NUOVO PIANO REGOLATORE PORTUALE

DEL PORTO DI LIVORNO

ANALISI DEI TRAFFICI PORTUALI E PREVISIONI DI SVILUPPO

INDICE

1 EXECUTIVE SUMMARY 6
2 PREMESSA 11
3 L'INSERIMENTO NELLE TEN-T DEL PORTO DI LIVORNO 13
4 PORTO DI LIVORNO: TRAFFICO ATTUALE E STORICO 15
4.1 Traffico complessivo 2000-2012 15
4.2 Merce in contenitori 17
4.3 Merci varie 19
4.3.1 Traffici di auto nuove e RORO 20
4.4 Rinfuse liquide 23
4.5 Rinfuse solide 24
4.6 Traffico passeggeri 24
4.6.1 Passeggeri traghetti 25
4.6.2 Passeggeri delle crociere 26
4.7 Origine e Destinazione dei traffici del porto di Livorno 28
5 ANALISI DEI TRAFFICI DEI PORTI DELL'ALTO TIRRENO CONCORRENTI DI LIVORNO 32
5.1 Il porto di Genova 33
5.2 Porto di La Spezia 36
5.3 Porto di Savona- Vado 38
5.4 Porto di Civitavecchia 42
6 ANALISI DELLA CAPACITA' DI OFFERTA IN FUTURO DEI PORTI DELL'ALTO TIRRENO 45
6.1 Stima dell'offerta futura dei porti concorrenti di Livorno: gli investimenti portuali per la movimentazione dei contenitori 45
6.2 Stima dei traffici potenziali captabili dal porto di Livorno 47
7 QUADRO DEI TRAFFICI E DELLE TIPOLOGIE DI TRAFFICO DEI PORTI EUROPEI MEDITERRANEI 49
7.1 Porto di Barcellona 49
7.2 Porto di Valencia 51

7.3 Porto di Marsiglia 53
8 QUADRO DI RIFERIMENTO DELLE PREVISIONI DEL TRAFFICO MARITTIMO DI CONTAINER 55
8.1 I traffici marittimi nel bacino del Mediterraneo prima e dopo la crisi 55
8.2 Le dinamiche attese per il traffico container: ipotesi e previsioni sino al 2020 56
8.3 I fattori che incidono sulle previsioni dei traffici marittimi containerizzati 57
8.4 Gli sviluppi futuri della domanda 58
8.4.1 Descrizione dello Scenario Base 60
8.4.2 Descrizione dello Scenario di Ripresa 64
8.4.3 Descrizione dello Scenario di Recessione prolungata 68
9 LE PREVISIONI DEI TRAFFICI MARITTIMI PER IL PORTO DI LIVORNO 2010-2040 73
9.1 Le previsioni di traffico di contenitori 73
9.2 Le previsioni di traffico di auto nuove 75
9.3 Le previsioni di traffico RoRo 77
9.4 Rinfuse liquide 78
9.5 Rinfuse solide 79
9.6 Previsioni di traffico di merci varie 80
9.7 Traffico passeggeri 81
9.7.1 Passeggeri dei traghetti 81
9.7.2 Passeggeri crocieristi 81

