempio del ruolo che l'autorità portuale può svolgere nello sviluppo delle reti intermodali. Infatti, la decisione di favorire la ferrovia rispetto alla gomma nasce da una strategia chiara del porto di Göteborg che tramite una politica di incentivi ha permesso di aumentare e mantenere la quota di mercato della ferrovia (Bergqvist & Woxenius, 2011).

3. Il successo dei porti del Nord Europa

Lo sviluppo dei porti dell'Europa settentrionale è legato in parte sicuramente a fattori storici e geografici. Dall'altra, tuttavia, è possibile riscontrare una strategia di crescita e di sviluppo volta al mantenimento della competitività. In particolare, i porti dell'arco Amburgo-Le Havre hanno dimostrato di svolgere un ruolo fondamentale nelle catene logistiche europee. Questo successo è stato caratterizzato da una politica in gran parte delle autorità portuali volta alla riduzione delle inefficienze nelle attività portuali e al miglioramento dei servizi offerti (Notteboom, 2010).

Gran parte delle attività terminalistiche nei porti del nord dell'Europa è affidata a operatori specializzati che hanno permesso il raggiungimento di elevate efficienze nel settore. L'ingresso di grandi gruppi internazionali, come Hutchison, PSA, DP World, Odjell, APM Terminals, Vopak ed Eurogate, accanto ad eccellenze locali, come HHLA e NHS, garantisce un grado di qualità nei servizi terminalistici di altissimo livello.

Per quanto riguarda i servizi marittimi, parte dei porti del nord dell'Europa permettono lo svolgimento di servizi nautici, come per esempio di pilotaggio, e ormeggio, da parte di aziende specializzate, normalmente a statuto semi-pubblico. Questa costruzione è stata in parte messa in discussione negli ultimi anni a livello europeo, poiché in alcuni porti europei, a parere della Commissione, esisterebbero delle inefficienze nel settore dei servizi portuali, non terminalisti, che hanno un impatto sulla competitività dei porti. La discussione a livello europeo è ancora in corso, ma a fronte di un intervento di policy, la risposta del settore e degli utenti del porto non sembra considerare le riforme in questo settore nei porti dell'Europa del nord come particolarmente urgenti (Haralambides & Acciaro, 2015).

Un aspetto importante dello svolgimento delle operazioni portuali nell'arco portuale Amburgo-Le Havre, sembra essere legato allo snellimento della burocrazia, non tanto derivante dall'eliminazione delle ispezioni, per esempio, ma volto a garantire un sistema di ispezioni efficiente e incentrato su principi di rischio. Anche in questo caso la posizione europea sembra essere chiara per quanto riguarda il mantenimento dell'efficienza delle operazioni portuali, che deve essere volta alla riduzione di pratiche ridondanti e inefficaci.

Lo snellimento della burocrazia si ricollega anche al ruolo dell'ICT e alla creazione di sportelli unici che permettono il trattamento delle informazioni della nave o delle

merci in maniera efficiente. I porti di Rotterdam, Anversa e Amburgo, hanno sviluppato delle strategie volte proprio all'uso dell'ICT per migliorare l'efficienza del porto. Ad Amburgo, per esempio, lo sviluppo della nuova strategia di SmartPort, è incentrata in parte anche sulla raccolta di informazioni in tempo reale e a nuovi metodi di condivisione delle informazioni.

Nell'ambito delle connessioni a terra, i porti dell'arco Amburgo-Le Havre, hanno sviluppato una fitta rete infrastrutturale che ha permesso di far crescere i traffici dei porti costantemente, ad eccezione del 2009, quando la crisi economica ha causato una contrazione dei volumi in alcuni porti. Il coordinamento delle reti a terra e delle infrastrutture, con piani di azione lungimiranti e il coinvolgimento di risorse sia pubbliche che private costituisce una delle strategie più di successo in questi porti (Wilmsmeier, *et al.* 2011). Sebbene alcuni sviluppi infrastrutturali siano stati caratterizzati da ritardi e conflitti tra autorità locali, autorità portuali e operatori privati, i porti hanno sviluppato un elevato livello di accessibilità a terra, che viene a complemento delle reti marittime (van der Horst & van der Lugt, 2011).

Inoltre i principali porti europei hanno nell'ultimo decennio investito nella logistica al fine di partecipare nelle catene del valore riducendo i costi di trasporto, aumentando l'affidabilità e offrendo opportunità per lo sviluppo di attività logistiche in prossimità del porto. È forse la capacità dei porti di parlare il linguaggio della logistica che gli ha permesso di dare priorità a quegli interventi di maggiore urgenza.

4. Elementi distintivi del trasporto ferroviario nei porti dell'Europa Settentrionale

Lo sviluppo dei trasporti da e per l'entroterra nei porti del nord dell'Europa è caratterizzato da notevoli differenze in termini di trasferimento modale e storia e strategie di sviluppo delle reti di trasporto. Da una parte sono riscontrabili elementi comuni, come per esempio la necessità di ridurre gli impatti ambientali e mantenere la competitività dello scalo portuale, dall'altra, ogni realtà portuale è caratterizzata da specificità storiche, geografiche e locali.

La rapida crescita dei traffici nei Porti dei Paesi dell'Europa del Nord aveva richiesto già dagli anni '70 lo studio di ambiziosi progetti di espansione delle aree portuali e di rilancio dei traffici su rotaia. A questi progetti si è poi affiancata la necessità di risolvere la crescente congestione nelle aree portuali e le conflittualità con le aree urbane. Così che già negli anni '80 il ruolo della ferrovia era stato identificato e numerosi progetti iniziati negli anni '90.

Nel caso del Belgio e dei Paesi Bassi, da un lato la vicinanza con le zone ad alta industrializzazione della Germania (Ruhr), che già nel secolo scorso avevano avuto la necessità di sviluppare i collegamenti con la costa per l'esportazione di carbone, e in seguito l'importazione di materie prime, e dall'altra la presenza di una fitta rete di vie d'acqua navigabili hanno permesso ai porti delle Fiandre e dell'Olanda di sviluppare una posizione preferenziale verso quell'area dell'Europa che per gran parte dello scorso secolo ha costituito il motore industriale del continente (van der Horst & van der Lugt, 2011).

Nel caso della ferrovia, sia i Paesi Bassi che il Belgio hanno negli ultimi vent'anni tentato di sviluppare il traffico merci su rotaia a fronte della necessità di diversificare l'offerta modale del porto. Gran parte dei traffici sia di Anversa che Rotterdam si muove su gomma, e per una parte importante tramite le vie d'acqua. Lo sviluppo delle infrastrutture ferroviarie è stato il primo passo per favorire un trasferimento modale dall'autotrasporto alla ferrovia. Il ruolo delle ferrovie e delle vie di trasporto fluviale è particolarmente evidente nel caso dei traffici containerizzati (tabella 1).

Trasferimento modale nei principali porti Europei, Container, 2012

Transport Mode	Port						
	Hamburg	Bremer-haven	Rotterdam	Amsterdam	Antwerp	Zeebrugge	Le Havre
Road	61%	48,4%	35,3%	50%	56%	55%	84%
Rail	37%	47,3%	10,7%	7%	9%	44%	7%
River	2%	4.3%	54%	43	35%	1%	9%

TABELLA 1 - FONTE: Autorità Portuali

Nel caso della Germania, la selezione dei porti di Amburgo e Brema, come scali principali della Repubblica Federale Tedesca a seguito delle ricostruzioni del dopoguerra e della Guerra Fredda, lo sviluppo dell'elettrificazione e il ruolo dei due *Länder* indipendenti di Brema e Amburgo nel favorire il trasporto tramite ferrovia, ha permesso alla Germania di diventare uno dei Paesi più avanzati nel trasporto ferroviario. Al contrario la scelta politica, in parte obbligata, della Repubblica Democratica Tedesca di fare affidamento sul diesel parzialmente supportato dai sussidi dell'Unione Sovietica, fece sì che le ferrovie fossero in uno stato di difficoltà ai tempi dell'unificazione. Ad oggi tuttavia, il tradizionale collegamento della Germania con i Paesi dell'Europa centrale e orientale ha permesso ai porti di Amburgo e Brema di sviluppare la propria influenza nelle aree del Baltico.

Un altro caso interessante è quello della Svezia, dove lo sviluppo intermodale è stato favorito dalle grandi distanze e da una rete ferroviaria piuttosto sviluppata su cui si sono inseriti interventi di modernizzazione dei porti secchi e una politica di tutela ambientale che ha permesso al principale scalo del Paese, di sviluppare treni shuttle verso le principali realtà produttive del Paese. Nonostante il relativo successo del trasporto intermodale container, numerose opportunità ancora esistono per il trasporto ferroviario. Da un lato il maggiore interesse da parte di alcuni grandi gruppi industriali, finora limitato, e dall'altro la possibilità di sviluppare in maniera più efficiente il trasporto di semirimorchi che potrebbe permettere un utilizzo ancora maggiore della rete (Bergqvist & Woxenius, 2011).

Nel caso del Regno Unito, il ruolo della ferrovia e l'integrazione tra ferrovie e porti è stato facilitato dall'esistenza di porti "ferroviari", cioè di proprietà delle compagnie ferroviarie, come nel caso di Felixstowe, e dal precoce sviluppo del trasporto su rotaia nel Paese. Nonostante le vicissitudini del sistema ferroviario britannico a seguito delle politiche di privatizzazione dei primi anni novanta, il traffico merci su ferrovia rimane una componente importante del trasporto da e per i porti, con una sostanziale politica di incentivi volta a ridurre gli impatti ambientali.

È importante notare come lo sviluppo dei traffici ferroviari, nonostante il relativo successo in alcuni porti, sia caratterizzato da una progressiva riduzione in percentuale del trasporto su rotaia a livello europeo. Il trasporto ferroviario richiede pertanto non solo lo sviluppo delle infrastrutture a livello europeo, ma anche una politica di incentivi di prezzo, che permetta lo sviluppo di corridoi a lunga distanza tra i Paesi Europei. Come brevemente spiegato nella parte iniziale di questa introduzione, il miglioramento delle reti di trasporto non significa necessariamente la crescita dei traffici portuali, ma un aumento della concorrenza tra porti.

5. Le principali esperienze europee

In questo paragrafo si discutono più in dettaglio alcune esperienze dei principali porti dell'Europa settentrionale. Sebbene ogni paragone tra Paesi Europei e tra porti, che per ragioni geografiche, economiche e storiche hanno sviluppato competenze e specializzazioni diverse richiede particolare attenzione, ad ogni modo è possibile guardare ai principali casi di successo per trarre spunto sulle migliori politiche di sviluppo del settore ferroviario. La sezione seguente valuterà alcuni casi studio per il Belgio, i Paesi Bassi, la Germania e il Regno Unito.

La tabella 2 mostra i principali traffici dei porti del Nord Europa. Già da queste limitate informazioni si osserva una grande varietà nei traffici, con delle conseguenze anche sulle possibilità del trasporto intermodale. Le rinfuse liquide per esempio vengono in gran parte trasferite tramite condotta o sono destinate all'industria petrolchimica in prossimità del porto. I traffici in container invece sono in maggioranza diretti verso l'entroterra con l'eccezione naturalmente del transhipment.

*Totale merci movimentate nei principali porti dell'Europa del Nord,
milioni di tonnellate e percentuali, 2013*

<i>Freight</i>	<i>Port</i>						
	<i>Hamburg</i>	<i>Bremer-haven</i>	<i>Rotterdam</i>	<i>Amsterdam</i>	<i>Antwerp</i>	<i>Zeebrugge</i>	<i>Le Havre</i>
Metals	9,5	4,6	8,9	35,9	2,9	0	0
Coal	5,7	1,3	21,6	30,7	2,2	0	1,4
Agribulk	8	0,7	8,4	10,3	0,8	0,1	0
Other dry bulk	4,6	1,7	7,3	12,3	8,5	1,2	1,5
Total dry bulk	27,8	8,3	46,2	89,2	14,4	1,3	2,9
Petrol	2,5	0	0	91,1	4,7	0	23,7
Mineral oils	9,5	1,6	38,7	81,6	43,1	3,2	12,3
Natural gas	0	0	0	0,8	0	3,3	0
Other liquid bulk	2,6	0	2,4	33,4	11,7	0,3	1,9
Total liquid bulk	14,5	1,6	41,1	206,8	59,5	6,9	37,9
Total bulk	42,3	9,9	87,3	296	73,9	8,2	40,9
Containers	94,8	61	0,8	121,3	102,3	20,4	24,8
Roll on/Roll off	0	0	0,5	18,5	4,6	12,5	0
Other non-container freight	1,9	7,9	7,3	4,7	10,1	1,7	1,5
Total breakbulk cargo	1,9	7,9	7,7	23,2	14,7	14,2	1,5
Total	139,1	78,8	95,7	440,5	190,8	42,8	67,2
Market share (%)	11,8	6,7	8,1	37,3	16,1	3,6	5,7

TABELLA 2 - FONTE: Autorità Portuali

5.1 Il caso di Anversa e dell'IJzeren Rijn

Il Porto di Anversa

Il porto di Anversa è tra i principali porti del mondo, e rappresenta uno degli sbocchi principali per i traffici di importazioni ed esportazioni di tutta la Unione Europea. Per quanto riguarda i carichi generali come la frutta, i fertilizzanti, prodotti siderurgici, carbone, ecc., il porto è al secondo posto a livello europeo e al quarto a livello mondiale. In esso vengono movimentati oltre 190 milioni di tonnellate ogni anno (58% importazioni e 42 % esportazioni).

Dal punto di vista delle origini e delle destinazioni delle merci trasportate, è rilevante notare che oltre il 50% dei traffici ha come origine o destinazione l'area belga lussemburghese, mentre per la restante metà i paesi partner principali sono Germania, Francia, Olanda, Svizzera e Austria e Italia. Rilevanti sono anche i traffici con Gran Bretagna, Canada, Stati Uniti.

Nel complesso il sistema portuale è dislocato su una superficie di 13,455 ettari a nord del centro della città, e offre 130 km di banchine, metà delle quali sono attrezzate per navi a elevato pescaggio. Trattandosi di un porto fluviale Anversa dispone di due insiemi di banchine su ciascuna delle rive della Schelda, entrambe attrezzate con terminal container.

Oltre alle attività legate alla movimentazione e alla distribuzione delle merci, numerose altre attività sono state situate nei pressi del porto come è accaduto per molti altri scali. La Opel Belgio, per esempio, ha costruito uno dei suoi maggiori impianti industriali in prossimità del porto di Anversa. Tuttavia, la maggioranza delle industrie sono quelle petrolchimiche o chimiche, tanto che il porto di Anversa è tra i primi al mondo in questo settore. Le attività industriali generano circa il 23% dei traffici portuali, ma in compenso la quasi totalità delle materie prime per questi impianti industriali arriva via mare. I prodotti petroliferi coprono circa il 70% del totale delle merci che transitano per il porto. A quanto detto vanno aggiunte anche le merci trasportate per le vie d'acqua interna, delle quali metà del traffico totale è generato dall'indotto industriale, e le cinque raffinerie localizzate nell'area portuale. Nel complesso si calcola che l'indotto industriale generato dal porto in termini occupazionali sia di quasi 30.000 unità.

L'autorità portuale di Anversa è stata creata come azienda interamente di proprietà della municipalità di Anversa nel 1997. Precedentemente come nel caso di altri porti del Nord Europa, l'autorità portuale era un dipartimento della municipalità di Anversa. Sebbene l'autorità portuale agisca in piena autonomia, il legame con la municipalità è molto stretto, con il ministro (*alderman*) dei porti a capo del consiglio di amministrazione del porto. L'autorità portuale ha la responsabilità di sviluppare le infrastrutture all'interno del porto, un compito complesso dal momento che il porto confina con tre municipalità differenti. L'autorità portuale ha diritto di prelazione garantito per decreto regio per l'acquisto di area in prossimità del porto.

Anversa come nodo intermodale

Anversa può essere considerato a tutti gli effetti come un nodo intermodale nel quale trasporti marittimi - per vie d'acqua interne, su ferrovia, su gomma e per via

aerea - sono integrati. Per quanto concerne il trasporto marittimo le navi che transitano per Anversa sono oltre 16.000 provenienti da oltre 100 paesi.

Per i trasporti per vie d'acqua interna, trovandosi il porto alla foce della Schelda, della Mosa e del Reno, è evidente che il porto ha un accesso preferenziale ai 15.000 km di vie d'acqua del Belgio e alla rete europea. Il canale che collega il Reno al Danubio, facilmente raggiungibile dalla Schelda, completato nel settembre 1992 permette di salpare da Anversa direttamente per il Mar Nero. In particolare, il traffico contenitori si avvantaggia notevolmente di questo tipo di modalità di trasporti e circa un terzo del totale movimentato è trasportato per via fluviale.

Per i traffici su gomma la posizione centrale di Anversa rispetto all'Europa Settentrionale ne fa uno dei centri del sistema autostradale. In particolare, tre autostrade principali si incontrano nei pressi del porto: la E-313/314, di collegamento con la Germania; la E-17/34 Lisbona Stoccolma; e la E-19 tra Parigi, Bruxelles e Amsterdam.

Notevoli sono anche i traffici che si svolgono attraverso i 100 oleodotti per una lunghezza di 350 km all'interno dell'area portuale. Per oleodotto viaggiano 15 differenti prodotti, dal gas metano, al petrolio, all'idrogeno, etilene, propilene, ecc. Solo sull'oleodotto che collega Rotterdam ad Anversa (RALP) viaggiano annualmente 29 milioni di tonnellate di greggio. Importante è anche il traffico aereo garantito dall'aeroporto di Deurne a pochi minuti dall'area portuale e da quello di Bruxelles a circa 45 minuti, entrambi specializzati nel trasporto merci con le principali mete europee. Bruxelles, inoltre, è anche uno dei maggiori centri di gestione del traffico aereo merci d'Europa.

Per quanto riguarda i traffici su ferro Anversa si trova in una posizione particolarmente privilegiata trovandosi su 12 linee ferroviarie internazionali e al centro di tre corridoi europei. Ogni giorno passano per il porto 120 treni merci, 650 mila vagoni annui, per un totale di merci trasportate di 24,3 milioni di tonnellate. Dal dicembre 2000 anche il traffico contenitori è stato notevolmente potenziato grazie al completamento di un complesso di terminali ferroviari in grado di movimentare 650.000 container all'anno. La ripartizione modale ha beneficiato di questi interventi e la quota di trasporto su rotaie è cresciuta dal 9,3% del 1999 all'11% del 2011. Anche il trasporto fluviale ha potenziato la propria quota di mercato, raggiungendo il 33% nel 2011 da un più modesto 22,5%. Il porto tuttavia ha come obiettivo quello di ridurre ulteriormente la percentuale di traffici container su gomma per il 2020 al 43%. Il piano di sviluppo della ripartizione modale prevede per le ferrovie una quota del 15% e per il trasporto fluviale una quota del 42%.

Al fine di migliorare la ripartizione modale, l'autorità portuale ha intraprese varie misure volte alla promozione della ferrovia, come per esempio l'aumento delle aziende ferroviarie operanti nel porto (da 10 a 13), il progetto di collaborazione tra autorità portuale, alcuni operatori e gruppi terminalisti, noto come *Antwerp Intermodal Solution* (AIS), e l'iniziativa *Port of Antwerp Connectivity Platform* volta a semplificare la scelta dell'offerta intermodale.

Lo sviluppo dei traffici ferroviari e l'IJzeren Rijn

Il piano di sviluppo intermodale del porto di Anversa prevede l'incremento dei traffici su ferrovia. Ad oggi la principale via di collegamento del porto di Anversa con l'area tedesca (Mönchen-Gladbach) avviene tramite la linea Montzen, costruita tra il 1915 e il 1917 e recentemente elettrificata. Alcune tratte della linea Montzen sono tra le più trafficate in Europa con oltre 35.000 treni ogni anno, il 40% dei quali sono destinati o provenienti dai porti di Anversa e Zeebrugge. Nonostante i volumi elevati, questa linea ha delle caratteristiche che non ne permettono l'espansione. In particolare, la pendenza su alcune tratte limita la quantità di merci da trasportare a 800-1.300 tonnellate per convoglio, e la distanza tra Anversa e Mönchen-Gladbach è di 211 km (figura 1). Lo sviluppo intermodale previsto per Anversa richiederebbe di raddoppiare il numero di treni su questa linea per il 2030, eventualità resa improbabile considerato il già elevato utilizzo di certe tratte.

Una delle alternative sarebbe lo sviluppo della *IJzeren Rijn* (Reno di Ferro), che permetterebbe di accorciare la tratta di circa 50 km e di aumentare il peso massimo trasportabile per convoglio a 2000 tonnellate. La *IJzeren Rijn* era in disuso su alcune tratte dal 1991, quando nel 2000, il porto di Anversa e il governo belga ne riproposero l'apertura. Uno dei problemi legati all'*IJzeren Rijn* è che parte della tratta transita su territorio olandese, e pertanto la sua riapertura e gli interventi di ammodernamento della linea sarebbero di responsabilità del gestore della rete olandese ProRail. La linea attraverserebbe anche la zona di interesse paesaggistico nell'area di Roermond.

Il tracciato della IJzeren Rijn e della linea Montzen

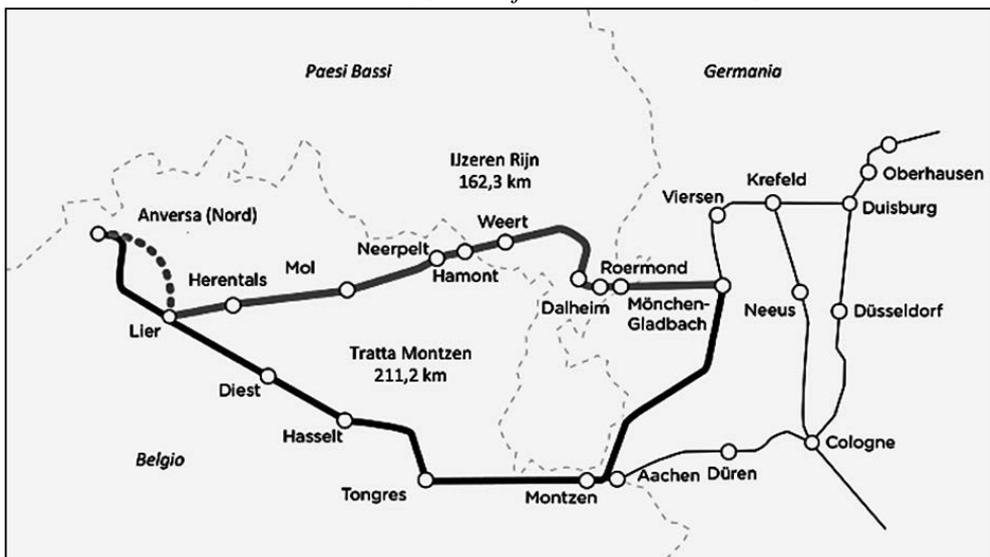


FIGURA 1 - FONTE: Infrabel

A seguito di una disputa tra governo olandese e belga sulla riapertura della linea, la decisione è stata affidata ad un arbitrato nel 2005, che nonostante un'iniziale giudizio

sfavorevole, non ha ancora permesso una risoluzione definitiva della questione. L'importanza della linea per il porto di Anversa è evidente, soprattutto a fronte della potenziale congestione nei traffici ferroviari e potenzialmente potrebbe vanificare gli sforzi dell'autorità portuale volti a potenziare i traffici su rotaia.

5.2 Il caso di Rotterdam: Container Transferiums e il Betuweroute

Sviluppo e traffici nel Porto di Rotterdam

L'ara portuale di Rotterdam è la più vasta d'Europa e comprende un'area di oltre 10.500 ettari, ha una lunghezza di 40 chilometri dall'ingresso del porto e offre oltre 80 chilometri di banchine attrezzate con oltre 300 gru di diversi tipi.

Dal punto di vista economico il porto e le attività interne a esso generano il 2% del prodotto nazionale lordo olandese, e il 25 % di quello di tutta l'area di Rotterdam, corrispondente a circa 12.000 milioni di euro. Il porto fornisce occupazione per oltre 35.000 persone nel settore dei trasporti, circa 9.000 delle quali attive nelle operazioni portuali. Nel complesso è stimato che il porto sia fonte di occupazione per oltre 88.000 unità, di cui 1.100 occupate dalla sola autorità portuale.

Ogni anno passano per il porto di Rotterdam circa 30.000 navi per un totale di 440 milioni di tonnellate lorde, delle quali 310 milioni sono importazioni e 130 milioni esportazioni. Per quanto riguarda la composizione dei traffici, 89 milioni sono rinfuse secche, 296 rinfuse liquide e 120 milioni contenitori. Proprio i contenitori sono uno dei traffici di maggiore importanza, considerato che le merci trasportate sono generalmente di valore ed è il settore con maggiore crescita. Nel 2013 sono stati movimentati 11,6 milioni di TEU circa, per un totale di oltre 7 milioni di contenitori. In questo settore il porto è il primo d'Europa, superando Amburgo (9,2 milioni di TEU) e Anversa (8,5 milioni di TEU).

Per quanto riguarda la viabilità interna, il porto è all'avanguardia nel trasporto intermodale, congiungendo il trasporto via gomma, a quello via ferro, via condotta, per via fluviale e in certi casi per via aerea. Il tutto è organizzato e gestito per mezzo di tecnologie informatiche e telematiche avanzate (sistemi EDI, piattaforme informatiche, ecc.).

La rete di trasporto su strada è in grado di congiungere Rotterdam a ogni parte d'Europa in 24 ore, con 12.500 veicoli che partono giornalmente da Rotterdam. Il porto si trova al centro di una delle reti autostradali più dense del mondo con oltre 230 mila chilometri. Il trasporto su gomma rappresenta una delle modalità di trasporto tra le più flessibili ed economiche.

Il maggiore punto di forza del porto di Rotterdam, tuttavia, è legato alla possibilità di sfruttare i trasporti per vie d'acqua interne verso tutte le aree dell'Europa continentale raggiungibili sul Reno e il Danubio e i loro affluenti navigabili. Il trasporto per vie d'acqua è rapido e flessibile, particolarmente economico e poco inquinante. Il porto offre 27 operatori specializzati nel traffico per via fluviale e 110 linee regolari di comunicazione con 40 centri in tutta l'area continentale. Il traffico fluviale è particolarmente indicato per il trasporto di contenitori e Ro-Ro.

Il porto, inoltre, è collegato non solo per vie d'acqua interne ma anche via mare per tratte di minori dimensioni (*feeder*), che permettono di raggiungere i porti della Gran

Bretagna e della penisola scandinava, gli Stati baltici, oltre che tutti i porti del bacino del Mediterraneo (Grecia, Spagna, Italia, Turchia, Africa settentrionale). Questo tipo di trasporto è particolarmente indicato nel caso degli automezzi e degli autoveicoli (Ro-Ro) permettendo un servizio porta a porta.

Per quanto concerne il trasporto ferroviario che senza dubbio rappresenta il mezzo più sicuro, economico e affidabile per il trasporto di grosse quantità di merci su lunghe distanze, Rotterdam si trova al centro della rete ferroviaria Europea congiungente tutti i maggiori centri industriali. Ogni settimana partono da Rotterdam oltre 300 convogli per il trasporto container, per il trasbordo dei quali il porto è attrezzato con terminali ferroviari presso tutti gli scali contenitori.

In tutti i settori della viabilità il porto di Rotterdam è ben attrezzato ed inserito nella rete europea. Particolarmente efficienti sono i nodi di scambio tra le modalità trasportistiche. Tutto il sistema infrastrutturale è costantemente potenziato e mantenuto efficiente, anche grazie alla partecipazione del Governo olandese che investe direttamente nelle infrastrutture portuali (de Langen *et al.* 2012).

La continua espansione dei traffici in tutta Europa richiede un investimento continuo nelle strutture fisiche, nelle capacità organizzative e gestionali perché il porto possa mantenere la sua posizione dominante. Attualmente si sta lavorando al raddoppio della linee ferroviarie, all'ampliamento delle banchine oltre agli ordinari interventi di manutenzione. Una particolare attenzione è rivolta anche alla tutela ambientale (Notteboom, 2010).

Il porto procede inoltre a un'attività di promozione e di rilancio di tutti i servizi che offre, mantenendo gli operatori aggiornati sulle modifiche, sulle nuove infrastrutture disponibili e sulle logiche di gestione. In tutti i principali Paesi coinvolti nei traffici col porto sono presenti delle agenzie o dei rappresentanti del porto di Rotterdam che ne curano le relazioni e la promozione localmente.

L'organo incaricato di gestire e coordinare lo sviluppo del porto, incluso quello infrastrutturale è l'autorità portuale di Rotterdam, una società controllata per il 70% dalla municipalità di Rotterdam e per il 30% dal governo olandese. L'autorità portuale si occupa principalmente di mantenere la competitività del porto, agisce come *regulator* all'interno del porto ed è responsabile dello sviluppo delle infrastrutture.

Lo sviluppo dei traffici ferroviari e il Betuweroute

La posizione competitiva del porto di Rotterdam dipende dalla capacità degli operatori di trasporto di movimentare le merci rapidamente sui terminali e assicurare la consegna oltre i confini del porto in tempi rapidi e prevedibili. Questo avviene principalmente per mezzo di navigazione fluviale e trasporto su strada. Il porto tuttavia negli ultimi anni ha intrapreso numerosi sforzi per migliorare la propria performance nell'ambito dei traffici ferroviari. Uno dei progetti infrastrutturali più ambiziosi è stata la costruzione della linea ferroviaria Betuweroute dedicata alle merci tra il porto di Rotterdam e la Germania (figura 2). Questa tratta, che prende il nome dall'area attraversata, è il risultato di un progetto nato nella metà degli anni '80 ed è stata inaugurata nel 2007. La linea si ricollega nei pressi di Emmerich con la rete ferroviaria tedesca e congiuntamente alla *Hollandstrecke* in fase di completamento in Germania

costituisce parte di uno degli assi TEN-T e sono stati inclusi come progetto nr. 5 nelle politiche europee.

La rete di collegamento per mezzo di shuttle dell'ECL

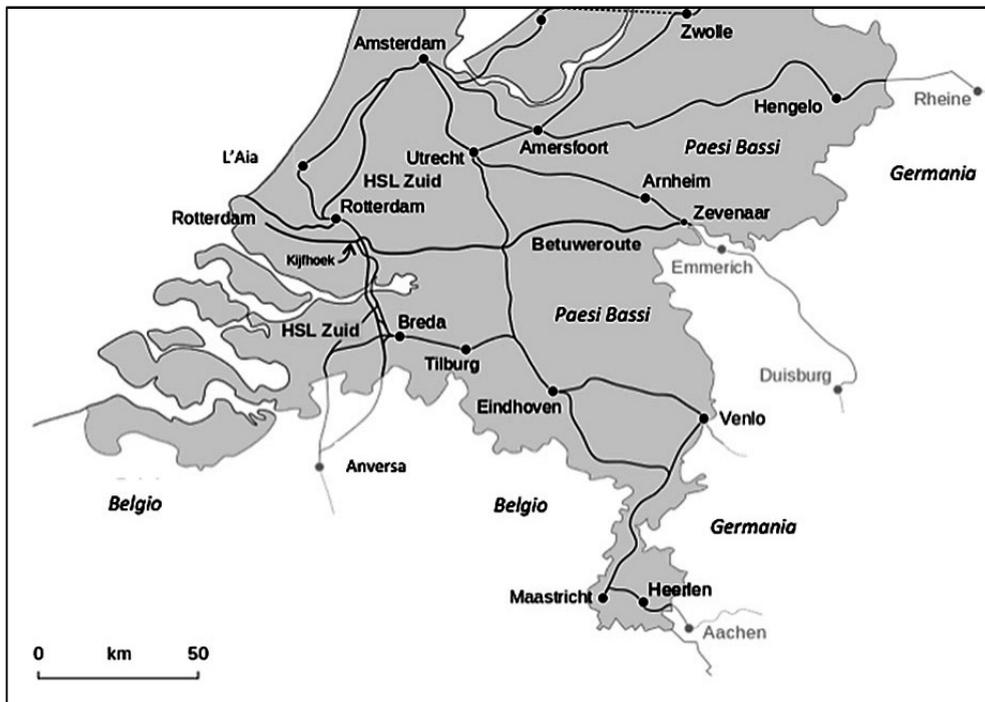


FIGURA 2 - FONTE: ProRail

Il *Betuweroute* è una tratta ferroviaria a doppio binario in parte costruita sviluppando linee esistenti (tra Rotterdam e Kijfhoek), ma per quasi tre quarti interamente nuova (la tratta tra Kijfhoek e il confine tedesco). Sebbene i primi studi sulla tratta risalgano agli anni '80, i lavori iniziarono solo nel 1998. Prima e durante la costruzione, la nuova ferrovia è stata oggetto di un elevato numero di proteste da parte delle comunità locali attraversate e da gruppi ambientalisti, ed i conseguenti ritardi e aumento dei costi hanno animato il dibattito politico olandese per oltre un decennio. Nel 2000 la Corte di Cassazione olandese espresse addirittura il giudizio che probabilmente sarebbe stato meglio incentivare il trasporto fluviale, mentre nel 2004 divenne chiaro che nonostante le intenzioni iniziali, la tratta non sarebbe mai stata in grado di ripagare gli investimenti effettuati. A completamento nel 2007, con oltre due anni di ritardo, il costo totale della tratta ammontava a 4,7 miliardi di euro, oltre il doppio del costo preventivato (Acciario, 2005).

La gestione della tratta è affidata a Keyrail, una azienda controllata per il 50% dal gestore della rete olandese (ProRail), per il 35% dall'Autorità portuale di Rotterdam e per il rimanente 15% dall'autorità portuale di Amsterdam. La lunghezza totale della linea è 120 km, e nel 2013 ha visto il transito di 32.300 treni da Rotterdam, e 5.700

treni da Amsterdam, con un lieve calo rispetto al totale dell'anno precedente. Il numero totale di treni sulla linea non ha possibilità di aumentare fino al 2022 data di completamento prevista per la corrispondente terza linea nel tratto tedesco. Tuttavia, negli ultimi anni la crescita di traffico è stata considerevole con un incremento di circa 100 treni al mese (10%) fino al 2011 (Brooks *et al.* 2014).

Un tasso di crescita così elevato si è potuto raggiungere grazie all'elettrificazione e ad una politica di incentivi tariffari della Port Railway Line, cioè la tratta tra il nuovo complesso di terminali del porto (Maasvlakte) e lo scalo di smistamento di Kijfhoek. Grazie a queste politiche molti operatori hanno abbandonato le linee miste in favore del Betuweroute. Il completamento della tratta di collegamento con Amsterdam nel 2011 ha permesso alla linea di servire anche il porto di Amsterdam, il secondo porto dell'Europa del nord per la movimentazione del carbone (Merk, 2013).

Container Transferium

Un altro concetto di successo della politica di miglioramento dei collegamenti con l'hinterland di Rotterdam è rappresentato dalla creazione di un *container transferium*. I *transferium* sono dei terminal contenitori localizzati nell'entroterra del porto che permettono di evitare l'ingresso nell'area principale del porto. Lo scopo principale del *transferium*, localizzato a pochi km dal porto di Rotterdam, è utilizzare appieno le opportunità offerte dal trasporto fluviale in termini di riduzione degli impatti ambientali e della congestione nelle aree portuali. Il porto di Rotterdam dopo aver valutato l'incremento dei costi derivante da un calo nell'affidabilità dei traffici a conseguenza dell'aumento del traffico sulla principale via di collegamento stradale col porto (la A15), ha sviluppato questo nuovo concetto logistico che permette al traffico su gomma di evitare l'ingresso al porto e ridurre i tempi di consegna o pick-up di oltre 4 ore. Il *transferium* è gestito da BCTN, operatore specializzato nella gestione dei terminali fluviali (de Langen *et al.* 2012).

Particolarmente strumentale al successo del *transferium* è la cooperazione con gli uffici doganali che permettono il transito dei container su chiatta tra i terminali del Maasvlakte e il *transferium* senza alcuna documentazione aggiuntiva, e la cooperazione tra l'autorità portuale, gli operatori di trasporto su chiatta e BCTN e i terminalisti nel porto di Rotterdam.

5.3 Il Supporto del settore ferroviario nel Regno Unito e il caso del Corridoio Southampton – West Midlands

Il sistema portuale britannico e i traffici ferroviari

Considerata la geografia del Regno Unito, non è sorprendente che il sistema logistico dipenda marcatamente dall'efficienza dei porti. I principali porti britannici sono circa 120 e nello scorso anno hanno congiuntamente movimentato oltre 560 milioni di tonnellate merci, equivalenti al 95% del commercio estero britannico. Il settore portuale dà impiego a circa 130.000 persone e i volumi totali sono rimasti costanti nell'ultimo decennio, esclusi il settore container e Ro-Ro che sono cresciuti del 2% circa in media ogni anno.

I sedici principali porti rappresentano oltre l'80% del totale movimentato. Gran parte dei porti di maggiori dimensioni sono di proprietà di aziende private, come Liverpool, Felixstowe, Tees & Hartlepool and Forth Ports o *Associated British Ports* (ABP) che controlla 21 porti, tra cui Southampton. Alcuni di questi porti sono stati sviluppati privatamente, altri erano originariamente *trust ports*, una costruzione giuridica tipica del Regno Unito assimilabile a un'azienda semi-pubblica, e sono stati privatizzati nei primi anni novanta. Il governo non interviene in questi porti in alcun modo e i porti devono provvedere indipendentemente al finanziamento delle infrastrutture. Nel loro insieme i porti privati rappresentano complessivamente circa due terzi della movimentazione totale delle merci.

Gran parte dei porti di piccole dimensioni e alcuni di medie dimensioni sono ancora *trust ports*, come Dover, London o Tyne. Questi porti sono gestiti da un ente indipendente senza azionisti in cui organi di controllo sono solo in alcuni casi di nomina ministeriale. I proventi derivanti dalle operazioni portuali e dall'offerta di servizi vengono reinvestiti interamente nel porto. Questi porti complessivamente rappresentato circa un quarto dei volumi totali. Infine parte dei porti di piccole dimensioni sono di proprietà degli enti locali, come Portsmouth alcuni terminali petroliferi nelle isole Orkney e Shetland.

Trasporto intermodale e il corridoio Southampton – West Midlands

La maggioranza dei traffici merci nel Regno Unito si muove su strada. Tuttavia, nel settore container c'è stato un incremento dei traffici su ferro che sono passati dal 18% al 30% tra il 2002 e il 2012, nonostante una riduzione dei traffici negli ultimi anni a seguito della crisi internazionale. I traffici container sono riconducibili o a traffici di cabotaggio/*short sea shipping* o transoceanici. Sebbene alcuni porti siano dedicati a entrambi i tipi di traffici gran parte della crescita della movimentazione container è riconducibile a corridoi ferroviari specifici che fanno capo ai due principali porti container del Paese, Felixstowe e Southampton, che da soli rappresentano il 77% dei traffici container transoceanici. Questi corridoi collegano gli scali portuali con le tre aree logistiche e industriali delle Midlands, Yorkshire a del Nord Ovest, sebbene si osservi nell'ultimo decennio un aumento dei traffici da Tilbury e Thamesport. Nel 2011, l'83% delle partenze intermodali era da Felixstowe or Southampton e l'88% dei treni era destinato alle tre aree logistiche citate (Woodburn, 2012)

La dipendenza dei traffici intermodali da alcuni corridoi ha portato a considerare l'importanza del potenziamento delle infrastrutture su questi assi. In particolare, il caso del corridoio Southampton-West Midlands offre l'opportunità di valutare l'impatto del miglioramento delle infrastrutture sui traffici totali. Dal 2007 il corridoio è stato potenziato con il miglioramento delle sagome di isolamento, la verifica della possibilità di usare treni i 30 vagoni per una lunghezza complessiva di 640 metri e l'acquisto di nuove gru di carico nel terminale gestito da *Freightliner*, il principale operatore intermodale britannico a Southampton. Il risultato del miglioramento della linea ha permesso l'aumento dei volumi container trasportati su ferrovia con un incremento della ripartizione modale dal 30% al 36% a detta di DP World Southampton. Sebbene

l'impatto complessivo sia probabilmente inferiore (Woodburn 2013), la maggiore capacità di carico sulla linea ha senza dubbio migliorato la competitività della ferrovia.

Incentivi ferroviari per la sostenibilità nel Regno Unito

Il Regno Unito ha una tradizione nell'uso delle ferrovie. Tuttavia nell'arco degli anni settanta la quota di traffici ferroviari è diminuita considerevolmente. Nonostante il processo di deregolamentazione e privatizzazione che ha caratterizzato il sistema nel decennio successivo, i traffici ferroviari non hanno mantenuto il passo con lo sviluppo del sistema logistico. Questo sviluppo a svantaggio dei benefici ambientali connessi con il trasporto su rotaia. Per questo, sin dal 1974, il governo britannico ha sviluppato un sistema di incentivi al trasporto ferroviario di merci, il *Freight Facilities Grant* (FFG) che offre garanzie e accesso a fonti di finanziamento per lo sviluppo di infrastrutture ferroviarie dedicate al trasporto merci, laddove possa essere dimostrato che dei benefici ambientali sono ottenibili dal trasferimento modale da strada a ferrovia. Nonostante il sistema di incentivi sia ancora attivo in Scozia, il suo finanziamento è stato sospeso in Inghilterra dove è stato in parte sostituito dal *Mode Shift Revenue Support* (MSRS).

Il FFG permette di misurare i benefici derivanti dall'uso delle ferrovie sulla base della riduzione dei chilometri-veicolo su strada (*sensitive lorry miles* o SLM). Diversi valori monetari sono assegnati sulla base della tipologia di strada che incorpora parametri di impatto ambientale. Il valore totale degli SLM evitati grazie al trasporto ferroviario permette di calcolare l'ammontare complessivo del sussidio alle ferrovie da erogare così da valutare direttamente i benefici ottenibili dal sistema di incentivi. Porti e interporti hanno ricevuto sussidi in questa forma per favorire la competitività del settore ferroviario in collegamento con l'entroterra portuale (Acciaro & McKinnon, 2013).

Questo sistema di incentivi è stato integrato con un nuovo schema, il *Rail Environmental Benefit Procurement Scheme* (REPS) nel 2007 atto a favorire il trasporto di container su distanze superiori alle 250 miglia da e per i porti. Il REPS fornisce anche una forma di incentivi operativi, mentre il FFG offre solo incentivi all'investimento. Gli incentivi offerti dal REPS sono anch'essi incentrati su benefici ambientali misurabili e nel caso in cui il conseguimento di questi benefici non sia possibile a causa dei costi superiori della ferrovia rispetto al traffico su strada, gli operatori ferroviari possono fare domanda per i vari schemi di incentivo, ma i benefici ambientali derivanti non sono accumulabili. Il REPS è stato in parte sostituito dal MSRS (per il trasporto di rinfuse) che si basa invece sulla divisione a zone del Regno Unito.

5.4 Amburgo e Brema: I principali porti ferroviari europei

La situazione dei porti tedeschi

Il sistema portuale tedesco, insieme agli altri scali dell'area anseatica, ha sempre garantito la funzione di gateway per tutta l'industria della regione. È innegabile che tutta l'area industriale di Düsseldorf si sia notevolmente avvantaggiata dello sbocco

internazionale che le fornivano principalmente i porti di Amburgo e Brema, ma anche Rotterdam e Anversa.

Fino a poco tempo fa, i principali porti tedeschi erano di proprietà municipale e non costituivano degli enti legalmente ed economicamente indipendenti. Nell'ultimo decennio, tuttavia, le autorità portuali sono emerse come principali enti di gestione in maniera simile ad altri Paesi europei. Nonostante il cambiamento della normativa in alcuni *Bundesländer*, che ha previsto la nascita delle autorità portuali, il ruolo degli enti pubblici territoriali è rimasto importante.