ALLEGATO 1 - IPOTESI DI INGEGNERIA FINANZIARIA 83

INDICE delle TABELLE

Tabella 1 – Traffici complessivi del porto di Livorno dal 2000 al 2012 16
Tabella 2 - Porto di Livorno: traffico per tipologia merceologica (t) 17
Tabella 3 - Porto di Livorno: movimento passeggeri traghetti 2000-2012 25
Tabella 4 - Porto di Livorno: movimento crocieristico (navi, pax) 2000-2012 27
Tabella 5 – Traffici di contenitori nei porti concorrenti di Livorno (TEU) 32
Tabella 6 - Porto di Genova: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012 33
Tabella 7 - Porto di La Spezia: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012 36
Tabella 8 - Porto di Savona-Vado: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012 39
Tabella 9 - Porto di Civitavecchia: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012 42
Tabella 10 – Stima dell'offerta futura dei porti concorrenti di Livorno (TEU) 46
Tabella 11 – Traffici ascrivibili al porto di Livorno in considerazione delle previsioni di domanda e delle previsioni di sviluppo dell'offerta dei porti concorrenti (TEU) 47
Tabella 12 – Porto di Barcellona: dati di traffico per tipologia merceologica 2006 -2012 49
Tabella 13 – Porto di Valencia: dati di traffico per tipologia merceologica 2006-2012 52
Tabella 14 – Porto di Marsiglia: dati di traffico 2005-2012 (dati in migliaia) 53
Tabella 15 - Previsioni macro economiche – Crescita annuale del PIL 59
Tabella 16 - Scenario Base – Movimentazione di container nel mondo sino al 2020* 62
Tabella 17 - Scenario di Ripresa - Movimentazione di container nel mondo sino al 2020* 66
Tabella 18 - Scenario di recessione - Movimentazione di container nel mondo sino al 2020* 70
Tabella 19 – Previsioni di traffico (in TEU e incrementi %) del porto di Livorno 2010 – 2040 73
Tabella 20 - Previsioni sul traffico auto nuove nel porto di Livorno: scenario basso (unità) 75
Tabella 21 - Previsioni sul traffico auto nuove nel porto di Livorno: scenario alto (unità) 76
Tabella 22 – Previsioni di traffico RoRo nel porto di Livorno: scenario basso 77
Tabella 23 – Previsioni di traffico RoRo nel porto di Livorno: scenario alto 77
Tabella 24 – Stime sui trend di crescita dei traffici di rinfuse liquide (dati in t) 78
Tabella 25 – Previsioni di crescita del GDP in Italia 78
Tabella 26 - Stime sui trend di crescita dei traffici di rinfuse solide (dati in t) 79
Tabella 27 - Stime sui trend di crescita dei traffici di merci varie (dati in t) 80
Tabella 28 - Stime sui trend di crescita dei passeggeri dei traghetti 81
Tabella 29 - Stime sui trend di crescita dei passeggeri croceristi 82

INDICE delle FIGURE

Figura 1 – Le nuove TEN-T sul territorio italiano 13
Figura 2 – Andamento dei traffici del porto di Livorno 2000 -2012 16
Figura 3 - Porto di Livorno: traffico merce containerizzata 2000-2012 18
Figura 4 - Porto di Livorno: TEU sbarcati e imbarcati 2000-2012 18
Figura 5 - Porto di Livorno: TEU movimentati 2000-2012 19
Figura 6 - Porto di Livorno: traffico merci in colli 2000-2012 19
Figura 7 - Traffici di auto nuove 2001 - 2012 21
Figura 8 - Porto di Livorno: rotabili e RORO 2000-2012 22
Figura 9 - Porto di Livorno: rinfuse liquide 2000-2012 23
Figura 10 - Porto di Livorno: rinfuse solide 2000-2012 24
Figura 11 - Porto di Livorno:movimento passeggeri traghetti 2000-2012 26
Figura 12 - Porto di Livorno: traffico crocieristico 2000-2012 27
Figura 13 - Porto di Livorno: traffico crocieristico (navi-unità) 28
Figura 14 – Traffico di contenitori del porto di Livorno suddiviso per area geografica (2012) 29
Figura 15 – Destinazioni dei contenitori pieni in partenza da Livorno – Dati in % - anno 2012 30
Figura 16 – Origini dei contenitori pieni in arrivo a Livorno – dati in % - anno 2012 31
Figura 17 Porto di Genova: traffici per tipologia merceologica 2000-2012 35
Figura 18 - Porto di La Spezia: traffici per tipologia merceologica 2000-2012 37
Figura 19 - Porto di Savona-Vado: traffici per tipologia merceologica 2000-2012 41
Figura 20: Porto di Civitavecchia: traffici per tipologia merceologica 2000-2012 43
Figura 21 – Porto di Barcellona: traffici per tipologia merceologica 2005-2012 50
Figura 22 – Porto di Valencia: traffici per tipologia merceologica 2005-2012 52
Figura 23 – Porto di Marsiglia: traffico per tipologia merceologica 2005-2012 54
Figura 24 - Domanda mondiale container sino al 2020 (Milioni di TEUs) 60
Figura 25 - Scenario Base - Domanda container (compresi trasbordi) nel mondo sino al 2020 .. 63
Figura 26 - Scenario Base - Andamento domanda container in Europa/Mediterraneo al 2020 (compresi trasbordi) 64
Figura 27 - Scenario di ripresa - Domanda container (compresi trasbordi) nel mondo sino al 2020 67
Figura 28 - Scenario di Ripresa - Andamento domanda container in Europa/Mediterraneo al 2020 (compresi trasbordi) 68
Figura 29 - Scenario di recessione prolungata - Domanda container nel mondo al 2020 (compresi trasbordi) 71
Figura 30 - Scenario di recessione prolungata – Andamento domanda container in Europa/Mediterraneo al 2020 (compresi trasbordi) 72
Figura 31 - Andamento traffici Porto di Livorno: previsioni 2010-2040 (TEUs) Ipotesi A e B 75
Figura 32 – Previsioni di traffico auto nuove nel porto di Livorno: scenario basso 76
Figura 33 – Scenari di traffico auto nuove per il porto di Livorno: ipotesi alta e ipotesi bassa ... 77
Figura 34 – Previsioni di traffico RoRo nel porto di Livorno: confronto fra scenari 78