I porti tedeschi pertanto sono gestiti direttamente o indirettamente da:

- 1) un *Bundesland*, come per esempio i porti di Emden e Cuxhaven;
- 2) un *Bundesland* e una municipalità, come nel caso di Amburgo e Brema dove *Bundesland* e municipalità coincidono tramite società controllate;
- 3) una municipalità, come per Lubecca e Kiel;
- 4) un *Bundesland* e in parte una municipalità, come nel caso di Wilhelmshaven.

Il governo federale ha la responsabilità del controllo e del diretto finanziamento delle opere che garantiscono l'entrata e l'uscita delle navi e delle merci: dalle dighe ai moli di difesa, dal dragaggio dei canali artificiali e dei fiumi alla rete ferroviaria. Tutte le restanti opere e infrastrutture portuali rientrano nell'esclusiva competenza degli enti pubblici territoriali o dell'autorità portuale che dispongono del gettito derivante dai dazi portuali.

Le imprese portuali, alle quali è richiesta la partecipazione nelle spese per le attrezzature e i macchinari portuali, lavorano sotto regime di concessione e sotto la supervisione dell'ente territoriale di competenza, di solito l'autorità portuale.

I principali porti tedeschi: Amburgo e Brema

I porti di Amburgo e Brema (Bremerhaven) sono le due realtà portuali di maggiore rilevanza sul territorio tedesco. La particolare forma amministrativa sotto il controllo della municipalità-*land* ha permesso a entrambi di sviluppare notevolmente i propri traffici.

Il porto di Amburgo dopo la quasi totale distruzione nella seconda guerra mondiale ha riacquisito velocemente l'importanza come scalo principale per la Germania. Lo Stato investe annualmente circa 84 milioni di euro nel mantenimento e ammodernamento delle strutture e con 170 km di strade pubbliche e 340 km di strade ferrate all'interno del porto rappresenta un nodo intermodale. Nell'ultimo quinquennio la media annuale di navi mercantili nel porto è stata di circa 12.000 navi, che hanno trasportato nel 2013 circa 140 milioni di tonnellate di merci, parte delle quali con 9,25 milioni di contenitori. L'autorità portuale (HPA), creata nel 2005, ha tra i suoi compiti principali quello di sviluppare e mantenere le infrastrutture all'interno del porto.

Il porto di Bremerhaven costituisce una delle attività di maggiore importanza di tutto lo Stato. Nella costituzione di Brema viene esplicitamente dichiarata la vocazione portuale della regione. Dal 2002 il Senato di Brema ha ufficialmente trasferito le responsabilità riguardanti la gestione, costruzione e manutenzione dell'area portuale a una compagnia privata interamente controllata dalla municipalità, la *Bremerhaven gmbH*, mentre le responsabilità relative alla sicurezza e in generale tutte le attività

relative all'autorità marittima (servizi di polizia a nautici) sono rimaste all'Hafenmeister e alla *Hansestadt Bremisches Hafenamts*, un dipartimento della municipalità di Brema.

Anche il porto di Brema, nonostante sia situato a 32 miglia marine dalla costa, è una realtà portuale di notevole importanza. In particolare il *Wilhelm Kaiser Container Terminal* è in grado da solo di movimentare oltre 3 milioni di contenitori l'anno, per oltre 5 milioni di TEU. All'interno del porto sono presenti 200 km di strade ferrate.

Il trasporto ferroviario nei porti della Germania

Il ruolo del trasporto ferroviario in Germania è il risultato di una lunga serie di interventi di programmazione logistica. Un chiaro esempio è lo sviluppo del concetto di interporto già a partire dagli anni sessanta, in corrispondenza con l'arrivo dei primi container nel Paese. Il primo vero e proprio *freight village* della Germania risale al 1985 vicino Brema e a oggi il loro numero è salito a 31. Il vantaggio di questa rete di interporti risiede nell'accesso alle reti ferroviarie e stradali, l'offerta di servizi logistici specializzati, la riduzione della congestione nelle aree urbane e vantaggi di carattere ambientale.

Lo sviluppo della rete dei *freight village* è una delle componenti fondamentali del successo dei trasporti ferroviari in Germania. Il più grande *freight village* del paese si trova nell'area di Grossbeeren, a sud di Berlino, e si sviluppa per un'area di 150 ettari, dove operano oltre 55 imprese con oltre 3.700 dipendenti. Il centro logistico di Grossbeeren rappresenta uno degli accessi preferenziali per le ferrovie con tre treni settimanali per Mosca e oltre fino al Kazakistan.

Il caso del Nord della Germania offre uno dei migliori esempi di integrazione tra porto e ferrovia. Il porto di Amburgo è uno degli snodi ferroviari più importanti della Germania. Le infrastrutture all'interno del porto sono gestite dalla *Hamburger Hafenbahn*, che è responsabile per la manutenzione, lo sviluppo e l'espansione delle infrastrutture. L'autorità portuale di Amburgo, che come spiegato in precedenza è direttamente controllata dal *Land* di Amburgo, ha la responsabilità di sviluppare e mantenere l'efficienza della rete ferroviaria all'interno del porto.

La *Hamburger Hafenbahn* controlla direttamente tre stazioni e oltre 375 km di strade ferrate all'interno dei confini del porto su cui operano oltre novanta operatori ferroviari con oltre 200 collegamenti nazionali e internazionali al giorno. Dal porto di Amburgo partono giornalmente treni in direzione della Danimarca, della Polonia, della Repubblica Ceca, della Slovacchia, dell'Ungheria, della Svizzera e dell'Italia. Gli operatori sono prevalentemente imprese private indipendenti o associate ai principali gruppi terminalisti operanti nel porto come HHLA ed Eurogate, operatori specializzati nei traffici intermodali come Rail Cargo Operator o su corridoi specifici come Polzug, verso la Polonia o Metrans verso la Repubblica Ceca.

Il successo del trasporto ferroviario in Germania non è solo il risultato di una gestione lungimirante delle infrastrutture portuali, ma risiede nella costante programmazione del trasporto ferroviario su tutto il Paese con l'obiettivo di ridurre i colli di bottiglia e mantenere la competitività del sistema (Reis *et al.* 2103).

Nel 2008 il governo tedesco sviluppò un progetto all'interno del Master Plan per la logistica e i trasporti, poi completato negli anni successivi da un documento di programmazione dei trasporti che prevedeva l'attuazione di trentacinque interventi atti a migliorare l'efficienza della rete di trasporto merci a mezzo ferrovia (Zitz & Matopoulos, 2014). Principio ispiratore del piano di programmazione era lo sviluppo sostenibile del settore e includeva in ordine di priorità:

- lo sviluppo delle infrastrutture;
- il miglioramento dell'efficienza dell'uso delle infrastrutture di trasporto;
- la razionalizzazione dell'uso delle infrastrutture;
- migliori condizioni di lavoro per i lavoratori nel settore;
- miglioramento della qualità della vita per mezzo di politiche ambientali e protezione del clima.

A questo insieme di politiche a livello federale si è aggiunta nel caso di Brema e Amburgo una politica a livello di porto volta a favorire l'uso della ferrovia. Nel piano portuale di Amburgo, per esempio, varato nel 2005 e rivisto poi nel 2013, già si prospettava l'incremento del trasporto ferroviario. Nel 2008 il masterplan ferroviario in collaborazione con le ferrovie tedesche (Deutsche Bahn o DB), veniva varato e nel 2009 e 2010 rispettivamente i masterplan per le vie d'acqua e le strade. Una delle caratteristiche di queste iniziative è il riconoscimento dell'importanza della collaborazione tra operatori ed enti pubblici. Un esempio di tale collaborazione è la Logistik-Initiative Hamburg (LIHH) fondata dal governo della città nel 2005 con lo scopo di favorire lo sviluppo logistico dello Stato di Amburgo.

La collaborazione tra HPA e LIHH è incentrata tra l'altro alla razionalizzazione delle aree portuali. Amburgo, infatti, essendo un porto fluviale confinante con la città di Amburgo si trova limitato nelle sue opzioni di espansione delle aree portuali, che vengono contese tra usi commerciali e industriali, logistici e urbani. I risultati di vari studi promossi da LIHH e HPA hanno permesso tuttavia di mobilitare 150 ettari di aree commerciali da dedicare alla logistica (in prevalenza sulla riva meridionale dell'Elba). L'uso della rete ferroviaria all'interno del porto prevede un sistema di tariffe basate sulla durata dell'occupazione dei binari, così da favorire l'efficienza dell'uso delle infrastrutture. Inoltre, un sistema di incentivi esiste per quegli operatori che fanno uso di locomotive con basse emissioni.

Importante nello sviluppo della ferrovia non sono soltanto le infrastrutture e le politiche di incentivo, ma anche gli operatori specializzati. Il principale operatore ferroviario all'interno dei porti è DB, in particolare tramite DB Schenker Rail. Tuttavia molti altri operatori sono coinvolti in ogni porto. Ad Amburgo il numero totale degli operatori registrati che hanno accesso alla ferrovia portuale sono oltre un centinaio.

Uno dei maggiori operatori nel trasporto ferroviario merci è la Kombiverkehr, il maggiore fornitore di servizi integrati gomma e rotaia in Europa. Kombiverkehr ha movimentato oltre 21,8 milioni di tonnellate di merci nel 2013, equivalente a 940.000 semirimorchi. L'azienda, costituita a Francoforte nel 1969 è una collaborazione tra oltre 230 operatori logistici e DB Intermodal Logistics, una delle aziende del gruppo DB. Il punto di forza di Kombiverkehr è favorire il consolidamento dei carichi così da

permettere l'utilizzo della ferrovia garantendo partenze frequenti. L'azienda è in grado di offrire oltre 560 servizi shuttle diretti a settimana su 830 tratte in tutta Europa.

Nel 2002 Kombiverkehr, DB e uno dei principali gruppi terminalistici del porto di Amburgo, Eurogate, hanno creato il terminal intermodale Eurokombi, che opera come terminal pubblico accanto al terminale marittimo di Eurogate. Il terminale dispone dal 2009 di undici binari in grado di servire ognuno un intero treno merci ed è servito da otto carriponte. All'esterno dell'area portuale si trova invece il terminale operato dalla DUSS (Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Straße) e che opera come centro intermodale per l'intera regione. Questo terminale svolge la funzione di porto secco, che sono in grado di migliorare l'efficienza del trasporto verso l'hinterland (Cullinane *et al.* 2012).

Nel caso di Brema e Bremerhaven il ruolo delle ferrovie è ancora più importante, con oltre il 47% dei traffici container che lasciano o arrivano al porto per mezzo di treni merci. Brema e Bremerhaven hanno una posizione dominante nel trasporto di automobili e di container. Le ferrovie all'interno del porto sono di responsabilità della *Bremische Hafeneisenbahn*, che svolge il ruolo di gestore delle infrastrutture e fa riferimento alla municipalità di Brema.

Il caso di Lubecca

Il porto di Lubecca, sul Mar Baltico è un caso interessante di uno scalo di medie dimensioni che è riuscito a sviluppare e a mantenere delle competenze specifiche nei traffici intermodali, grazie ad un approccio innovativo che ha permesso improntare sulle ferrovie gran parte dei traffici. Il porto di Lubecca (Lübecker Hafen-Gesellschaft mbH) movimentata annualmente poco meno di 24 milioni di tonnellate e si è specializzato nei traffici Ro-Ro e ha una posizione dominante nei traffici di legname e prodotti derivati. Sebbene la posizione geografica, all'estremo sud-occidentale del Mar Baltico gli abbia garantito un vantaggio geografico sui traffici tra Svezia, Finlandia, Repubbliche Baltiche ed Europa Occidentale, il porto fronteggia un'elevata concorrenza da parte di Kiel e Rostock.

L'autorità portuale è controllata dalla municipalità di Lubecca (62,5%) e da un fondo di investimento (il RREEF) collegato alla Deutsche Bank per il restante 37,5%. L'autorità portuale è l'azionista di maggioranza o l'unico azionista di sette aziende controllate che si occupano di logistica e che operano nei quattro terminali principali del porto. Tra queste alcune aziende di trasporti come la Nordic Rail GmbH e la Baltic Rail GmbH (controllata al 50%) e la European Cargo Logistics GmbH (ECL), che opera non solo come operatore di trasporto ma anche come spedizioniere. Lubecca offre 96 partenze settimanali per i principali porti del Baltico, con oltre 360.000 passeggeri e 700.000 camion e semirimorchi trasportati ogni anno.

ECL agisce come intermediario per conto del porto di Lubecca nell'organizzare il trasporto intermodale per oltre 40 treni la settimana, e agisce come agente per 400 camion al giorno. Inoltre coordina il trasporto di circa due milioni di tonnellate di legname e prodotti derivati. ECL opera come intermediario per grossi gruppi di legname, come Storaenso e UPM, e spedizioniere tra altre attività.

Per quanto riguarda il trasporto ferroviario, a differenza di Kombiverkehr, ECL si è specializzato sullo sviluppo di treni shuttle da e per Lubecca massimizzando l'integrazione con il sistema dei trasporti marittimi e limitando i traffici merci a singole destinazioni. I clienti di ECL possono direttamente calcolare la durata del trasporto dai principali porti del Baltico via Lubecca per raggiungere una delle destinazioni servite da ECL. È importante notare che ECL non operi i treni direttamente, ma faccia uso di altri operatori e agisca in questo senso come 3PL o 4PL. Nel caso per esempio del servizio di collegamento con Ludwigshafen (lo shuttle *Rhein-Neckar*), ECL agisce come intermediario in cooperazione con DHL e si occupa di reperire cargo per metà dei volumi disponibili. Questo servizio di shuttle, uno dei primi di ECL, è stato sviluppato anche grazie all'interesse delle Deimler AG che in seguito ad un contratto con la Valmet Automotive ha iniziato la produzione delle Mercedes Classe A negli impianti di Uusikaupunki in Finlandia. La Valmet inoltre produce altre componenti per le Deimler, oltre ad altre autovetture.

La rete di collegamento per mezzo di shuttle dell'ECL



FIGURA 3 - FONTE: European Cargo Logistics

La collaborazione tra Valmet e Deimler ha creato la possibilità di sviluppare un flusso costante di merci (circa 240 semirimorchi alla settimana) tra la Finlandia e Ludwigshafen che viene poi gestito tramite Lubecca da ECL con partenze giornaliere. I treni impiegano 15 ore dall'arrivo del traghetto dalla Finlandia per attraversare i circa 700 km tra Lubecca e Ludwigshafen e permettono ad un container di arrivare dalla Finlandia fino al sud della Germania in circa 60 ore.

L'affidabilità del servizio ferroviario e marittimo permette alle merci per esempio di partire la domenica alle ore 22:00 da Trelleborg nel sud della Svezia e arrivare a Verona, il Martedì a mezzogiorno, o partire alle 20:30 del mercoledì da Duisburg in Germania e arrivare a Malmö alle 19:00 del giorno dopo, senza alcun trasporto su gomma.

6. Conclusioni

Il successo dei porti dell'Europa del nord è sicuramente riconducibile alla loro capacità di generare valore logistico anche attraverso la riduzione delle inefficienze dei trasporti e il potenziamento delle vie di comunicazione. I Paesi europei hanno sviluppato diverse strategie per stimolare il trasferimento modale a favore delle modalità di trasporto in grado di offrire vantaggi in termini di costi o ambientali.

Sulla base dei casi presentati, si possono avanzare alcune considerazioni generali. Le condizioni di utilizzo del trasporto ferroviario sono almeno in parte il risultato dello sviluppo storico e delle caratteristiche geografiche del trasporto merci. Anche nei Paesi dell'Europa del nord si osservano delle differenze sostanziali sul grado di sviluppo dei trasporti ferroviari che coinvolgono i porti.

È possibile tuttavia identificare delle strategie nei vari casi analizzati volte al trasferimento modale da strada a ferrovia. Nei casi studiati il successo del trasporto ferroviario è facilitato dai seguenti fattori:

- Lo sviluppo di linee ferroviarie dedicate.
- Il potenziamento dei principali corridoi di collegamento tra aree logistiche industriali tramite l'ammodernamento delle infrastrutture esistenti (sagome, scartamenti).
- Un mirato programma di incentivi sia all'investimento (nel caso del Regno Unito) sia all'operatività.
- Il coordinamento tra enti pubblici e privati.
- La creazione di joint-venture tra operatori, enti pubblici e gli *shippers*.
- Il consolidamento dei carichi.
- La collaborazione tra autorità portuale, operatori logistici e terminalisti.
- La riduzione dei vincoli burocratici.
- Una politica di programmazione logistica incentrata sul miglioramento delle efficienze di trasporto.

CAPITOLO VIII
IL MEDITERRANEO NORD OCCIDENTALE:
LE POLITICHE E IL MERCATO¹

1. Premessa

Il capitolo si pone l'obiettivo di approfondire, attraverso analisi di *benchmark* e di *best practices*, il ruolo delle politiche pubbliche nel favorire l'intermodalità ferroviaria da e per i porti quale elemento di competitività della portualità stessa ed elemento di mitigazione delle esternalità ambientali che condizionano i rapporti fra porto e città, in logica Green Port.

Il lavoro è introdotto da una sintesi delle politiche comunitarie per favorire il modal shift dalla strada alla rotaia e da una serie di riflessioni sul ruolo dei porti all'interno di sistemi logistici sostenibili e delle modalità di governance istituzionali che possono valorizzare o meno questo aspetto. Le politiche comunitarie ed in particolare quelle relative alla rete trans europea (TEN-T), al programma Marco Polo per incentivare progetti pilota per lo shift modale le linee guida per gli aiuti di stato alle imprese ferroviarie costituiscono il quadro regolatorio principale per le politiche a scala nazionale e locale. La parte centrale è incentrata sui casi delle principali realtà portuali in modo da identificare gli aspetti organizzativi, commerciali, di investimento diretto promosse dal settore pubblico in grado di favorire l'intermodalità ferroviaria da e per i porti nell'arco Nord Occidentale del Mediterraneo. Le *policies* analizzate sono quelle in capo alle Autorità Portuali, ma anche alle Regioni o agli Stati, oltretutto a forme di collaborazione fra pubblico e privato di varia natura e riguardano i principali porti di import-export nell'arco del Mediterraneo settentrionale fra Valencia e Capodistria, che hanno come mercati di riferimento il Sud Europa.

Lo studio è strutturato in modo da affrontare il tema dal punto di vista metodologico, tenendo conto delle evoluzioni tecnologiche e organizzative della portualità derivanti dai rilevanti tassi di crescita dei traffici unitizzati (container e Ro/Ro), per poi affrontare le tematiche operative e gestionali, differenti rispetto ai contesti dei sistemi di rete ferroviarie. Il lavoro si conclude con alcuni spunti di riflessione e indicazioni di policy.

2. Le aspettative della politica comunitaria in tema di modal shift da e per i porti

La possibilità di combinare le diverse modalità di trasporto in modo flessibile e poter attuare il concetto di "mobilità sostenibile" è una delle priorità delle politiche europee dei trasporti in generale e per lo sviluppo della portualità in particolare (Haralambides H. e Acciaro M., 2013). La Commissione europea ha promosso e

¹ Di Oliviero Baccelli, direttore del CERTeT – Centro di Economia Regionale, Trasporti e Turismo dell'Università Bocconi di Milano.

implementato diversi programmi, quali ad esempio quelli relativi alle Reti Trans-Europee (TEN-T) e ai progetti pilota per lo shift modale (Marco Polo) e a cui sono dedicati due successivi approfondimenti, con l'obiettivo di stimolare gli investimenti e favorire l'implementazione di un sistema di servizi e di reti integrate, in grado di valorizzare tutte le modalità di trasporto.

Il principale documento di pianificazione generale a livello europeo che contiene le specifiche proposte da adottare in favore del trasferimento modale è il Libro Bianco, la cui ultima stesura risale al Marzo del 2011. In particolare, la centralità del tema dello shift modale in Europa è giustificato dal fatto che il 31,8% dei consumi di energia primaria fa capo al settore dei trasporti, che è anche responsabile del 23,7% delle emissioni totali di CO₂ e del 19,7% delle emissioni di gas serra². All'interno di quest'ultimo valore, il contributo offerto dal traffico stradale è assolutamente predominante e corrisponde a circa il 25% di tutte le emissioni dell'Unione Europea e per mitigare questi effetti le politiche attivate a vari livelli sono sempre più rilevanti. Il Libro Bianco "Tabelle di marcia verso uno spazio unico Europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" (COM (2011) 144 def) pone in evidenza la necessità di uno sviluppo del settore dei trasporti, le sfide future e le iniziative politiche da intraprendere per affrontare tali prove. Uno degli aspetti chiave dell'impostazione politica della Commissione, e che viene elevato ad "obiettivo cruciale", è la riduzione della dipendenza dal petrolio dell'Unione Europea. Nei prossimi decenni la disponibilità dello stesso sarà ridotta e le fonti di approvvigionamento meno sicure, è ben noto inoltre che il suo prezzo tenderà ad aumentare se il consumo non diminuirà. L'aumento del costo dei carburanti avrà un forte impatto non solo sul trasporto, ma più in generale sull'inflazione e sulla bilancia commerciale. Se il percorso di sviluppo del sistema della mobilità rimarrà invariato, entro il 2050 la dipendenza del trasporto dal petrolio potrebbe essere ancora poco inferiore al 90% con fonti di energia rinnovabili solo marginalmente superiori all'obiettivo del 10% fissato per il 2020. Anche la riduzione delle emissioni di gas serra è un altro degli obiettivi chiave e l'Unione Europea ha accettato una riduzione dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990, da attuare entro il 2050. Il Libro Bianco nel corso del 2015 sarà oggetto di un processo di *mid-term review*, avviata con una consultazione degli *stakeholders* in cui si evidenzia la necessità di sviluppare le policy in coerenza con gli obiettivi generali delineati nel 2011, valorizzando gli strumenti in grado di rafforzare le logiche tali per cui le politiche dei trasporti sono anche politiche per lo sviluppo economico.

Queste scelte di policy implicano soluzioni multimodali basate sul trasporto tramite vie navigabili e ferrovia, in particolare per i flussi da e per i porti dove le economie di scala e di specializzazione attivabili sono rilevanti e le politiche di shift modale rientrano fra i primi strumenti attivabili per la mitigazione degli impatti ambientali per raggiungere gli obiettivi previste dalle *policies* di Green Port (Mc Kinnon, 2013). Questi aspetti devono al contempo garantire una scarsa congestione e bassi costi amministrativi e di esercizio. In relazione al trasporto ferroviario delle merci, il Libro Bianco sottolinea la necessità di corridoi dedicati, ottimizzati in termini di uso

² Fonte: Eu Transport Statistical Pocketbook del 2014, con dati riferiti al 2012.

energetico, emissioni e impatto ambientale. Questo dovrebbe essere attrattivo sia per l'affidabilità del trasporto, sia per la limitata congestione, che per i bassi costi operativi e amministrativi. Tuttavia, l'attrattività del trasporto ferroviario deve fare i conti con l'attuale scarsa qualità e inefficienza del servizio, causa dell'incapacità a competere adeguatamente con le altre modalità, in particolare con quella stradale.

Il Libro Bianco individua alcuni specifici obiettivi da raggiungere per un sistema di trasporti da e per i porti competitivo ed efficiente sul piano delle risorse:

1. Ottimizzare le catene logistiche multimodali, trasferendo il 50% del trasporto su strada sulle percorrenze superiori a 300 Km verso altri modi, quali la ferrovia e le vie navigabili. Obiettivo da raggiungere entro il 2050 grazie anche ad un adeguamento delle infrastrutture.
2. Rendere operativa entro il 2030 in tutta l'Unione europea una "rete essenziale" TEN-T multimodale e nel 2050 una rete di qualità e capacità elevate con relativi servizi informativi.
3. Entro il 2050 garantire le migliori connessioni tra i principali porti marittimi e il sistema di trasporto merci per ferrovia.
4. Entro il 2020 stabilire un quadro Europeo per l'informazione e la gestione a pagamento nel settore dei trasporti multimodali.
5. Applicare il principio di "chi utilizza paga" e del "chi inquina paga" entro il 2050.

In merito alle politiche di sviluppo di infrastrutture moderne, tariffazione intelligente e finanziamenti, la politica comunitaria si è concentrata sugli aspetti transfrontalieri (reti TEN-T) in grado di permettere la riduzione dei tempi e dei costi degli interscambi di merci e persone fra i Paesi europei, ed è sicuramente fra le politiche più ambiziose e più complesse portate avanti dall'Unione Europea (Baccelli, 2001 e Baccelli *et al.*, 2013). La nozione di reti transeuropee nacque nel 1992 con la firma del Trattato di Maastricht istitutivo dell'Unione Europea, in particolare gli articoli 154, 155 e 156 del Titolo XV stabilirono che le Comunità Europee avrebbero concorso allo sviluppo delle reti transeuropee nei settori dei trasporti (TEN-T), delle telecomunicazioni e dell'energia, quali elemento fondamentale per la creazione e il consolidamento del mercato interno, individuando i progetti di interesse comune, intraprendendo le azioni necessarie per l'armonizzazione e l'interoperabilità delle reti, contribuendo al finanziamento³.

In sostanza si tratta di "corridoi" transnazionali che intendono ridurre le barriere alla libera circolazione delle merci e delle persone all'interno dei Paesi membri dell'Unione. L'implementazione di questi progetti, consiste nella maggior parte dei casi nella costruzione fisica di opere capaci di rimuovere i "colli di bottiglia" lungo le vie di comunicazione europee. Nel settore dei trasporti, l'Unione Europea ha elaborato una chiara definizione di Corridoi TEN-T su cui concentrare gli sforzi di investimento entro il 2030, il c.d. "core network". Inoltre, per favorire lo sviluppo della rete, la Commissione ha istituito dei coordinatori europei che permetteranno di coinvolgere

³ Nella "Versione Consolidata del Trattato sull'Unione Europea e del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea" (2010/C 83/01) gli articoli 155, 156 e 157 sono diventati rispettivamente gli articoli 170, 171 e 172.

direttamente i principali stakeholder (Stati membri, regioni, autorità locali ecc) sotto una leadership unica, concentrandosi sul completamento delle sezioni transfrontaliere e sullo sviluppo dell'intermodalità e dell'interoperabilità.

L'aggiornamento e l'evoluzione delle politiche per lo sviluppo delle reti TEN-T è stato costante nel tempo e alla fine del 2013 l'Unione Europea ha approvato la revisione delle priorità e degli strumenti a disposizione, portando così a termine un confronto politico durato quasi due anni, teso sostanzialmente a chiarire e rafforzare il ruolo dell'Unione in questo campo. La complessità e l'elevato costo della maggior parte dei corridoi TEN-T ha costretto i diversi soggetti coinvolti (Commissione Europea, INEA, Enti Governativi Centrali, Enti Locali e le società di scopo create per la realizzazione del progetto) ad immaginare strumenti innovativi di finanziamento sia delle infrastrutture sia delle specifiche politiche di modal shift che potranno garantire il futuro utilizzo delle opere pianificate.

Per quanto riguarda gli aspetti infrastrutturali, gli strumenti finanziari più recenti predisposti dalla Commissione europea per agevolare la realizzazione delle reti transeuropee sono regolamentati all'interno del programma europeo Connecting Europe Facility (regolamento n° 1316 del dicembre 2013) che stabilisce i principi generali per la concessione di un contributo finanziario delle Comunità nel settore delle reti transeuropee dei trasporti e dell'energia. L'Unione europea ha un ruolo di cofinanziatore dei progetti TEN avvalendosi principalmente di 4 strumenti: i fondi legati al programma TEN, il Fondo di Coesione, il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e i prestiti della Banca Europea per gli Investimenti (BEI). I regolamenti prevedono che il finanziamento comunitario non possa superare il 50% del costo ammissibile per gli studi e il 20% del costo ammissibile per i lavori, quota che sale al 30% nel caso di sezioni transfrontaliere e al 40% per le sezioni transfrontaliere in ambiti particolarmente sensibili dal punto di vista ambientale (come le Alpi).

Le nuove TEN-T prevedono due livelli di network: il *core* network ed il *comprehensive* network, laddove il secondo è la rete di tutta l'Europa, ed il primo è la selezione delle sue parti principali da realizzare entro il 2030. Il core network si articolerà su 10 corridoi fondamentali e raggrupperà 85 centri economici e i loro aeroporti, 138 tra porti marittimi ed interni, 28 punti di frontiera con Paesi terzi. L'Agenzia INEA provvederà al finanziamento e alla promozione di progetti all'interno del nuovo network. I finanziamenti vengono erogati attraverso Call annuali.

Anche il Programma Marco Polo, relativo alla concessione di contributi finanziari comunitari per migliorare le prestazioni ambientali del sistema trasporto merci, rientra tra i fondi settoriali gestiti direttamente dell'Unione Europea. Il Regolamento (CE) num. 1692/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 Ottobre 2006, istituisce il secondo programma Marco Polo, che riprende gli obiettivi del primo (Regolamento CE num. 1382/2003), e cioè ridurre la congestione sulla strada e migliorare le prestazioni ambientali del sistema di trasporto intermodale per contribuire al raggiungimento di un sistema di mobilità efficiente e sostenibile che apporti un valore aggiunto all'Unione europea, allo stesso tempo favorendo la coesione economica, sociale o territoriale. Nel corso del periodo 2003-2012 il programma Marco Polo ha erogato oltre 430 milioni di Euro per circa 200 nuovi servizi di trasporto e nuove proposte di sostegno al modal shift, che hanno viste coinvolte oltre 720 imprese

europee. L'obiettivo è il trasferimento di parte del traffico merci internazionale su strada (misurato in tonnellate/chilometro) verso il trasporto marittimo a corto raggio, il trasporto ferroviario e per vie d'acqua interne o verso una combinazione di modi di trasporto tali che i percorsi stradali siano ridotti al minimo. Nello specifico il programma si pone gli obiettivi di:

- Superare quelle barriere ed ostacoli che impediscono il corretto funzionamento del mercato del trasporto merci europeo, la competitività del trasporto ferroviario o per vie d'acqua interne, del trasporto marittimo a corto raggio e/o l'efficienza della catena dei trasporti, la modifica o creazione delle infrastrutture accessorie.
- Trasferire il traffico dalla strada al trasporto marittimo a corto raggio, al trasporto ferroviario e per vie d'acque interne, o ad una combinazione di modi di trasporto in cui i percorsi stradali siano più brevi possibili.
- Minimizzare il trasporto su strada di merci senza compromettere le capacità globali di produzione o l'occupazione.
- Migliorare la cooperazione per raggiungere livelli ottimali nei metodi e nelle procedure di lavoro nella catena del trasporto merci, in considerazione delle esigenze logistiche.

Le azioni ammesse a finanziamento sono di sei tipologie, in particolare:

- Le azioni catalizzatrici, che come già evidenziato, mirano a superare gli ostacoli presenti sul mercato del trasporto merci. L'obiettivo di queste azioni è quello di migliorare le sinergie nei settori del trasporto ferroviario, della navigazione interna e del trasporto marittimo a corto raggio, comprese le Autostrade del Mare, sfruttando al meglio le infrastrutture esistenti.
- Le azioni di trasferimento fra modi: sono azioni che hanno lo scopo di trasferire le merci dalla strada verso le altre modalità o combinare i vari modi al fine ulteriore di ridurre al minimo i percorsi su strada, i progetti sono finanziati per un massimo di sei mesi dopo i quali l'azione deve essere svolta autonomamente.
- Le azioni comuni di apprendimento: sono azioni finalizzate a migliorare la cooperazione e ottimizzare strutturalmente i metodi e le procedure di lavoro nella catena del trasporto merci, tenendo conto delle esigenze della logistica, i progetti sovvenzionati hanno una durata massima di ventiquattro mesi.
- Azioni per le Autostrade del Mare: le Autostrade del Mare (introdotte dal Libro Bianco del 2001 sulla politica europea dei trasporti) intendono trasferire la merce dalla strada verso le altre modalità. I progetti sovvenzionati hanno la durata massima di sessanta mesi.
- Azioni di riduzione del traffico: sono azioni che hanno l'obiettivo di studiare soluzioni per affrontare e migliorare il trasporto in maniera più sostenibile e senza pregiudicare la competitività e il benessere della collettività. Anche in questo caso, i progetti sovvenzionati hanno la durata massima di sessanta mesi.

Il contributo erogato dall'Unione Europea è fondato sul numero di tonnellate per chilometro da trasferire dalla strada verso gli altri modi di trasporto marittimi o terrestri o sul numero dei veicoli per chilometro trasferiti dalla strada, questo al fine di ricompensare i progetti di qualità elevata. Il programma riserva inoltre un'attenzione

particolare alle zone sensibili e ad elevata concentrazione urbana e per queste la Commissione valuta le azioni presentate tenendo conto della misura in cui contribuiscono ad alleviare la congestione della rete stradale, ma anche dei vantaggi che esse rappresentano per l'ambiente e della loro sostenibilità.

Il programma dal 2014 è gestito dalla INEA, che gestisce anche il programma TEN-T. Per essere finanziati i progetti devono presentare alcune caratteristiche, in particolare:

- comprovata non profittabilità del progetto in assenza di sussidi in fase di start up;
- l'ammontare di merce spostata dalla strada a modalità di trasporto più sostenibili non deve essere inferiore 60 milioni di ton/km per le azioni di trasferimento modale (13 milioni di ton/km se riguardano progetti per il trasporto su vie navigabili), 30 milioni di ton/km per le azioni catalizzatrici, 200 milioni di ton/km per le Autostrade del Mare e 80 milioni di ton/km per le azioni relative alla riduzione del traffico;
- il finanziamento non deve essere superiore a 2 euro per 500 ton/km o, nel caso di azioni relative alla riduzione del traffico 2 euro ogni 25 veicoli/km.

Ad esempio, fra gli esempi di finanziamenti ottenuti nel 2014 di proposte progettuali nell'ambito del progetto Marco Polo che riguardano il mercato delle interconnessioni ferroviarie da e per i porti si ha il progetto Kamel, presentato da Hannibal S.p.A. del gruppo Eurogate, per lo sviluppo di un nuovo treno fra Melzo (Milano) e Karlsruhe per il rilancio di traffici container provenienti dai porti liguri e da altre origini/destinazioni (Padova, Frosinone, Prato e Pescara) o il progetto LogPort, promosso dall'Agenzia per la promozione e lo sviluppo del porto fluviale tedesco di Duisburg per favorire le relazioni ferroviarie verso le realtà portuali belghe di Anversa e Zeebrugge.

Nel corso del 2014 il programma Marco Polo ha esaurito i finanziamenti disponibili e il programma, che nel corso degli ultimi anni è stato fonte di stimolo per programmi simili su scala nazionale e regionale in diversi contesti, fra cui quello della Regione Emilia Romagna⁴ e Regione Friuli Venezia Giulia⁵ in Italia, è stato rivisto in maniera radicale per poter rafforzare le logiche di sviluppo di innovazioni tecnologiche e di coordinamento economico che sono oggetti di specifici finanziamenti nell'ambito del più ampio *Connecting Europe Facility Programme*.

3. Le politiche settoriali per il *modal shift*

Pubblicate nel 2008, le linee guida comunitarie per gli aiuti di Stato alle imprese ferroviarie (2008/C 184/07) partono dall'osservazione che il trasporto ferroviario in Europa manca di attrattiva. La Commissione rileva come dagli anni Sessanta alla fine del XX secolo il settore sia stato in costante declino: il traffico ferroviario di merci e passeggeri è diminuito, in termini relativi, rispetto a tutti gli altri modi di trasporto.

⁴ Legge Regionale n° 15 del 2009, aggiornata con Legge Regionale n° 10 del 2014.

⁵ Legge Regionale n° 15 del 2004, rinnovata e aggiornata più volte.

Anzi, il trasporto di merci per ferrovia è diminuito anche in termini assoluti, come dimostra il fatto che i volumi trasportati erano più elevati nel 1970 che nel 2000. Si sottolinea come le imprese ferroviarie tradizionali non siano state in grado di offrire i livelli di affidabilità e puntualità richiesti dalla clientela e come ciò abbia determinato un trasferimento di traffico dalla rotaia verso le altre modalità di trasporto, e principalmente verso il trasporto su strada.

Secondo la Commissione il relativo declino del settore ferroviario europeo è in gran parte conseguenza dell'organizzazione dell'offerta di trasporto, storicamente caratterizzata da modelli nazionali e monopolistici con una serie di conseguenze significative:

- in assenza di concorrenza sulle reti ferroviarie nazionali, le imprese non sono state incentivate ad abbassare i loro costi di funzionamento e a sviluppare nuovi servizi, né la loro attività ha generato entrate sufficienti per coprire i costi complessivi e le spese per gli investimenti necessari. In taluni casi gli investimenti, pur necessari, non sono stati realizzati; talvolta gli Stati membri hanno obbligato le imprese nazionali ad effettuare gli investimenti anche quando non disponevano di sufficienti risorse per finanziarli. La conseguenza è stata un pesante indebitamento delle imprese ferroviarie che ne ha gravemente compromesso lo sviluppo.
- l'assenza di normalizzazione e di interoperabilità delle reti, avvenuta in altri settori (aereo e marittimo in primis) ha prodotto un mosaico di reti ferroviarie nazionali caratterizzate da scartamenti diversi e sistemi di segnalamento e di sicurezza incompatibili che non consentono alle imprese ferroviarie di avvantaggiarsi delle economie di scala che, invece, scaturirebbero da un'infrastruttura e da un e da un materiale rotabile progettati per un solo e grande mercato anziché per 26 piccoli mercati nazionali⁶.

Per il rilancio della ferrovia la Comunità europea persegue una politica secondo tre assi principali:

- a) creare progressivamente condizioni che permettano alla concorrenza di affermarsi sul mercato dei servizi di trasporto ferroviario;
- b) promuovere la normalizzazione e l'armonizzazione tecnica sulle reti ferroviarie europee allo scopo di realizzare la piena interoperabilità a livello europeo;
- c) erogare finanziamenti a livello comunitario (tramite il programma CEF e i fondi strutturali).

Relativamente all'intervento pubblico a favore del settore ferroviario la Commissione ritiene che questo tipo di sostegno possa trovare giustificazione in alcuni casi, tenuto conto delle ingenti spese di adeguamento che deve sostenere il settore. Infatti si rileva come l'iniezione di fondi pubblici nel settore del trasporto ferroviario sia stata sempre cospicua.

Alla luce di queste considerazioni la Commissione afferma che gli aiuti pubblici al settore ferroviario possono essere autorizzati quando contribuiscono alla realizzazione di un mercato europeo integrato, aperto alla concorrenza e interoperabile, nonché agli

⁶ Malta e Cipro non hanno ferrovie.

obiettivi comunitari di mobilità sostenibile. In questo contesto occorre verificare se l'aiuto finanziario corrisposto dai poteri pubblici non determini distorsioni della concorrenza contrarie all'interesse comune.

Le linee guida riguardano i finanziamenti pubblici a favore delle imprese ferroviarie nelle seguenti sezioni:

- il sostegno pubblico alle imprese ferroviarie attraverso il finanziamento delle infrastrutture;
- gli aiuti per l'acquisto e il rinnovo del materiale rotabile;
- la cancellazione dei debiti operata dagli Stati ai fini del risanamento finanziario delle imprese ferroviarie;
- gli aiuti alla ristrutturazione delle imprese ferroviarie per quanto concerne il ramo merci;
- gli aiuti per il coordinamento dei trasporti;
- la concessione di garanzie di Stato alle imprese ferroviarie.

In particolare per quanto riguarda il “*coordinamento*” la Commissione sottolinea come l'articolo 73 del trattato preveda che gli aiuti richiesti dalle necessità del coordinamento dei trasporti siano compatibili con il trattato. Questa concessione si fonda sostanzialmente su tre elementi:

- l'attività di trasporto genera rilevanti *diseconomie esterne*, difficili da tener di conto date le intrinseche difficoltà di un'inclusione dei costi esterni (o anche semplicemente dei costi diretti di utilizzo) nella tariffazione dell'accesso alle infrastrutture di trasporto. Questa situazione rischia di generare disparità tra i vari modi di trasporto, disparità che è opportuno correggere attraverso il sostegno delle autorità pubbliche ai modi di trasporto che generano minori costi esterni.
- il settore dei trasporti può dover affrontare problemi di «*coordinamento*» *nel senso economico del termine*, ad esempio quando si tratta di adottare uno standard di interoperabilità comune per la ferrovia, oppure quando si deve procedere ai collegamenti fra reti di trasporto diverse.
- le imprese ferroviarie possono trovarsi in una situazione in cui non riescono a ricavare tutti i *benefici (gli effetti esterni positivi)* attesi dagli sforzi spesi in ricerca, sviluppo e innovazione e ciò costituisce una carenza del mercato.

Per quanto attiene specificatamente al settore ferroviario gli aiuti concessi per soddisfare le necessità del coordinamento dei trasporti possono assumere varie forme:

- a) aiuti all'utilizzazione dell'infrastruttura, cioè aiuti concessi alle imprese ferroviarie che si fanno carico delle spese relative all'infrastruttura da esse utilizzata, mentre le imprese che forniscono servizi di trasporto che si avvalgono di altri modi di trasporto non si fanno carico di tali spese;
- b) aiuti diretti a ridurre i costi esterni, cioè aiuti destinati ad incoraggiare il trasferimento modale verso la rotaia, in quanto modalità che genera minori costi esterni rispetto ad altri modi di trasporto come il trasporto su gomma;
- c) aiuti a favore dell'interoperabilità e, nella misura in cui rispondono alle necessità del coordinamento dei trasporti, aiuti a favore del rafforzamento della sicurezza,

dell'eliminazione degli ostacoli tecnici e della riduzione dell'inquinamento acustico;

d) aiuti alla ricerca e allo sviluppo richiesti dalle necessità del coordinamento dei trasporti.

Esula dallo scopo di questo lavoro l'analisi delle singole fattispecie; occorre piuttosto effettuare un'analisi riguardante i finanziamenti per "la riduzione dei costi esterni", ovvero per tutte quelle misure intese a produrre un riequilibrio modale tra trasporto ferroviario e stradale. La Commissione dettaglia i criteri applicabili agli aiuti per l'utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria, per la riduzione dei costi esterni e per l'interoperabilità:

In relazione agli aiuti per la riduzione dei costi esterni, i costi ammissibili sono rappresentati dalla frazione dei costi esterni che il trasporto ferroviario consente di evitare rispetto ai modi di trasporto concorrenti. A questo proposito l'articolo 10 della direttiva 2001/14/CE consente esplicitamente agli Stati membri di istituire un sistema di compensazione dei costi ambientali, dei costi connessi agli incidenti e dei costi dell'infrastruttura non coperti nei modi di trasporto concorrenti, qualora sia comprovata l'assenza di copertura di questi costi e nella misura in cui essi superino i costi equivalenti propri del trasporto ferroviario.

La Commissione presume che un aiuto sia necessario e proporzionato quando la sua intensità resta inferiore al 30% del costo totale del trasporto ferroviario, nei limiti del 50% dei costi ammissibili. Se questi massimali vengono superati gli Stati membri devono dimostrare la necessità e la proporzionalità delle misure di aiuto. Un aiuto deve strettamente limitarsi alla compensazione del costo-opportunità inerente all'utilizzo del trasporto ferroviario anziché di un modo di trasporto più inquinante. Quando il beneficiario dell'aiuto è un'impresa ferroviaria, è necessario dimostrare che l'aiuto abbia un reale effetto incentivante ai fini del trasferimento modale verso la ferrovia. In linea di principio ciò significa che l'aiuto deve ripercuotersi sul prezzo pagato dal passeggero o dal caricatore, poiché sono questi i soggetti che devono operare una scelta tra la rotaia e modi di trasporto più inquinanti come il trasporto stradale. Infine devono esistere prospettive realistiche che il traffico trasferito verso la rotaia sarà mantenuto, in modo tale da assicurare che il trasferimento modale sia permanente.

I massimali di aiuto stabiliti dalle linee guida sono applicabili sia quando l'aiuto è finanziato integralmente mediante risorse pubbliche sia quando è finanziato in tutto o in parte mediante risorse comunitarie. Gli aiuti autorizzati non possono essere cumulati con altri aiuti di Stato né con altre forme di finanziamento comunitario quando il cumulo dia luogo a un livello di aiuto superiore a quello previsto dalle presenti linee guida. Inoltre, tutti gli aiuti devono essere notificati alla Commissione e ottenere una decisione declaratoria di compatibilità e devono limitarsi a un periodo massimo di cinque anni, in modo da permettere alla Commissione di riesaminare l'aiuto alla luce dei risultati ottenuti e, se necessario, autorizzare il suo rinnovo.

4. La promozione dell'intermodalità e della logistica quale opportunità strategica per lo sviluppo delle attività portuali: i casi di Spagna, Francia e Slovenia

Le Autorità Portuali, le Regioni e gli Stati dell'Unione Europea hanno promosso iniziative di vario genere sia all'interno che all'esterno delle cinte portuali, con lo scopo di favorire l'intermodalità e lo sviluppo di nuovi servizi logistici ad oggi sempre più necessari per poter competere a livello globale (Notteboom 2008, Song 2003, Heaver, Meersman and van de Voorde 2001). Infatti, la crescita di un porto moderno non può prescindere da un'adeguata rete di collegamenti ferroviari che permettano di scambiare merci con le piattaforme logistiche retroportuali e col proprio territorio di riferimento. In particolare, la promozione del trasporto intermodale ha una serie di obiettivi specifici in termini di benefici economici:

- Abbassamento dei costi del trasporto utilizzando il modo che si adatta meglio al tratto di percorso da fare (principio di co-modalità).
- Aumento della produttività e dell'efficienza anche in risposta alla crescente esigenza di flessibilità nell'ambito dei servizi portuali derivanti dai fenomeni del gigantismo navale.
- Riduzione della congestione sulle infrastrutture stradali.
- Maggiore redditività degli investimenti infrastrutturali pubblici e privati in ambito portuale.
- Riduzione del consumo energetico e contribuzione ad un miglioramento della qualità dell'aria e dell'ambiente.

In questo contesto le analisi saranno principalmente dedicate alle policy promosse da diversi soggetti del settore pubblico (Autorità Portuali, Enti Locali, Società pubblico private promosse per questo specifico scopo) per favorire lo shift modale dei traffici portuali dalla strada alla rotaia nelle principali realtà del Mediterraneo Nord Occidentale. Gli obiettivi di questi interventi sono la mitigazione degli effetti di fallimenti del mercato, derivanti dalla necessità di ridurre le esternalità ambientali, favorire il coordinamento economico dei diversi soggetti pubblici e privati coinvolti nella catena logistica marittimo-portuale e per valorizzare gli effetti esterni positivi diretti e indiretti derivanti dalla maggior competizione attivabile fra più porti derivante dall'ampliamento delle aree territoriali contendibili per i servizi portuali. Questo tema assume una rilevanza strategica per lo sviluppo della portualità anche dal punto di vista operativo, in particolare per i traffici containerizzati e Ro/Ro, per due motivi:

1. Commerciale, in quanto l'offerta di servizi intermodali è cruciale per ampliare il bacino economico di riferimento della portualità per le medie e lunghe distanze e la conseguente riduzione dei contesti monopolistici o oligopolistici.
2. Ottimizzazione dell'organizzazione delle aree portuali, in quanto l'intermodalità favorisce un ciclo di produzione basato sulla produzione a ciclo continuo (24 ore su 24 tutti i gironi della settimana, come avviene per le attività a supporto del ciclo nave) e questo permette di ottimizzare i tempi e gli spazi a disposizione, al contrario di quanto accade con l'autotrasporto che concentra temporalmente i traffici nella

prima parte della giornata e soffre di molte limitazioni alla circolazione nell'arco dell'anno.

L'analisi degli strumenti di politica dei trasporti effettuata in questo lavoro tiene conto delle differenti logiche economiche sottostanti, ed in particolare possono essere definite quattro tipologie di interventi:

- a) strumenti market based: politiche basate su incentivi e disincentivi di mercato tesi a favorire lo shift modale;
- b) strumenti regulation based: politiche che riguardano standard tecnici e restrizioni derivanti da elementi di regolazione, attraverso, ad esempio, vincoli prescrittivi indicati nelle concessioni;
- c) strumenti basati su sviluppo dell'information and telecommunication technology: politiche legate all'informazione per l'utenza e la formazione degli operatori, riconducibili a forme di "coordinamento" nel senso economico del termine;
- d) strumenti basati sulla realizzazione di infrastrutture o sulla fornitura dei servizi: politiche che riguardano il settore delle infrastrutture pubbliche o dei servizi pubblici.

4.1 Il caso della Spagna: la promozione dell'intermodalità attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture con standard europei e l'utilizzo di incentivi diretti

In Spagna, a livello centrale, le politiche per lo sviluppo dell'intermodalità nel settore dei trasporti sono definite dal Ministerio de Fomento. Le principali linee guida nazionali sono contenute nel "Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) 2012 – 2024" e nella "Estrategia Logística de España", dove le priorità politiche stabilite dall'Unione Europea sono calate all'interno contesto spagnolo, rimarcando la necessità di riequilibrare i traffici terrestri in favore della ferrovia, anche e specialmente per quel che riguarda le connessioni con l'hinterland dei nodi portuali⁷. Il "Plan Estratégico para el impulso del transporte ferroviario de mercancía en España", fissa le misure per conseguire il riequilibrio modale in favore della ferrovia. Negli obiettivi del Governo la ferrovia dovrà passare da una quota di mercato del 4% nel 2010 ad una quota del 10% nel 2020. È stato delineato uno scenario minimo in cui al 2020 via rotaia dovranno essere trasportate fino a 77 milioni di tonnellate annue, equivalenti a 19.000 veicoli pesanti in meno ogni giorno sulle strade e ad un risparmio in termini di esternalità ambientali pari 252 milioni di Euro l'anno. Proprio per il raggiungimento di questo ambizioso obiettivo, il Ministerio de Fomento stima che dovranno essere investiti fino ad 1,8 miliardi di Euro per eliminare le strozzature e i colli di bottiglia nelle connessioni tra i porti e la rete nazionale⁸.

È proprio nel perseguimento di questi obiettivi che il Governo spagnolo ha recentemente annunciato la propria volontà di costituire un Fondo di investimento per l'accessibilità terrestre ai porti, che avrà una capacità stimata in circa 1,5 miliardi di

⁷ Documenti disponibili sul sito internet del Ministerio de Fomento, www.fomento.es

⁸ Ministerio de Fomento, "Plan Estratégico para el impulso del transporte ferroviario de mercancía en España", Madrid, 14 Settembre 2010.

euro e sarà destinato a finanziare gli investimenti per le connessioni stradali e ferroviarie agli scali marittimi⁹. Secondo le prime indiscrezioni il Fondo sarà alimentato da contributi provenienti dalle stesse Autorità Portuali iberiche e da Puertos del Estado. Questo strumento erogherà contributi per interventi infrastrutturali per migliorare i sistemi di collegamento terrestre con i porti sotto forma di prestiti. La sua realizzazione è strettamente legata alla recente modifica della legge sulle concessioni demaniali ai terminalisti portuali, che ha dato la possibilità agli operatori privati presenti nei porti (Real Decreto-ley 8/2014) di ampliare il termine della concessione da 35 a 50 anni in base ai programmi di investimento, che contengono anche il finanziamento alle infrastrutture di connessione terrestre¹⁰.

Accanto a questo intervento il Ministero sta anche portando avanti dei tavoli negoziali per l'attivazione di uno strumento di aiuto al trasporto al trasporto intermodale, che prevede un contributo unitario agli operatori che utilizzano la ferrovia al posto della strada per i traffici di merci con l'estero. Il contributo, che è stato calcolato tenendo conto di similari esperienze di policies francesi avviate da oltre un decennio, è stato inizialmente stimato in 21 Euro per unità di trasporto intermodale (UTI). Al momento (marzo 2015) però la misura non risulta ancora entrata in vigore¹¹.

In questo contesto il ruolo delle Autorità Portuali nel settore ferroviario è disciplinato dalla Ley 48/2003, modificata dalla Ley 33/2010, ed è principalmente quello di amministratori dell'infrastruttura ferroviaria determinando le regole di accesso alla rete e di esercizio all'interno dei confini portuali¹². Lo scenario competitivo di interesse per l'Italia e relativo all'intermodalità da e per i porti è caratterizzato da un ruolo di primo piano degli scali di Barcellona e Valencia, veri e propri gateway per i traffici da e per il Continente e la Penisola Iberica. Se il porto di Valencia ha movimentato nel 2014 4.441.949 TEU, più della metà sono stati rilanciati attraverso il transhipment verso altri scali, segno della capacità del porto di attrarre le linee internazionali in transito nel Mediterraneo. Al contrario, Barcellona ha movimentato 1.893.299 TEU di cui solo 312.314 in transhipment, ad indicare come gran parte delle merci che raggiungono il porto catalano vengono poi inoltrate via terra verso la destinazione finale o lavorate direttamente all'interno delle strutture logistiche portuali.

In questo scenario emerge la relativa importanza dei collegamenti ferroviari ed intermodali tra i porti e l'hinterland, determinando la capacità di uno scalo di competere sul breve, medio e lungo raggio. Proprio per questi due scali passa uno dei due Corridoi TEN-T che attraversano la Spagna, ovvero il corridoio Mediterraneo. A questo proposito si ricorda come l'inclusione all'interno dei Corridoi TEN-T sia capace

⁹ La creazione di questo Fondo è stata annunciata con una nota stampa nel Luglio del 2014. Si veda, Ministerio de Fomento, Nota de prensa, Madrid, 4 Luglio 2014.

¹⁰ Si veda: Real Decreto-ley 8/2014, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia, in BOE, num. 163, 5 Luglio 2014.

¹¹ La realizzazione di questa misura è stata annunciata con una nota stampa nel Luglio del 2014. Si veda, Ministerio de Fomento, Nota de prensa, Madrid, 4 Luglio 2014.

¹² Si veda: Ley 48/2003, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, 26 Noviembre 2003, in BOE núm. 284, 27 Noviembre 2003 e Ley 33/2010, de modificación de la Ley 48/2003, 5 Agosto 2010, in BOE num. 191, 7 Agosto 2010.

di determinare la capacità di un'infrastruttura di trasporto di attrarre finanziamenti per il suo sviluppo. Ed è infatti su questa direttrice che si sviluppa la maggioranza del traffico intermodale generato dai porti di Barcellona e Valencia. Attualmente sono attivi svariati servizi regolari da e per questi due scali, Barcellona conta collegamenti ferroviari con 26 destinazioni, Valencia con 14.

Nel dettaglio, considerando il porto di Barcellona questo è lo scalo maggiormente proiettato verso i mercati europei, in particolare Francia, Italia, Germania, Belgio e Gran Bretagna. Nei collegamenti ferroviari da e per il porto sono attive dieci compagnie. La quota della ferrovia è aumentata dal 2,6% del 2006 al 12% del 2014, grazie anche all'adeguamento dello scartamento a 1.435 millimetri di alcune linee interne e più in generale delle reti di collegamento con la Francia. L'Autoridad Portuaria punta a raggiungere una quota modale della ferrovia pari al 20%¹³ entro il 2020.

In questo contesto è a partire da Gennaio 2011 che è stato realizzato nel terminal container un terzo fascio di binari con scartamento internazionale e che permette di superare le limitazioni rappresentate dallo scartamento iberico¹⁴. Inoltre, a partire da Dicembre 2013, l'Autorità Portuale di Barcellona, in collaborazione con RENFE, il principale operatore spagnolo, ha dato impulso all'ampliamento dell'offerta portuale nel settore intermodale da e per l'Europa, tramite la costituzione della società TP Nova, frutto del partenariato tra gli operatori logistici Transportes Portuarios e Novatrans. TP Nova, che utilizza materiale ferroviario messo a disposizione da RENFE Mercancias, offre quattro connessioni settimanali con Lyon, Perpiñán, Toulouse, Burdeos, París (Valenton) e Lille (Douges). TP Nova amplia e arricchisce l'offerta ferroviaria tra la capitale catalana e la Francia, caratterizzata anche dal servizio Barcelyon. Operativo dal 2009, Barcelyon è il risultato di una partnership tra l'Autorità Portuale di Barcelona, Renfe e Naviland Cargo. Questa strategia ha permesso di aumentare il numero di container movimentati via ferrovia dai 154.522 TEU del 2013 ai 189.593 TEU del 2014, segnando un +22,6%.

L'Autorità Portuale cerca di ampliare le proprie strategie di crescita anche nel retroporto, attraverso la promozione e l'investimento in una serie di impianti intermodali, chiamati "terminales marítimas interiores"¹⁵. Tra questi il Terminal Marítima de Zaragoza (tmZ), Puertos secos de Coslada (Madrid), Azuqueca de Henares y Yunquera de Henares (Guadalajara), Terminal Marítima Centro (tmC), Terminal Intermodal de Navarra, Terminal Marítima de Toulouse (tmT), Perpignan St Charles Conteneur Terminal (PSCCT). Obiettivo dell'Autorità è quello di costruire e partecipare alla gestione di una rete di infrastrutture retroportuali capaci di decongestionare le aree del porto e di permettere la creazione di produzioni logistiche ad alto valore aggiunto capaci di attrarre maggiori movimentazioni da e per lo scalo catalano.

Guardando al porto di Valencia, risultano attive 4 compagnie ferroviarie con servizi prevalentemente destinati a Abroñigal, Coslada, Azuqueca, Bilbao, León, Madrid,

¹³ Port de Barcelona, Un puerto diversificado, Dossier de prensa, Barcellona, Gennaio 2015.

¹⁴ Si veda la rivista Vía Libre, "Barcelona, el primer puerto español con ancho internacional", Número 544, Settembre 2010.

¹⁵ Port de Barcelona, Un puerto diversificado, Dossier de prensa, Barcellona, Gennaio 2015.

Valladolid e Zaragoza, cioè destinazioni nazionali. La capacità di penetrazione nei mercati internazionali del porto è compromessa dal permanere di un sistema di scartamento di tipo iberico sulla direttrice verso Nord. Il progetto di potenziamento e ammodernamento della linea tra Valencia, Castellon e Barcellona risulta in fase di conclusione e si prevede che per la fine del 2015 sarà attivato lo scartamento europeo incrementando la capacità del porto di aggredire mercati europei¹⁶.

Particolare impulso allo sviluppo dei servizi ferroviari da e per il porto è stato dato recentemente ai traffici di automobili, grazie anche al completamento di nuovi investimenti ferroviari nel Valencia Terminal Europa di Grimaldi, infrastruttura dedicata ad ospitare i traffici Ro-Ro. Grazie a questo investimento sono attualmente disponibili all'interno del porto due nuovi fasci di binari che permettono di ospitare simultaneamente fino a due treni di lunghezza massima 700 m. Al momento è attivo un collegamento con gli stabilimenti di General Motors a Zaragoza con frequenza settimanale e operato dall'azienda Transfesa. Le Autorità spagnole ed in particolare il Ministerio de Fomento hanno però pianificato ulteriori investimenti per ampliare il bacino di utenza ferroviaria del porto e tra questi spicca il progetto di posa di un terzo binario elettrificato, con scartamento internazionale e parallelo a quelli esistenti tra Almussafes e Valencia. In questo scenario l'Autoridad Portuaria ha approvato dal 2014 l'applicazione di uno sconto del 15% sulle tasse portuali applicate alle auto caricate e scaricate via ferrovia nel porto come ulteriore misura di sostegno ai traffici ferroviari.

Infine, come importante iniziativa di sostegno dell'intermodalità da e per il porto di Valencia si segnala come l'Autorità Portuale partecipi anche alla realizzazione della Valencia Plataforma Intermodal e Logistica, società di progetto dedicata allo sviluppo della logistica in un'area di 683.000 mq a ridosso del porto e che si candida a diventare il principale polo di attrazione di servizi ad alto valore aggiunto di supporto ai traffici marittimi da e per il Sud della Spagna.

4.2 Il caso della Francia: le strategie portuali nazionali

Nel Marzo del 2014 la Direzione Generale per le infrastrutture di trasporto e per il mare del Ministero dell'Ecologia, dello Sviluppo Sostenibile e dell'Energia francese ha approvato la "Stratégie nationale portuaire", all'interno della quale si delineano le linee guida per lo sviluppo del settore portuale¹⁷. Tra queste si punta a costruire all'interno dei porti delle "architetture" di soluzioni logistiche proiettate su un hinterland europeo e capaci di migliorare l'interscambio commerciale tra i sistemi marittimi, le vie navigabili interne e la rete ferroviaria. Tra le varie direttrici di sviluppo identificate dal Governo francese, emerge anche l'impulso alla conclusione di accordi quadro tra i grandi porti marittimi nazionali e il gestore della rete ferroviaria Réseau ferré de France (RFF) per migliorare la qualità dei servizi e definire l'impianto regolatorio. Guardando al Mediterraneo, l'obiettivo strategico riguardante il comparto ferroviario e intermodale al centro della programmazione congiunta tra RFF e il Grand Port Maritime de

¹⁶ Il completamento di questo intervento è stato annunciato con una nota stampa nel Dicembre del 2014. Si veda, Ministerio de Fomento, Nota de prensa, Madrid, 15 Dicembre 2014.

¹⁷ Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, "Stratégie nationale portuaire", 21 Marzo 2014.

Marseille (GPMM) è legato allo sviluppo dei traffici tra il porto e le Regioni ad Est del Reno, ampliando le quote di mercato anche ad altri Paesi europei, come Italia, Svizzera e Germania.

In questo panorama caratterizzato da una crescente attenzione allo sviluppo dell'intermodalità si registra l'approvazione nel giugno del 2014 da parte della Commissione Europea di un programma di aiuti al trasporto combinato messo in campo dal Governo francese per il periodo 2013-2017¹⁸, intervento in continuità con il precedente relativo al periodo 2008-2012. Il budget stanziato dal governo francese per i cinque anni fra il 2013 e il 2017 è di 140 milioni di Euro. Nel totale, dal 2003, i fondi stanziati dal Governo francese per l'intermodalità ammontano ad oltre 362 milioni di Euro. L'aiuto si concretizza in un contributo forfettario per ogni unità di trasporto intermodale trasportata via ferrovia sul territorio francese e che è stata trasbordata in un terminal portuale o ferroviario e la cui catena di trasporto di caratterizza per una fase di pre e post haulage stradale. Il contributo è di 18 uro per ciascuna movimentazione.

Guardando al Piano di investimenti di RFF per il Sud della Francia, è data priorità al potenziamento delle connessioni da e per il porto di Fos Sur, dove si trova il principale terminal container francese della regione, recentemente potenziato attraverso il progetto Fos 2XL tramite il quale è stata ampliata la capacità di movimentazione fino ad 1,5 milioni di TEU annui. RFF punta a migliorare le tecnologie sulla linea Fos - Graveleau - Lavalduc, di connessione tra il porto e la città di Marsiglia e che attualmente non consente di movimentare più di 21 treni al giorno. Entro la fine del 2015, grazie ad un miglioramento delle tecnologie di segnalamento e dell'alimentazione della linea sarà possibile manovrare fino a 60 treni al giorni su questa relazione, permettendo un significativo sviluppo delle capacità di rilanciare via ferrovia container marittimi. Il costo di questo intervento, pari ad 8 milioni di Euro è finanziato per il 25% con risorse proprie del GPMM.

Ulteriore intervento in via di realizzazione è l'ampliamento del gabarit della linea Avignone-Marsiglia sulla direttrice per Lione all'interno del Corridoio TEN-T Mare del Nord-Mediterraneo, per un costo di 24 milioni di Euro, con un contributo del GPMM pari a 8 milioni di Euro, la cui messa in servizio è prevista per la fine del 2016. Grazie a questo intervento il porto sarà interconnesso con il Nord Europa e attraverso il nodo di Lione con il Corridoio Mediterraneo, che una volta completato sarà la principale arteria di trasporto sull'asse Est-Ovest nel Sud Europa¹⁹.

Tra i progetti in corso di realizzazione per l'incremento dell'intermodalità da e per il porto di Marsiglia si segnala la costituzione nel luglio del 2014 della società di scopo Mourepiane combined transport terminal company (MTTC), i cui principali azionisti sono il GPMM (29%) e la compagnia di navigazione CMA CGM (15,5%). Il core business di questa società è attrarre investimenti per la realizzazione di un terminal dedicato al trasporto combinato strada-rotaia all'interno delle aree demaniali del porto

¹⁸ Le informazioni relative alla decisione della Commissione Europea sono sintetizzate nella Comunicazione n° 4113 del 19 Giugno 2014 e i dettagli su questo piano di aiuti sono disponibili sul sito internet del Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie www.developpement-durable.gouv.fr

¹⁹ Réseau ferré de France, "Plan d'actions 2014 en Provence-Alpes-Côte d'Azur", 2014.

di Marsiglia²⁰. L'obiettivo è incrementare la quota modale del trasporto ferroviario dall'attuale 15% al 30%. L'avvio dei lavori di costruzione di questa infrastruttura è previsto per l'estate del 2015, con conclusione attesa nel 2017. La società MTTC contribuirà con 41,8 milioni al totale dei costi, e l'Autorità Portuale finanzia con ulteriori risorse per 18,7 milioni²¹.

4.3 Il caso della Slovenia: le attività portuali e intermodali quali servizi di interesse economico generale gestiti dal settore pubblico

Gli interventi in favore dell'intermodalità in Slovenia fanno principalmente riferimento al porto di Koper, Capo d'Istria, la cui Autorità Portuale, controllata al 51% dal Governo sloveno, è attiva in una serie di iniziative per lo sviluppo dell'intermodalità e della logistica da e per il porto. In particolare attraverso una serie di partecipazioni e varie holdings il Gruppo Luka Koper governa la maggior parte dei flussi logistici e intermodali in passaggio in Slovenia²². Il porto è direttamente connesso con le maggiori arterie nazionali ed europee passanti per la Slovenia, e in sua prossimità si trova il Corridoio Mediterraneo, che collega Trieste con Ljubljana.

L'intero porto ha lo status di zona franca doganale, consentendo agli operatori di lavorare le merci ed effettuare operazioni di lavorazione e trasformazione in regime sospensivo dei dazi doganali. I principali terminal (container, granaglie, carbone, legname, minerali, acciaio) sono collegati direttamente con la ferrovia, dalla quale si raggiunge la maggiore direttrice nazionale, passante per il nodo di Divača e che collega la Slovenia con l'Italia ad Ovest e con l'Ungheria ad Est.

Dal 2005 l'Autorità Portuale (Luka Koper) controlla la società Adria Transport, principale operatore intermodale nei collegamenti da e per il porto, con 6 servizi settimanali attivi con Graz, in Austria e 2 con Slawkow, in Polonia. Altra importante partecipazione dell'Autorità Portuale è in Adria Terminali, controllata al 100% e attraverso la quale Luka Koper gestisce il terminal di Sežana nei pressi del confine con l'Italia e dove sono effettuate operazioni di magazzinaggio e lavorazione di prodotti semi-manifatturieri. Adria Terminali opera come gestore del terminal e dei magazzini, handler, organizzatore di trasporti tramite Adria Transport e fornitore di servizi logistici ad alto valore aggiunto, quale il packaging e il labelling.

Tra le attività logistiche legate all'intermodalità la Luka Koper partecipa alla gestione del terminal di Arad, situato nei pressi del confine tra Romania e Ungheria, attraverso la società controllata RAILPORT Arad. Oltre a questo terminal, la Luka Koper tramite la società controllata al 96% Logis Nova gestisce e controlla l'area logistica di Prekmurje, al confine tra Ungheria e Slovenia.

²⁰ Oltre all'Autorità Portuale di Marsiglia e al Gruppo CMA CGM sono azionisti di questa società la Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence (9%), la società PROJENOR, filiale di Crédit Agricole (15,5%), la Caisse d'Epargne Provence Alpes Corse (15,5%), la Caisse des Dépôts et Consignations (15,5%).

²¹ ReporteR, Newsletter du Port de Marseille Fos, num. 16, Gennaio-Febbraio 2015.

²² Luka Koper, 2013 Annual report Of the Luka Koper Group and Luka Koper, d. d., Capo d'Istria, 2013.

5. Il caso dell'Italia: l'eterogeneità degli interventi delle singole Autorità portuali e degli Enti Locali

A livello italiano, i principali soggetti che risultano in grado di promuovere iniziative di questo tipo sono le Autorità Portuali e gli Enti Locali. In particolare, per quanto riguarda le strategie che possono essere promosse dalle Autorità Portuali, la normativa ha avuto diverse evoluzioni nel 1998, nel 2011 e nel 2012 per poter permettere investimenti e favorire iniziative per la promozione dell'intermodalità. La normativa di riferimento per le attività portuali, L. 28 gennaio 1994, n° 84, prevede il servizio ferroviario portuale tra i servizi di interesse generale definiti per le Autorità Portuali dal D.M. 14 novembre 1994 e dal D.M. 4 aprile 1996, facendo parte dei servizi di interesse generale da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale. L'assegnazione del servizio di interesse generale ad un operatore deve rispondere ai requisiti di libero accesso al mercato, competizione e trasparenza mediante l'utilizzo di procedure ad evidenza pubblica.

A partire dal 1998 (grazie all'approvazione dell'art.6 comma 5 della legge 84/94 e con il comma 6 dello stesso articolo sostituito dall'art.8 bis del D.L. 30 dicembre 1997, n° 457, convertito nella legge 27 febbraio 1998, n° 30) è consentito di "costituire ovvero partecipare a società esercenti attività accessorie e strumentali rispetto ai compiti istituzionali affidati alle Autorità medesime, anche ai fini della promozione e dello sviluppo dell'intermodalità e della logistica e delle reti trasportistiche".

Negli anni più recenti le competenze attribuite alle Autorità Portuali su questo tema sono state ampliate, con l'Art. 46 del decreto "Salva Italia" sui sistemi logistici pubblicato sulla G.U. 27/12/2011 n° 300. Questa norma prevede al fine di promuovere la realizzazione di infrastrutture di collegamento tra i porti e le aree retroportuali, che le Autorità Portuali possano costituire sistemi logistici in grado di intervenire con le regioni, le province ed i comuni interessati nonché con i gestori delle infrastrutture ferroviarie, attraverso atti d'intesa e di coordinamento. Queste attività devono realizzarsi in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa comunitaria, avendo riguardo ai corridoi transeuropei e senza causare distorsione della concorrenza tra i sistemi portuali. Gli interventi di coordinamento devono essere mirati all'adeguamento dei piani regolatori portuali e comunali per le esigenze di sviluppo dei sistemi logistici portuali che, conseguentemente, divengono prioritarie nei criteri di destinazione d'uso delle aree. La norma prevede altresì che nei terminali retro portuali, cui fa riferimento il sistema logistico, il servizio doganale sia svolto dalla medesima articolazione territoriale dell'amministrazione competente che esercita il servizio nei porti di riferimento, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Il quadro normativo di riferimento si è ulteriormente arricchito con il Decreto Legge del 22 giugno 2012, n° 83, in cui all'art. 14 si interviene sul tema dell'autonomia finanziaria delle Autorità Portuali e sul fondo per interventi infrastrutturali nei porti e connessioni intermodali. Con questa norma viene, infatti, costituito un fondo per interventi infrastrutturali nei porti alimentato con l'1% del gettito IVA e accise riscosse nei porti e interporti (limitandolo però a 70 milioni di Euro all'anno). All'interno dell'art. 19 della stessa legge è stata inoltre prevista anche

la costituzione di un fondo per le connessioni ferroviarie e stradali con i porti, alimentato con un accantonamento del 5% delle risorse statali date ad ANAS e RFI nei rispettivi contratti di programma, evidenziando così la priorità strategica di efficienti relazioni terrestri con la portualità.

In questo contesto le Autorità Portuali italiane hanno promosso varie iniziative fra le quali:

- Partecipazioni in società ferroviarie.
- Protocolli d'intesa ed accordi con Trenitalia, RFI, Enti Pubblici Locali, Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti e società private di gestione di servizi ferroviari o di centri logistici.
- Costituzione o partecipazione in società di promozione dell'intermodalità e della logistica.
- Acquisizione di aree dedicate ad attività logistiche.
- Acquisto di mezzi di manovra o di trazione ferroviaria.

Il mix di attività previsto dall'Autorità Portuale di Genova, il principale porto italiano per volumi movimentati in import – export di merce trasferibile su rotaia (escludendo, quindi, le rinfuse liquide), esemplifica in modo chiaro i diversi strumenti di politica infrastrutturale attivabili su scala locale. Gli obiettivi che guidano le scelte dell'Autorità Portuale di Genova nello sviluppo del Piano del Ferro all'interno del porto entro il 2020, connessi alla scelta di aumentare la quota di mercato della ferrovia (che nel 2012 è stata solo del 14% nei traffici container) e il numero di treni merci da e per il porto (che nel 2012 sono stati in media 37 al giorno per un totale di 130 mila carri movimentati), possono essere riassunti come segue:

- Polo di Voltri – implementazione del sistema ferroviario interno in connessione con il parco A/P inserito nel progetto Nodo di Genova che permetterà formazione e gestione di treni con caratteristiche maggiormente in linea rispetto al modulo europeo (lunghezza superiore ai 600 metri) da concludersi entro il 2018.
- Bacino portuale di Sampierdarena – riduzione al minimo delle attività di manovra attraverso l'elettrificazione fino alla radice dei principali punti di adduzione ferroviaria (terminal) da concludersi entro il 2016.
- Miglioramento delle connessioni tra il parco del Campasso e il nuovo compendio Sanità-Bettolo (Galleria Molo Nuovo-Parco Rugna e elettrificazione) con lavori conclusi nel 2017.
- Massimizzazione della capacità del nuovo compendio Ronco-Canepa-Libia (lunghezza parchi e interconnessioni con rete) nonché dei terminali multipurpose anche attraverso parco Fuorimuro, con lavori da concludersi entro il 2016.
- Introduzione di innovazioni normative per la formazione e verifica dei treni all'interno delle aree operative.
- Investimenti su sistemi informativi finalizzati alla velocizzazione delle procedure connesse al trasporto ferroviario.

Nei paragrafi successivi vengono ripresi i principali strumenti per la promozione dello sviluppo dei servizi ferroviari da e per i porti del Nord Italia, in modo da poter effettuare un'analisi di confronto fra le diverse modalità di intervento pubblico.

5.1 Le politiche per lo sviluppo del servizio ferroviario di manovra e di navettamento: il caso dell’Autorità Portuale di Savona

Il caso del Porto di Savona-Vado costituisce un interessante esempio di politiche pubbliche proattive promosse da una Autorità Portuale in modo sistemico per favorire la creazione di un sistema logistico portuale basato sulla ferrovia, utilizzando sia le leve dell’investimento diretto (acquisizione del controllo diretto di raccordi ferroviari, interporti e locomotori), sia le leve dello sviluppo commerciale (costituzione di una società dedicata alla commercializzazione dei servizi ferroviari), oltre alla promozione dello sviluppo tecnologico (sostegno economico al progetto Metrocargo).

L’obiettivo ultimo è poter gestire in modo efficiente dal punto di vista operativo e commerciale gli importanti sviluppi attesi nel settore container a partire dal 2018.

L’Autorità Portuale di Savona ha messo a punto un servizio ferroviario autonomo per il collegamento fra il porto e l’hinterland, attraverso la selezione tramite bando europeo di un’impresa ferroviaria cui è stata assegnata la gestione in via esclusiva della manovra portuale e la possibilità di effettuare in regime di mercato la trazione in linea verso le principali destinazioni interne. A sostegno ulteriore di questa iniziativa e per ridurre i costi di investimento iniziali per gli operatori, l’Autorità ha acquisito otto mezzi di manovra e sei locomotive elettriche. Inoltre, su impulso della stessa Autorità, che ne detiene una partecipazione societaria del 10%, e di soggetti privati del settore logistico (Autofiori, Gruppo Orsero e Gruppo Gavio) ha costituito FerNet, che svolge il ruolo di Multimodal Transport Operator e gestisce l’intero ciclo di navettamento dalle banchine del porto alle aree aeroportuali, commercializzando il servizio ferroviario e mantenendo i contatti commerciali con i clienti. Nel 2010 per la tratta porto di Savona - Parco Doria e nel 2015 per la tratta scalo di Vado – Parco Doria, l’Autorità ha acquisito il controllo di entrambi i raccordi ferroviari verso le aree portuali per poter gestire in modo più rapido ed efficiente gli interventi di adeguamento tecnologico e per poter avere una maggior flessibilità di servizio, in quanto i mezzi di manovra possono transitare in continuità fra i due bacini e, a seguito del declassamento della linea a binario di collegamento, risulta più semplice ed economico organizzare le tradotte per la composizione dei treni verso Parco Doria.

Questa impostazione della gestione del servizio ferroviario consente di pianificare in maniera efficiente il trasporto via ferrovia ed ottimizzare il materiale rotabile impiegato: attraverso un approccio integrato è possibile sfruttare i vantaggi offerti dal sistema ferroviario, recuperando i costi fissi considerevolmente più alti rispetto alle altre modalità di trasporto e proponendo servizi a costi competitivi rispetto al trasporto su gomma.

Nel 2015, l’Autorità ha inoltre acquisito la maggioranza della società “Interporto di Vado Intermodal Operator Spa” (denominazione in breve V.I.O.), che gestisce l’interporto di Vado Ligure, struttura che occupa oltre 232.000 mq. Ed inserita nel core network della rete transeuropea ed eligibile di contributi comunitari a fondo perduto fino al 30% dei possibili ampliamenti. Su queste aree verrà realizzato entro il 2018 il nuovo terminal ferroviario. Questo nuovo impianto funzionerà da interfaccia sia per le

realtà portuali ed industriali del territorio già presenti, ma soprattutto per la nuova piattaforma multipurpose in cui un ruolo centrale sarà giocato dal terminal container gestito da APM Terminals Vado Ligure del Gruppo Maersk. Questo investimento, attualmente in cantiere, è previsto entrare a regime dal 2018 ed avrà una capacità di movimentazione container sino a 820.000 TEU e per poter rispettare i vincoli imposti al momento dell'aggiudicazione della concessione, l'inoltro terrestre dei traffici dovrà avvenire via ferrovia per una quota pari al 40% del totale, richiedendo la predisposizione di una media giornaliera di 12-18 treni merci.

In una logica di sviluppo della logistica collaborativa, l'Autorità ha sottoscritto protocolli d'intesa con il Polo Logistico Integrato di Mortara nel 2010, con il Rivalta Terminal Europa e nel 2011 ed ha collaborato alla pianificazione della Piattaforma Logistica Integrata di Mondovì in fase di completamento.

5.2 La Spezia Shunting Railways S.p.A. una nuova società per la gestione del servizio ferroviario nel porto della Spezia e nel retroporto di Santo Stefano di Magra

L'analisi delle criticità operative del sistema ferroviario del porto di La Spezia ha consentito di individuarne le cause principali nella pluralità dei soggetti coinvolti e nello scarso coordinamento tra gli stessi. La soluzione individuata dall'Autorità Portuale di La Spezia nel 2013 è stata quella della costituzione di una società di gestione del servizio ferroviario portuale esteso al retroporto di Santo Stefano di Magra. Lo strumento di gestione del sistema ferroviario portuale esteso al retroporto si inquadra nello spirito della riforma della L. 28 gennaio 1994 n° 84 avviata alla fine del 2011, che prevede la costituzione sistemi logistico-portuali per il coordinamento delle attività di più porti e retroporti appartenenti ad un medesimo bacino geografico o al servizio di uno stesso corridoio transeuropeo, e ne costituisce il punto di partenza.

Per ottemperare alle disposizioni di fonte comunitaria è stato predisposto alla fine del 2013 un bando contenente l'invito a manifestare interesse per la sottoscrizione di azioni della costituenda La Spezia Railways Shunting S.p.A. L'oggetto sociale della nuova società è lo svolgimento nel porto della Spezia, nelle aree retroportuali di Santo Stefano di Magra e nelle aree territoriali connesse delle seguenti attività: trasporti ferroviari secondo il D. lgs. 188/2003 direttamente o tramite società autorizzate; noleggio mezzi e attrezzature ferroviarie; consulenze tecniche ferroviarie; servizi ferroviari e di logistica. La società si è dotata di un capitale sociale di un milione di euro, rappresentato da azioni appartenenti alle seguenti categorie:

- Categoria A - Le azioni possono essere sottoscritte e possedute unicamente dall'Autorità Portuale della Spezia e non potranno superare il 20% del numero complessivo delle azioni rappresentanti il capitale sociale.
- Categoria B - Le azioni possono essere sottoscritte e possedute esclusivamente da soggetti privati titolari di concessione demaniale marittima rilasciata ai sensi della L. 28 gennaio 1994 n° 84, art. 18 nel porto della Spezia e da operatori della logistica stabilmente operanti nelle aree retro portuali di Santo Stefano di Magra, titolari di strutture connesse con la rete ferroviaria. Esse non potranno superare il 40% del numero complessivo delle azioni rappresentanti il capitale sociale.

- Categoria C - Le azioni di possono essere sottoscritte e possedute esclusivamente da imprenditori individuali o da società, singolarmente o raggruppati per lo scopo, che svolgono attività di MTO (multimodal transport operator) o di impresa ferroviaria titolari di licenza ai sensi del D. Lgs. 8 luglio 2003 n° 188, art. 7, che operino stabilmente nel porto della Spezia. Esse non potranno superare il 40% del numero complessivo delle azioni rappresentanti il capitale sociale.

La società è a partecipazione aperta e prevede la possibilità di acquisire azioni anche successivamente alla costituzione, a condizione di essere in possesso dei requisiti previsti per le diverse categorie con le modalità previste nello statuto. La società adotta il sistema di governance dualistico con la previsione del consiglio di sorveglianza composto da tre membri nominati, di cui uno con funzioni di presidente, dal socio di categoria A, quanto a un membro ciascuno su indicazione dei soci delle categorie B e C e del consiglio di gestione, composto da cinque membri nominati uno, con funzioni di presidente, dal socio di categoria A, due ciascuno su indicazione dei soci delle categorie B e C. Il sistema dualistico consente da un lato di mantenere in capo all’Autorità Portuale il ruolo di garante della terzietà della società rispetto ai singoli operatori delle categorie B e C attraverso il consiglio di sorveglianza, dall’altro di attribuire agli operatori delle categorie B e C le responsabilità organizzative e di gestione valorizzando il ruolo istituzionale dell’Autorità Portuale quale garante dell’accesso al mercato, della libera concorrenza e della trasparenza e il ruolo degli operatori che in condizione di trasferire know-how e capacità operative nella società adottando un’efficace gestione aziendale.

Il consiglio di gestione si occuperà di redigere il business plan della società una volta approfondite le necessità concrete alla luce delle risultanze di mercato. La struttura societaria è aperta all’ingresso di nuovi soci, in possesso dei requisiti previsti per i fondatori, anche successivamente alla stipula del contratto sociale, risponde pertanto agli indirizzi comunitari in materia di concorrenza, di libero accesso al mercato, di trasparenza e pubblicità nell’affidamento dei servizi. La società acquisirà l’operatività per gradi successivi intervenendo in primis sulla razionalizzazione delle manovre senza alcuna modifica alle infrastrutture e quindi, su un orizzonte temporale più ampio, considerando il nuovo scenario delle infrastrutture come previsto dal Piano Regolatore Portuale.

La nuova società assegnataria del servizio ferroviario portuale, che comprende la manovra, (sia primaria che secondaria), opererà nell’ambito di competenza esteso sulle tre stazioni di attestazione dei treni: Marittima, Migliarina e Santo Stefano Magra ed ha preso avvio alla fine del 2013, con soci fondatori l’Autorità Portuale, Trenitalia S.p.A., Serfer - Servizi Ferroviari s.r.l., Terminal del Golfo S.p.a, SO.GE.MAR. Interporto S.p.A, LSCT, La Spezia Container Terminal S.p.A, Speter S.p.A, Oceanogate Italia S.p.A; Nora S.p.A; Contrepair Manovre Ferroviarie s.r.l.

In sintesi, con LSSR -La Spezia Shunting Railways a partire dal 2014 l’intero servizio ferroviario portuale è gestito in modo unitario, senza distinzione tra manovre primarie e secondarie. Il risultato è stato quello di razionalizzare le manovre ferroviarie, eliminando le sovrapposizioni, contenendo al minimo i costi e aumentando così l’attrattiva e la competitività delle attività portuali di La Spezia, come dimostrato

dall'incremento del 10% dei traffici ferroviari nel corso del 2014, con circa 118mila carri ferroviari per quasi 7mila treni in arrivo e partenza ed una quota di mercato nell'inoltro terrestre del 35%, il valore più elevato su scala nazionale.

5.3 *Le politiche regionali: il caso degli incentivi al trasporto ferroviario dell'Emilia-Romagna*

La Regione Emilia Romagna per impedire il calo del traffico ferroviario, dopo aver ottenuto il parere positivo dell'Unione Europea (Aiuto di Stato 483/2009 C 2009 7136), ha emanato nel Novembre del 2009 una legge di incentivazione al trasporto ferroviario delle merci (LR num.15/2009), successivamente rivista con Legge Regionale n° 10 del 30 Giugno 2014.

L'obiettivo è quello di stimolare la crescita del trasporto merci ferroviario incentivando nuovi traffici (cioè aggiuntivi rispetto a quelli già effettuati) su relazioni già esistenti e su nuove relazioni, quindi ridurre il numero di mezzi pesanti in circolazione, con evidente beneficio per l'inquinamento, la congestione e la sicurezza del traffico. Con la Legge Regionale n° 15 del 2009 "*Interventi per il trasporto ferroviario delle merci*" la Regione Emilia Romagna si propone di attivare interventi nel settore del trasporto delle merci in coerenza con gli obiettivi indicati dalla programmazione nazionale e regionale. Il beneficio atteso con l'applicazione di questa legge è un incremento del traffico merci ferroviario di circa 2,3 milioni di tonnellate all'anno nei primi tre anni dell'incentivo, con una riduzione di 246.000 veicoli pesanti da 28 ton. Una volta terminato l'incentivo si stima che venga mantenuto sulla ferrovia il traffico di circa 1,5 milioni di tonnellate merci.

I nodi multimodali e intermodali dell'Emilia-Romagna nel 2007 avevano movimentato un traffico merci complessivo, in entrata e in uscita, via strada e via ferro, pari a 41.518.231 tonnellate/anno, di cui oltre il 60% realizzate nel Porto di Ravenna, che rappresenta il principale punto di ingresso di merci e materie prime in Regione, di cui circa l'11% è movimentato via ferrovia. La crisi economica che ha investito l'Italia a partire dal 2008 ha determinato una diminuzione dei traffici ferroviari regionali producendo un -24% delle tonnellate movimentate nel solo biennio 2007-2009. Grazie agli incentivi della Regione è stato possibile attivare nuove forme di servizio e coprire le perdite prodotte dalla riduzione dei traffici. Le finalità specifiche degli interventi sono:

- stimolare la crescita, ovvero incentivare i traffici ferroviari aggiuntivi rispetto all'annualità precedente, che rimangano in esercizio anche dopo la cessazione della contribuzione;
- incentivare i collegamenti di corto e medio raggio che hanno come origine e/o destinazione un nodo regionale, ovvero collegamenti intra-regionali e interregionali con regioni confinanti;
- privilegiare la retroattività in quanto strategica per lo sviluppo dei nodi regionali e in grado di esprimere ampi margini di crescita per il trasporto ferroviario, dando priorità ai collegamenti con i porti che sono penalizzati da colli di bottiglia o vincoli infrastrutturali;

- incentivare sia il traffico ferroviario intermodale sia il traffico ferroviario tradizionale, in quanto entrambi funzionali alle vocazioni del sistema produttivo regionale, tenendo conto anche dei costi ferroviari relativi anche agli oneri accessori quali verifica, formazione treno e manovre);
- incentivare i traffici di treni completi in quanto modello più funzionale alla costruzione di un traffico sostenibile.

I contributi non possono essere destinati al traffico tradizionale diffuso e all'autostrada viaggiante

I destinatari dei contributi sono tutte le imprese logistiche e ferroviarie, anche in forma consorziata o cooperativa, regolarmente costituite e aventi sede legale in uno degli Stati membri dell'Unione europea. I beneficiari indiretti sono i caricatori e le imprese industriali in quanto il beneficiario diretto ha l'obbligo di scontare il contributo dallo schema tariffario applicato agli utenti finali. Ogni impresa deve impegnarsi a non incrementare il costo dei servizi nei due anni successivi la conclusione del periodo di incentivazione. La domanda di contributo deve essere corredata da una relazione descrittiva dell'iniziativa e deve indicare, oltre agli elementi individuati dalla Giunta regionale, anche:

- le caratteristiche dei servizi e la previsione della spesa;
- i benefici attesi dalla realizzazione dei servizi;
- eventuali altre fonti di finanziamento pubbliche, oltre a quelle regionali, a copertura della spesa prevista.

I contributi non possono superare il 30% del costo totale del trasporto ferroviario, inclusi gli oneri accessori. L'importo massimo del contributo annuale erogato ad ogni impresa non può superare i 400.000 euro se i servizi aggiuntivi hanno una durata di un anno, 500.000 euro se hanno la durata di due anni e 600.000 euro se hanno la durata di tre anni.

La compensazione dei costi esterni è garantita da un contributo di 0,01 euro a ton/Km, pari al differenziale tra treno e strada definito dal programma Marco Polo, ridotto del 50%. Il bilancio del regime è stato giudicato positivamente dal momento che la prevista riduzione del traffico stradale di 246 000 veicoli commerciali pesanti può essere ampiamente confermata. Come risulta dai dati del 31 dicembre 2012, 25 nuovi servizi ferroviari sono stati forniti da 17 imprese che sono state selezionate sulla base dei bandi pubblicati e che hanno trasportato 2.647.607 tonnellate di merci in più rispetto al 2009. Nel precedente periodo di finanziamento tutti i beneficiari erano imprese logistiche piuttosto che compagnie ferroviarie. Le imprese ferroviarie che hanno fornito i servizi di locomozione sono state Trenitalia Cargo, Tper, OceanoGate, NordCargo, Interporto Servizi Merci e DB.

L'Assemblea legislativa regionale, visti gli ottimi risultati raggiunti, ha chiesto alla Giunta di proporre misure ulteriori per lo sviluppo del trasporto ferroviario merci e quindi, con legge regionale n° 10 del 30 Giugno 2014 è stata abrogata la L.R. 15/09 e approvata la Legge "Interventi per il trasporto ferroviario e fluviomarittimo delle merci". La Legge è stata sottoposta alla valutazione preventiva della Commissione Europea, che con decisione 4025 del 2014 ha deciso che il finanziamento pubblico

notificato dall' Emilia Romagna costituisce un aiuto compatibile con il mercato interno.

La nuova legge identifica i nuovi servizi ammissibili a contributo come segue:

- a) ogni servizio ferroviario aggiuntivo rispetto a quelli effettuati nel periodo di riferimento indicato nel bando, avente origine e destinazione, ovvero origine o destinazione, presso un nodo ferroviario ubicato in Emilia-Romagna. Il servizio ferroviario aggiuntivo deve essere costituito almeno da trenta treni all'anno, oppure trasportare almeno ventimila tonnellate all'anno e deve essere mantenuto attivo, almeno ai volumi minimi, nei due anni successivi al termine dei contributi;
- b) ogni servizio fluviale o fluviomarittimo aggiuntivo rispetto a quelli effettuati nel periodo di riferimento indicato nel bando, avente origine e destinazione, ovvero origine o destinazione, in almeno uno dei porti di Boretto, Ferrara, Porto Garibaldi e Ravenna. Il servizio fluviale o fluviomarittimo aggiuntivo deve trasportare almeno 10.000 tonnellate all'anno;
- c) ogni viaggio relativo ad un trasporto eccezionale fluviale o fluviomarittimo.

I contributi sono calcolati:

- a) per i servizi ferroviari, su base chilometrica fino ad un massimo di 120 chilometri, anche se il tragitto è di lunghezza superiore. L'entità del contributo è stabilita in 0,8 centesimi di euro per tonnellata al chilometro (del 20% inferiore rispetto alla precedente legge). Il contributo è ridotto di una percentuale pari al 30 per cento, nel caso in cui il beneficiario sia un' impresa ferroviaria;
- b) per i servizi fluviali o fluviomarittimi sulla base della quantità di merce caricata o scaricata nei porti di Boretto, Ferrara, Porto Garibaldi e Ravenna. L'entità del contributo è stabilita in 1,5 euro a tonnellata e in 2.500,00 euro per ogni viaggio relativo ad un trasporto eccezionale.

La misura del contributo concesso nel settore fluviale viene determinata nel rispetto del limite dell'importo del massimale generale "de minimis" previsto dal regolamento (UE) n° 1407 del 2013 della Commissione, del 18 dicembre 2013, relativo all'applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea agli aiuti "de minimis", come previsto dalle linee guida comunitarie sugli aiuti di stato nel settore ferroviario. Per ciascun servizio aggiuntivo può essere concesso il contributo per la durata minima di un anno e fino ad un massimo di tre anni. Le richieste di contributi per servizi aggiuntivi triennali hanno priorità nell'assegnazione del contributo. I contributi sono a fondo perduto e sono commisurati in modo da ridurre i costi del trasporto su ferrovia e su acqua di un valore pari ai maggiori costi esterni del trasporto su modalità stradale. L'importo massimo del contributo annuale che può essere concesso ad ogni impresa beneficiaria è pari a 150.000 euro.

La ripartizione delle risorse disponibili, 800.000 Euro l'anno per il periodo 2014-2016, avviene nella misura percentuale del 90 per cento per il trasporto ferroviario e del 10 per cento per il trasporto fluviale o fluviomarittimo. Eventuali risorse residue afferenti alla graduatoria relativa ad una delle modalità di trasporto potranno essere utilizzate per l'incentivazione dei servizi, ammessi a contributo ed inseriti in graduatoria, da effettuarsi con l'altra modalità. Le modalità di erogazione dei contributi

hanno come principale obiettivo lo sviluppo di sistemi di navettamento ferroviario da e per il porto di Ravenna, in cui l'obiettivo è di alzare la quota di mercato dal 15 al 25%.

Fra i soggetti beneficiari dei contributi nei primi anni di attivazione della politica si evidenziano le società di trasporto combinato strada – rotaia appartenenti all'UIRR (Union International Rail-Road) come Kombiverkehr, Hupac e CEMAT, società di gestione di interporti come Ce.P.I.M. Spa di Parma, Dinazzano Po Spa o Gestione Servizi Interporto Spa di Bologna, imprese ferroviarie come Trenitalia o grandi spedizionieri e compagnie marittime come Spinelli Srl, Ignazio Messina & C. Spa, Gab Spedizioni Internazionali e Sogermar, oltre a grandi gruppi industriali come Marcegaglia Spa.

6. Conclusioni

La rilevanza del ruolo dei porti nei sistemi logistici complessi dipende in maniera crescente dall'efficienza dell'organizzazione della tratta terrestre. Gli sviluppi dei traffici containerizzati hanno portato, infatti, ad un mercato sempre più caratterizzato da una gran dispersione delle origini e delle destinazioni, distribuite su un vasto hinterland portuale, con un gran numero di operatori in entrambe le direzioni, con livello di competizione fra i sistemi logistici portuali più forte, data la più facile sostituibilità dei punti di imbarco o sbarco. Questa maggior concorrenza fra i porti ha portato a sviluppare sistemi di inoltro via terra, spesso basati su una valorizzazione dell'intermodalità ferroviaria.

Di queste strategie, che operativamente implicano, ad esempio, l'acquisto di materiale rotabile e la realizzazione di inland terminal terrestri di riferimento, hanno poi potuto beneficiare oltre ai diretti interessati attraverso una riduzione dei costi complessivi delle spedizioni, di cui la tratta marittima spesso costituisce un aspetto minoritario, anche altre filiere logistiche (Ro/Ro e rinfuse solide) grazie allo sviluppo di economie di scala e di scopo negli investimenti in infrastrutture e servizi.

La tabella 1 sintetizza e classifica i principali strumenti di politica dei trasporti tesa a favorire l'intermodalità ferroviaria nelle principali realtà del Mediterraneo Nord Occidentale.

Come emerge dalla tabella, le politiche attivate su scala comunitaria, nazionale, regionale e locale sono caratterizzate anche da elevata eterogeneità dovendo tener conto dei contesti specifici, devono valorizzare alcuni elementi distintivi in grado di valorizzare le motivazioni e gli obiettivi di una strategia di lungo periodo che implica contributi pubblici in questo settore:

1. l'incidenza dei costi operativi diretti e indiretti dei trasporti e della logistica sul fatturato dell'industria manifatturiera nazionale è in crescita, anche per la continua estensione dei mercati internazionali di riferimento sia per le importazioni che le esportazioni, pertanto una riduzione di questi valori può contribuire al mantenimento indiretto della competitività delle imprese di produzione e distribuzione commerciale;

2. la necessità di avviare un percorso virtuoso per giungere ad una mobilità delle merci più sostenibile dal punto di vista economico, sociale e ambientale è evidente anche perché il settore dei trasporti è l'unica industria che su scala nazionale ed europea non riesce a ridurre in modo significativo gli effetti esterni in termini di emissioni di gas serra, inquinamento atmosferico, rumore, incidenti e congestione. Utilizzare il settore dei trasporti e le logiche di smart mobility quale leva per una green economy è cruciale per la mitigazione degli effetti inquinanti, soprattutto in realtà molto sensibili come gran parte del contesto italiano;
3. disporre di una pianificazione del settore chiara e lungimirante è lo strumento per un maggior coinvolgimento di capitali privati per il miglioramento delle infrastrutture e delle sovrastrutture a supporto dei trasporti e della logistica, come i terminal intermodali o le aree logistiche. Questo coinvolgimento è realistico se, e solo se, i diversi livelli di pianificazione delle politiche per i servizi e per le infrastrutture sono in grado di offrire una lettura chiara degli obiettivi, che non possono che essere quelli della valorizzazione dell'integrazione modale a partire dalle grandi porte di accesso intercontinentali, quali sono i porti.

Più in generale, per il sistema italiano, l'unico sistema fra quelli analizzati non ancora dotato di una Strategia portuale di livello nazionale, creare le economie di scala e di rete nei servizi ferroviari partendo dalle principali realtà portuali è necessario per poter competere con le regioni logistiche europee, anche in termini di riequilibrio dei flussi rispetto ai porti del Nord Europa e per favorire la localizzazione di imprese logistiche ad alto valore aggiunto (ad esempio centri di distribuzione su vasta scala oppure *headquarters* per il Sud Europa di spedizionieri internazionali).

I principali strumenti di politica dei trasporti attivati dalle Autorità portuali per favorire l'intermodalità ferroviaria

Autorità Portuale	Strumenti "market based"	Strumenti "regulation based"	Strumenti di "coordinamento economico"	Strumenti che prevedono investimenti pubblici diretti in infrastrutture o sovrastrutture
Valencia	Contributo nazionale per lo shift modale (provvedimento allo studio) per un importo di Euro 21 per UTI e sconto del 15% sulle tasse portuali per le auto caricate e scaricate dalla ferrovia nel porto	Estensione della durata delle concessioni terminalistiche per realizzare anche le infrastrutture di connessione terrestre. Promozione della concorrenza fra imprese ferroviarie, con 4 soggetti attivi nel mercato	Coordinamento delle relazioni con centri intermodali terrestri	Fondo nazionale per l'accessibilità terrestre ai porti, coordinato su scala nazionale e finanziato da Puertos del Estado e adeguamento della rete ferroviaria agli standard UE (entro la fine del 2015). Partecipazione all'investimento nella realizzazione della Valencia Plataforma Intermodal e Logistica

Barcellona	Contributo nazionale per lo shift modale (provvedimento allo studio) per un importo di Euro 21 per UTI	Estensione della durata delle concessioni terminalistiche per realizzare anche le infrastrutture di connessione terrestre. Promozione della concorrenza fra imprese ferroviarie, con 10 soggetti attivi nel mercato	Coordinamento delle relazioni con centri intermodali terrestri e partecipazione all'investimento in sette progetti di terminali marittimi interiorese	Fondo nazionale per l'accessibilità terrestre ai porti, coordinato su scala nazionale e finanziato da Puertos del Estado
Marsiglia	Contributo nazionale per lo shift modale per un importo di Euro 18 per UTI		Sviluppo del coordinamento con le realtà terrestri, grazie alla strategia nazionale portuale relativa ai Grand Port	Coinvestimento da parte di GPMM per l'accessibilità ferroviaria al porto e partecipazione all'investimento per il Mourepiane Combined Transport Terminal Company
Savona	Sostegno diretto alla promozione di un progetto pilota ad alto contenuto tecnologico (MetroCargo)	Inserimento nel contratto di concessione della clausola di inoltre terrestre via ferrovia del 40% dei traffici per il nuovo terminal container	Sviluppo della società commerciale di servizi ferroviari (FerNet)	Acquisizione da parte dell'Autorità Portuale del controllo diretto di raccordi ferroviari, interporti e locomotori di manovra
Genova			Sviluppo di nuovi sistemi informativi finalizzati alla velocizzazione delle procedure di preparazione dei treni	Sviluppo degli interventi identificati nel "Piano del ferro" per l'estensione dei moduli e dell'elettrificazione dei binari in ambito portuale
La Spezia			Sviluppo e partecipazione minoritaria nella società La Spezia Shunting Railways	
Ravenna	Contributo regionale per l'attivazione di nuovi servizi ferroviari incrementali			
Capodistria	Lo status di zona franca doganale riduce gli oneri amministrativi anche per le attività intermodali		Coordinamento diretto delle attività portuali, e intermodali in logica di integrazione verticale di società pubbliche	Investimenti diretti anche in terminal retroportuali in Slovenia e all'estero

BIBLIOGRAFIA – PRIMA PARTE

CAPITOLI I-II-III

- AIDA BUREAU VAN DIJK, banca dati sulle aziende italiane
- ALPHALINER (2015), *Cellular Fleet Forecast*
- ALPHALINER (2015), *Top 100: Operated fleets*
- ANTWERP PORT AUTHORITY (2014), *Business Plan 2014-2018*
- ASPEN INSTITUTE ITALIA (2013), *Aspenia*, n. 60/2013, Roma
- ASSOPORTI (Anni vari), statistiche portuali
- ASSOPORTI – SRM (Anni vari), *Mediterranean Ports*
- AVVISATORE MARITTIMO (Anni vari), articoli vari
- BACCELLI O., BARONTINI F. (2013), *L'Italia in Europa. Le politiche dei trasporti per rimanere in rete*, Egea, Milano
- BANCO DI NAPOLI (2011), *Martedì... in Terrazza. Idee a Confronto*, Napoli
- BANCO DI NAPOLI (Anni vari), *Rassegna Economica*, Napoli
- BORRUSO G., DANIELIS R., MUSSO E. (2010), *Trasporti, logistica e reti di imprese. Competitività del sistema e ricadute sul territorio*, FrancoAngeli, Milano
- CASSA DEPOSITI E PRESTITI (2012), *Il sistema portuale e logistico italiano nel contesto competitivo euro-mediterraneo: potenzialità e presupposti per il rilancio*, Roma
- CLARKSON RESEARCH SERVICES (2014), *Shipowner Orderbook Monitor*, Londra
- CONFETRA (2015), *Nota congiunturale sul trasporto merci*, Gennaio-Dicembre 2014
- CONFINDUSTRIA MEZZOGIORNO – SRM (Anni vari), *Check-up Mezzogiorno*, Roma
- CONFITARMA (2014), *Assemblea Annuale*, 15 ottobre, Roma
- CONTAINERISATION INTERNATIONAL (2013), *Top 100 container ports 2013*, Londra
- CONTSHIP (Anni vari), Newsletter
- COSTA P., MARESCA M. (2013), *Il futuro europeo della portualità italiana*, Marsilio, Venezia
- DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE E IL COORDINAMENTO DELLA POLITICA ECONOMICA (2014), *Iniziativa di studio sulla portualità italiana*
- DYNAMAR (2014), *Intra-Mediterranean Container Trades*
- DREWRY MARITIME RESEARCH (2014), *How carrier can make money*
- DREWRY MARITIME RESEARCH (2015), *Container Forecaster 4th Quarter 2014*, Gennaio 2015
- DREWRY SHIPPING CONSULTANTS (2014), *Container Terminal Capacity and Performance Benchmarks*
- ESPO (2015), *Traffic data of year 2014*
- EUROSTAT, Statistics Database
- EUROSTAT (Anni vari), *Maritime transport statistics - Short sea shipping of goods*
- FEDERTRASPORTI (2013) *Scenari dei trasporti, L'internazionalizzazione del trasporto: la posizione dell'impresa italiana*, Nomisma
- FEDESPEDI (2014), *News n. 2, Quadrimestrale di Informazione Economica*, Milano

- FORTE E. (2008), *Trasporti Logistica Economia*, Cedam, Padova
- HAMBURG PORT AUTHORITY (2012), *The Port Development Plan to 2025*
- ICE (2014), *Tanger Med. Una piattaforma logistica ed industriale di livello intercontinentale*
- ICE (2014), *Zone Franche in Egitto*
- INTESA SANPAOLO, SRM (Anni vari), *L'apertura internazionale delle regioni italiane*
- ISTAT (2015), Banca dati sul Commercio con l'estero Coeweb
- JOC (2014), *Berth Productivity. The trends, outlook and market Forces. Impacting Ship Turnaround Times*, Luglio 2014
- LEVINSON M. (2007), *The Box*, Egea, Milano
- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI (2010), *Il Piano Nazionale della Logistica 2011/2020*, Roma
- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI (2011), *Piano della logistica analisi dei processi di filiera morfologia dei flussi logistici internazionali "feelings & insight" del sistema logistico italiano*, Roma
- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI (2014), *Programma Operativo Nazionale "Infrastrutture e Reti" 2014-2020*
- OCEAN SHIPPING CONSULTANTS (2013), *East Asian Containerport Markets to 2025*
- OXFORD ECONOMICS (2015), *The economic value of the EU shipping industry*
- PANARO A. (2013), Intervento al "Port & Shipping Tech 2013", Genova 19-20 settembre
- PANARO A. (2014), "Le grandi alleanze navali e gli equilibri mondiali del trasporto marittimo", in *Trasporti e Cultura* n. 39
- PASSARO R., THOMAS A. (2012), *Supply chain management: perspectives, issues and cases*, McGraw-Hill
- PORT OF HAMBURG, *Port of Hamburg Handbook 2014*
- PORT OF ROTTERDAM (2011), *Port vision 2030*
- PROPELLER CLUB (2013), Atti della XIII Convention nazionale, maggio 2013, Napoli
- QINETIQ, LLOYD'S REGISTER GROUP LIMITED, UNIVERSITY OF STRATHCLYDE (2013), *Global Marine Trends 2030*
- SATTA G., PAROLA F. (2013), *I processi di espansione internazionale nella container port industry. Analisi delle determinanti delle scelte di ingresso*, FrancoAngeli
- SHANGHAI INTERNATIONAL SHIPPING INSTITUTE (2014), *Global Port Development Report*
- SHIPPING WEEK (2014), Atti dei convegni, 23-28 giugno, Napoli
- SIET (2013), *Rivista di economia e politica dei trasporti REPoT*, numeri vari
- SIVIERO L., CARLUCCI F. (2010), *Competitività ed efficienza delle infrastrutture terminali del trasporto marittimo: analisi del sistema dei porti nel mediterraneo e livello di integrazione logistica*, in "Trasporti, Logistica e Reti di Imprese, competitività del sistema e ricadute sul territorio" a cura di BORRUSO G., DANIELIS R., MUSSO E., Franco Angeli, Milano
- SRM (Anni vari), *Dossier Unione Europea Studi e Ricerche*, Napoli
- SRM (Anni vari), *Rassegna Economica*, Napoli
- SRM (2005), *Le vie del mare. Lo sviluppo del sistema portuale meridionale nel contesto internazionale*, Guida Editore, Napoli
- SRM (2007), *Rassegna Economica. Trasporti e Logistica*, Napoli

- SRM (2007), *Poli logistici, infrastrutture e sviluppo del territorio. Il Mezzogiorno nel contesto nazionale, europeo e Mediterraneo*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (2009), *Porti e territorio. Scenari economici, analisi del traffico e competitività delle infrastrutture portuali del Mezzogiorno*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (Anni vari), *Economic Relations between Italy and Mediterranean Area. Annual Report*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (2012), *Trasporto marittimo e sviluppo economico. Scenari internazionali, analisi del traffico e prospettive di crescita*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (2013), *Italian Maritime Transport: Impact on the Economic Development Scenarios. Sea Traffic Analysis and Case Studies*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (2013), *Logistica e sviluppo economico. Scenari economici, analisi delle infrastrutture e prospettive di crescita*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (2013), *Analysis of Italy's Competitors: German Ports*, Dicembre 2013, Napoli
- SRM (2013), *The P3 Network and Italian ports*, Dicembre 2013, Napoli
- SRM (2013), "Lo shipping e la portualità nel Mediterraneo: opportunità e sfide per l'Italia", in *REPOT*, n. 3/2013
- SRM (2014), *Italian Maritime Economy. Rapporto Annuale 2014*, Giannini Editore, Napoli
- SRM (2014), *Italian Logistics System: Impact on the Economic Development. Scenarios, Analysis of Infrastructures and Case Studies*, Rubbettino, Soveria Mannelli
- SRM (2014), *Analysis of Italy's Competitors: Spanish Ports*, Maggio 2014, Napoli
- SRM (2015), *The Global Shipping Alliances: 2M, Ocean Three What's the future of the Italian Ports?*, Gennaio 2015, Napoli
- SRM (Anni vari), *Maritime Indicators*, Napoli
- SUEZ CANAL AUTHORITY, *Suez Canal Report*
- UNCTAD (2014), *Review of maritime transport*, United Nations Publication
- UNCTAD (2014), *Liner Shipping Connectivity Index Database*
- UNESCAP (2005), *Free Trade Zone and Port Hinterland Development*, United Nations Publication
- UNIONCAMERE, S.I.CAMERA (2014), *Terzo rapporto sull'economia del mare*, Roma
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II – GRIMALDI GROUP (2013), *Economics and logistics in short and deep sea market. Studies in honor of Guido Grimaldi, founder Grimaldi Group*, FrancoAngeli, Milano
- WORLD BANK, *Private Participation in Infrastructure (PPI) Database*
- WORLD BANK (2014), *Connecting to compete*
- WORLD TRADE ORGANIZATION (2014), *International Trade Statistics*

Le interviste concesse dagli operatori citati nella ricerca, di cui ne è stato regolarmente approvato il testo, hanno rappresentato fonte bibliografica.

Di tutte le entità, pubbliche e private, citate nella ricerca sono stati consultati i siti web.

CAPITOLO IV

L'ACCORDO DI LIBERO SCAMBIO USA-UE: GLI EFFETTI SULL'ECONOMIA DEL TERRITORIO

- ECORYS (2009), *Non tariff Measures in EU-USA Trade and Investment – An Economic Analysis*
- IFO INSTITUT (2013), *Dimensionen und Auswirkungen eines Freihandelsabkommens zwischen der EU und den USA*

CAPITOLO V

TERRITORI, SERVIZI LOGISTICI E INFRASTRUTTURE: UN'INDAGINE PRESSO LE IMPRESE MANIFATTURIERE

- ALAMPI D., MESSINA G. (2011), “*Time is money: i tempi di trasporto come strumento per misurare la dotazione di infrastrutture in Italia*”, Banca d'Italia, *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7
- APPETECCHIA A. E DE ASCENTIIS D. (2009), *Eppur si muove. Genesi e sviluppo del modello logistico italiano tra spinte innovative, capacità di adattamenti e rischi di sostenibilità*, Edizioni Scientifiche Italiane
- BERETTA E., DALLE VACCHE A., MIGLIARDI A. (2009), “*Il sistema portuale italiano: un'indagine sui fattori di competitività e di sviluppo*”, *Economia dei Servizi*, Il Mulino, n. 2, maggio-agosto
- BERETTA E., DALLE VACCHE A., MIGLIARDI A. (2011), “*Competitività ed efficienza della supply-chain: un'indagine sui nodi della logistica in Italia*”, Banca d'Italia, *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7
- BERGANTINO A.S. (2007), “*Il valore dei servizi di trasporto: un confronto tra il nord e il sud del Paese*”, *Rassegna Economica SRM Studi e Ricerche per il Mezzogiorno*, n. 2
- BOSCACCI F., PESARO G. (2002), *Raising external logistics industry in Europe: a systemic vision of the economic approach*, European Regional Science Association
- BRONZINI R., CASADIO P., MARINELLI G. (2012), “*Gli indicatori territoriali sulle infrastrutture di trasporto: cosa possono e non possono dire*”, in *QA, Rivista dell'Associazione Rossi-Doria*, Franco Angeli editore, n. 1
- DI GIACINTO V., MICUCCI G., MONTANARO P. (2011), “*L'impatto macroeconomico delle infrastrutture: una rassegna della letteratura e un'analisi empirica per l'Italia*”, Banca d'Italia, *Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione*, Seminari e convegni, n. 7
- FREIGHT LEADERS COUNCIL (2008), “*Nodi e snodi del sistema logistico italiano*”, *Quaderni*, n. 18, giugno
- GUILBAULT M., SOPPE M. (2004), *Enquête ECHO*, Institut National de Resur les Transports et leur Sécurité (INRETS)
- GUILBAULT M., SOPPE M. (2009), *Enquête ECHO*, Institut National de Resur les Transports et leur Sécurité (INRETS)

- ISFORT (2006), *Il dialogo tra imprese e operatori: le evidenze di un'indagine campionaria*, www.isfort.it
- ISTITUTO TAGLIACARNE – UNIONCAMERE (2012), *Atlante della competitività delle province e delle regioni*, www.unioncamere.gov.it
- MESSINA G. (2007), “Un nuovo metodo per misurare la dotazione territoriale di infrastrutture di trasporto”, *Temi di discussione*, Banca d'Italia, n. 624
- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI – CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA (2010), *Le linee politiche del Piano Nazionale della Logistica*, www.mit.gov.it
- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI – CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA (2011), *Piano Nazionale della Logistica 2011-2020 – Sintesi degli studi di approfondimento*, www.mit.gov.it
- NATIONAL CHAMBER FOUNDATION (2008), *The transportation challenge – Moving the U.S. economy*, www.uschamber.com
- OCSE (2007), *Transport Infrastructure Investment and Economic Productivity*, www.oecd.org
- REGIONE VENETO (2012), REPORT SULL'INDAGINE ALLE AZIENDE PRODUTTIVE, PROGETTO TRANSITECTS
- WILMSMEIER G., HOFFMAN J., SANCHEZ R.J. (2006), *The impact of port characteristics on international maritime transport costs*, *Research in Transportation Economics*, vol. 16, pp. 117-140
- WILMSMEIER G. E HOFFMAN J. (2008), *Liner Shipping Connectivity and Port Infrastructure as Determinants of Freight Rates in the Caribbean*, *Maritime Economics & Logistics*, 2008, n. 10
- WILMSMEIER G., SANCHEZ R.J. (2009), *The relevance of international transport costs on food prices: Endogenous and exogenous effects*, *Research in Transportation Economics*, vol. 25, pp. 56-66
- WORLD BANK (2009), *Logistics, transport and food prices in LAC: Policy guidance for improving efficiency and reducing costs*, Washington D.C. - The World Bank, www.worldbank.org

Il capitolo ricalca il paper n. 229 - 2014 della Banca d'Italia avente l'omonimo titolo.

CAPITOLO VI

IL RUOLO DEI FONDI DI INVESTIMENTO NEL FINANZIAMENTO DELLE IMPRESE MARITTIME: UNA PANORAMICA SULLA SITUAZIONE ITALIANA

- ABN AMRO Bank (2011), *Shipping Finance and Investment Current Trends in Ship Finance*, 3rd Mare Forum in Ship Finance, Istanbul, 22 Marzo
- ALBERTIN S., BESSLER W., DROBETS W. (2011), “Financing Shipping Companies and Shipping Operations: A Risk-management Perspective”, *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 23, n. 4

- ALIZADEH A.H, NOMIKOS N.K. (2009), *Shipping Derivatives and Risk Management*, Palgrave Macmillan
- BANCA D'ITALIA (2009), "Il sistema portuale italiano: un'indagine sui fattori di competitività e sviluppo", *Questioni di Economia e Finanza*, Occasional Papers
- BANCA D'ITALIA (2014), *Relazione Annuale*
- BREALEY R.A., MYERS S.C., ALLEN F., SANDRI S. (2011), *Principi di finanza aziendale*, McGraw-Hill
- BROOKS M.R., FROST J.D. (2009), "Short Sea Developments in Europe: Lessons for Canada," *Proceedings Canadian Transportation Research Forum Annual Meeting 2009*, Victoria, B.C., Maggio
- BOYER C.M., BAIGENT G.G. (2008), "SPACs as Alternative Investments", *Journal of Private Equity*, vol. 11, n. 3
- CENSIS (2011), *IV Rapporto sull'Economia del Mare*
- COMMISSIONE EUROPEA (2000), *CODISSART – Comparison of Documentation in Short Sea Shipping and Road Transport*
- CONFINDUSTRIA (2013), *Indagine sulla situazione finanziaria e i rapporti banca impresa*.
- CONFITARMA (2011), *Relazione del Consiglio per l'anno 2010*
- CONFITARMA (2012), *Statistiche*, www.confitarma.it
- CONFITARMA (2014), *Relazione del Consiglio per l'anno 2013*
- COPPOLA A., TERZULLI A. (2010), *Shipping e settore navale: struttura, performance, outlook ed operatività Sace*, W.P. n. 13, SACE.
- CORBETTA G., MINICHILLI A., QUARATO F. (2012), "Executive Summary - Focus sulle aziende dello Shipping", *Impresa@famiglia*, n.1
- DI VAIO A. (2011), *Managerial accounting nelle aziende di navigazione marittima*, Albano Editore.
- DE FORCADE (2014), *Porti, competitività in caduta*, Il Sole 24 Ore, n. 164
- DROBETZ W., GOUNOPOULOS D., MERIKOS A., SCHRODER H. (2013), "Capital Structure decisions of globally-listed shipping companies", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, n. 52, pp.49-76
- DROBETZ W., MERIKAS A.G. (2013), "Maritime Financial Management", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, vol. 52
- FABRIZI P.L., FORESTIERI G., MOTTURA P. (2000), *Gli strumenti e i servizi finanziari*, Egea.
- FADDA L., GARELLI R. (2011), "La valutazione della performance nelle imprese di shipping", *Impresa Progetto*, n. 2
- FERRARA G., MORVILLO A. (a cura di) (2002), *Training in Logistics and the Freight Transport Industry*, Ashgate Publishing Ltd
- FORMARE (2012), *Indagine sulle prospettive evolutive dei settori produttivi e analisi dei fabbisogni di innovazione e formazione nel settore economia del mare*, Cevitec
- GAMMENOS C.T. (a cura di) (2010), "Revisiting Credit Risk, Analysis and Policy in Bank Shipping Finance", *The Handbook of Maritime Economics and Business*, Informa Law
- GRAMMENOS C.T., MARCOULIS S.N. (1995), *Shipping Initial Public Offerings: A Cross-Country Analysis*, International Centre for Shipping, Trade and Finance, City University, Business School
- GRAMMENOS C.T., PAPAPOSTOLOU N.C. (2012), "US Shipping Initial Public Offerings: Do Prospectus and Market Information Matter?", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, n. 48

- GRAMMENOS C.T., PAPAPOSTOLOU N.C. (2012), “Ship Finance: U.S. Public Equity Markets”, in Talley W.K. (Eds), *Maritime Economics*, Wiley-Blackwell
- ISTAT (2014), *Annuario Statistico Italiano*
- JOG V., SUN C. (2007), *Blank Check IPOs: A Home Run for Management*, SSRN.
- KAVUSSANOS M.G. (2006), *Derivatives and Risk Management in Shipping*, Witherby P.L.
- LOWRY M. (2003), “Why Does IPO Volume Fluctuate So Much?”, *Journal of Financial Economics*, n. 67
- MARCUCCI E., MUSSO E. (2011), *Sostenibilità, qualità e sicurezza nei sistemi di trasporto e logistica*, FrancoAngeli
- MUNARI L. (2015), *Strumenti finanziari e creditizi*, McGraw-Hill
- NADOTTI L., PORZIO C., PREVIATI D. (2013), *Economia degli Intermediari Finanziari*, McGraw-Hill
- ONADO M. (2000), *Mercati e intermediari finanziari*, Il Mulino
- PASSARO R., THOMAS A. (1999), “Terziario e terziario avanzato: sviluppi e prospettive”, *Economia e Diritto del Terziario*, n. 2
- PASSARO R., THOMAS A. (2007), “Il sistema logistico ed imprenditoriale del Porto di Napoli: problemi e prospettive”, *Rassegna Economica*, n. 2
- PASSARO R., THOMAS A. (Eds) (2012), *Supply Chain Management. Issues, Cases and Perspectives*, McGraw Hill
- SAUNDERS A., CORNETT M.M., ANOLLI M., ALEMANNI B. (2015), *Economia degli Intermediari Finanziari*, McGraw Hill
- SHACHMUROVE Y., VULANOVIC M. (2015), “Specified Purpose Acquisition Companies in Shipping”, *Global Finance Journal* (in stampa)
- SRM (2014), *Strumenti e fonti di finanziamento per le società armatoriali*
- SVIMEZ (2013), *Rapporto 2012 sull'economia del Mezzogiorno*
- SWEENEY E., EVANGELISTA P. (2005), “Third Party Logistics (3PL): Definitions and Taxonomy”, *Logistics Solutions*, vol. 8 n. 2, pp. 9-10
- TONGZON J., SAWANT L. (2007), “Port Choice Determinants in a Competitive Environment: from the shipping lines' perspective”, *Applied Economics*, vol. 39, n. 4

BIBLIOGRAFIA – SECONDA PARTE

CAPITOLO VII

LE ESPERIENZE DEL NORD EUROPA

- ACCIARO M. (2005), *Reviewing the Betuwe Route: Experience, Future Challenges and Opportunities*, presentation at the *Intermodal Transport and Logistics Conference*, Bilbao, Spagna, 8-10 Novembre
- ACCIARO M., MCKINNON A. (2013), *Efficient hinterland transport infrastructure and services for large container ports*. International Transport Forum Discussion Paper (N. 2014-03)
- BAIRD A.J. (2002), *Privatization trends at the world's top-100 container ports*, *Maritime Policy & Management*, 29(3), 271-284
- BERGQVIST R., WOXENIUS J. (2011), *The Development of Hinterland Transport by rail: the story of Scandinavia and the Port of Gothenburg*, *Journal of Interdisciplinary Economics*, 23(2), 161-177
- BROOKS M.R., PALLIS T., PERKINS S. (2014), *Port Investment and Container Shipping Markets: Roundtable Summary and Conclusions*, in *International Transport Forum Discussion Papers*, n. 2014-03
- CULLINANE K., BERGQVIST R., WILMSMEIER G. (2012), *The dry port concept—Theory and practice*, *Maritime Economics & Logistics*, 14(1), 1-13
- DE LANGEN P.W., VAN DEN BERG R., WILLEUMIER A. (2012), *A new approach to granting terminal concessions: the case of the Rotterdam World Gateway terminal*, *Maritime Policy & Management*, 39(1), 79-90
- FLÄMIG H., HESSE M. (2011), *Placing dryports. Port regionalization as a planning challenge—The case of Hamburg, Germany, and the Süderelbe*, *Research in Transportation Economics*, 33(1), 42-50
- HARLAMBIDES H.E., ACCIARO M. (2015), *The new European port policy proposals: Too much ado about nothing?*, *Maritime Economics & Logistics* (prossima pubblicazione)
- MERK O. (2013), *The Competitiveness of Global Port-Cities: Synthesis Report*, *OECD Regional Development Working Papers, 2013/13*, OECD Publishing
- MERK O., HESSE M. (2012), *The Competitiveness of Global Port-Cities: The Case of Hamburg, Germany*
- NOTTEBOOM T. E. (2010), *Concentration and the formation of multi-port gateway regions in the European container port system: an update*, *Journal of Transport Geography*, 18(4), 567-583
- REIS V., MEIER J.F., PACE G., PALACIN R. (2013), *Rail and multi-modal transport*. *Research in Transportation Economics*, 41(1), 17-30
- ROBINSON R. (2002), *Ports as elements in value-driven chain systems: the new paradigm*, *Maritime Policy & Management*, 29(3), 241-255
- VAN DER HORST M.R., DE LANGEN P.W. (2008), *Coordination in hinterland transport chains: a major challenge for the seaport community*, *Maritime Economics & Logistics*, 10(1), 108-129

- VAN DER HORST M.R., VAN DER LUGT L.M. (2011), *Coordination mechanisms in improving hinterland accessibility: empirical analysis in the port of Rotterdam*, *Maritime Policy & Management*, 38(4), 415-435
- WILMSMEIER G., MONIOS J., LAMBERT B. (2011), *The directional development of intermodal freight corridors in relation to inland terminals*, *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1379-1386
- WOODBURN A. (2012), *Intermodal rail freight activity in Britain: Where has the growth come from?*, *Research in Transportation Business & Management*, 5, 16-26
- WOODBURN A. (2013), *Effects of rail network enhancement on port hinterland container activity: a United Kingdom case study*, *Journal of Transport Geography*, 33, 162-169
- ZITZ G., MATOPOULOS A. (2014), *Developments and prospects of freight railway transport in Northern Germany: a Delphi survey*, *International Journal of Logistics Systems and Management*, 18(4), 500-516

CAPITOLO VIII

IL MEDITERRANEO NORD OCCIDENTALE: LE POLITICHE E IL MERCATO

- ACCIARO M., MCKINNON A. (2013): *"Efficient Hinterland Transport Infrastructure and Services for Large Container Ports"*, *International Transport Forum Discussion Papers*, Discussion Paper, n. 2013-19
- BACCELLI O., BARONTINI F. (2013), *L'Italia in Europa. Le politiche dei trasporti per rimanere in rete*, EGEA, Milano
- BACCELLI O., RAVASIO M., SPARACINO G. (2007), *Porti italiani. Strategie per l'autonomia finanziaria e l'intermodalità. Il caso dei porti liguri*, EGEA, Milano
- BACCELLI O. (2001), *La mobilità delle merci in Europa. Potenzialità del trasporto intermodale*, EGEA, Milano
- BANCA D'ITALIA (2012), *Indagine campionaria sui trasporti internazionali dell'Italia. Benchmark 2011*, Roma, Ottobre 2012
- BANISTER D., *"European Transport Policy and Sustainable Mobility"*, Spon Press, Londra, 2000
- DOCHERTY I., SHAW J., GATHER M. (2004), *"State intervention in contemporary transport"*, *Journal of Transport Geography*, Elsevier
- HARALAMBIDES H.E., ACCIARO M. (2013), *"The New European Port Policy: Old Issues, new solutions?"*, in KUIPERS B., ZUIDWIJK R. (a cura di) *Smart Port Perspectives, Essays in honour of Hans Smits, Erasmus Smart Port Rotterdam: Rotterdam the Netherlands*, pp. 49-62
- HEAVER T., MEERSMAN H., VAN DE VOORDE E. (2001), *Co-operation and competition in international container transport: strategies for ports*, *Maritime Policy & Management*, vol. 28, n. 3, pp. 293-305
- MARTÍ-HENNEBERG J. (2013), *"European integration and national models for railway networks (1840–2010)"*, in *Journal of Transport Geography*, Elsevier, Gennaio 2013

- MCKINNON A.C. (2013), "Decarbonising the deep-sea container supply chain: the possible contribution of port-centric logistics", in *Proceedings of the 13th Annual Conference on Transportation Research Society*, Rio de Janeiro
- NOTTEBOOM T. (2012), "Dynamics in port competition in Europe: implications for North Italian ports", University of Antwerp, Milano, Workshop "I porti del Nord" organizzato dalla Fondazione IRSO
- NOTTEBOOM T. (2008), "The Relationship between Seaports and the Inter-modal Hinterland in light of Global Supply Chain: European Challenges", Discussion paper, n. 2008-10, Joint Transport Research Centre, OECD / International Transport Forum, Parigi
- SONG D. (2003), *Port Co-opetition in Concept and Practice*, Maritime Policy & Management, vol. 30, n. 1, pp. 29-44

NOTIZIE SUGLI AUTORI

Il Rapporto è stato progettato, coordinato e realizzato da SRM; in particolare hanno curato lo studio:

Massimo DEANDREIS, Direttore Generale, SRM

Alessandro PANARO, Responsabile Area “Maritime and Mediterranean Economy”, SRM

Anna Arianna BUONFANTI, Ricercatrice Area “Maritime Economy”, SRM

Consuelo CARRERAS, Ricercatrice Area “Economia delle Imprese e del Territorio”, SRM

Agnese CASOLARO, Ricercatrice Area “Economia delle Imprese e del Territorio”, SRM

Nel *team* di ricerca con SRM hanno inoltre lavorato, con saggi specifici, collaboratori esterni che con le loro competenze, esperienze e professionalità hanno contribuito a fornire importante valore aggiunto. Di seguito l’elenco:

Michele ACCIARO, Assistant Professor of Maritime Logistics, Kühne Logistics University Amburgo (KLU), Germania

Oliviero BACCELLI, Direttore del CERTeT- Centro di Economia Regionale, Trasporti e Turismo e Direttore del Master in Economia e Management dei Trasporti, della Logistica e delle Infrastrutture presso l'Università Bocconi di Milano

Enrico BERETTA, Titolare Ufficio Analisi e Ricerca economica territoriale, Sede di Genova della Banca d’Italia

Bruna MARINANGELI, Docente a contratto di Corporate Finance dell'Università degli Studi dell'Aquila

Andrea MIGLIARDI, Ufficio Analisi e ricerca economica territoriale, Sede di Genova della Banca d’Italia

Livia SIMONGINI, Senior Economist nell’Area Strategie industriali e territoriali di Prometeia, Bologna

Antonio THOMAS, Docente di Economia Aziendale presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope



Via Toledo, 177 - 80134 Napoli - Italia
Tel. +39 0817913758-61- Fax +39 0817913817
comunicazione@sr-m.it - www.sr-m.it

Presidente: Paolo Scudieri

Direttore generale: Massimo Deandreis

Consiglio Direttivo: Gregorio De Felice, Franco Gallia, Marco Musella, Pierluigi Monceri, Marco Morganti, Piero Prado, Roberto Dal Mas

SRM si avvale di un Comitato Scientifico composto da docenti universitari ed esperti in materia. La composizione del Comitato Scientifico è pubblicata sul sito web www.sr-m.it

Collegio dei Revisori: Danilo Intreccialagli, (presidente), Giovanni Maria Dal Negro, Lucio Palopoli

Organismo di Vigilanza (art.6 D.Lgs. 231/01): Gian Maria Dal Negro

Comitato Etico (art.6 D.Lgs. 231/01): Lucio Palopoli

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= ISO 9001 =**

SRM adotta un Sistema di Gestione per la Qualità in conformità alle Normative UNI EN ISO 9001 nei seguenti campi: Studi, Ricerche, Convegni in ambito economico finanziario meridionale: sviluppo editoriale e gestione della produzione di periodici.

Soci Fondatori e Ordinari

 BANCO DI NAPOLI

INTESA  SANPAOLO

 IMI INVESTIMENTI

 BANCA DELL'ADRIATICO



e con il contributo della



Compagnia
di San Paolo



*Il progetto scientifico
dell'Osservatorio Maritime Economy
si avvale anche del sostegno e del contributo tecnico ed operativo
di players nazionali e internazionali
del comparto logistico-marittimo:*



Copertina: Acquarello Bianco 300 gr.
Interni: Fedrigoni Arcoprint Milk 100 gr.



Finito di stampare a Napoli
Presso le Officine Grafiche Francesco Giannini & Figli S.p.a.
nel mese di maggio 2015