Figura 35 – Previsioni di traffico di rinfuse liquide al 2040 79
Figura 36 - Previsioni di traffico di rinfuse solide al 2040 80
Figura 37 - Previsioni di traffico per le merci varie 80
Figura 38 – Previsioni sui traffici passeggeri dei traghetti e delle crociere al 2040 82

1 EXECUTIVE SUMMARY

L'attuale versione del documento è dotata di una sintesi ragionata che riporta le previsioni dei traffici fino al 2040, ne delinea l'approccio e la metodologia e, tenendo in considerazione le richieste effettuate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, evidenzia le integrazioni effettuate sulla base di tali osservazioni.

Nell'elaborazione delle previsioni ci si è avvalsi di un criterio prudenziale che ha ispirato il lavoro per tutte le tipologie di merci movimentate nel porto di Livorno.

Le previsioni dei traffici delle differenti tipologie di merce non sono state effettuate interpolando la serie storica proiettandola nel futuro, ma sono state legate ad indicatori differenti.

In alcuni casi, ad esempio per auto nuove e rinfuse solide, si prevede che i traffici superino nel corso degli anni il livello del 2010, ma non arrivino a recuperare i traffici persi durante la crisi.

Per quanto riguarda **i rotabili e le auto nuove** sono state effettuate due ipotesi una base e una più ottimistica che ipotizza una ripresa del mercato dell'auto e un elevato miglioramento dell'efficienza operativa. La prima più realistica, sulla quale si è basato il PRP, è stata legata all'incremento previsto del PIL italiano.

La seconda ipotesi, ottimistica, ipotizza che i porti italiani raggiungano l'efficienza media dei porti europei. Per ottenere l'indicatore necessario a quantificare l'ipotesi alta si sono utilizzati i dati di traffico relativi ai porti europei dal 2001 al 2012 perché tale era la serie storica omogenea disponibile. Tali dati risultano omogenei in quanto raccolti da ESPO (*European Sea Port Organization*).

Per quanto riguarda le previsioni di traffico delle altre merceologie (**rinfuse solide e liquide, merci varie**) data la natura di tali merci si è ipotizzato di legarne la crescita all'andamento futuro dell'economia italiana dato che i dati relativi al consumo e, di conseguenza all'import di queste tipologie merceologiche hanno dinamiche storiche che evidenziano un legame stretto con l'andamento dell'economia nazionale. Le rinfuse solide hanno subito una drastica diminuzione dei traffici a causa della crisi che ha colpito pesantemente questo settore, ma

anche a causa delle mutate condizioni del mercato della ceramica con il distretto industriale di Sassuolo che si trova a far fronte alla concorrenza di paesi emergenti come Cina, Brasile, Turchia e della Spagna.

Anche per quanto riguarda il **traffico passeggeri** i risultati delle previsioni sono molto contenuti si prevede che i passeggeri dei traghetti tornino al livello del 2010 e non aumentino oltre.

Come per tutte le previsioni dei traffici per il porto di Livorno anche per **i passeggeri delle crociere e dei traghetti,** per motivi differenti, si è tenuto un approccio cautelativo.

Secondo le indicazioni preliminari del PRP i moli dedicati alle crociere saranno oggetto di importanti lavori di adeguamento, per questo motivo si suppone che i traffici crocieristici non aumentino per cinque anni e poi inizino ad aumentare secondo l'andamento dell'economia italiana (non si è considerata l'economia europea o mondiale perché i passeggeri delle crociere sono in percentuale altissima italiani). Il mercato delle **crociere** è sicuramente uno dei settori più dinamici del trasporto marittimo, infatti ha assorbito in pochi mesi il cosiddetto "effetto Concordia" tanto che alla fine del 2012 il mercato aveva recuperato le disdette dei primi mesi dell'anno. Anche in questo caso le previsioni sono state improntate ad un approccio prudenziale e non sono state parametrate sugli incrementi di crescita previsti a livello nazionale e mondiale[1], sia per le difficoltà legate alle infrastrutture di accoglienza del porto di Livorno sia per l'acuirsi della concorrenza. Ad esempio, l'entrata in funzione del nuovo terminal per le crociere di La Spezia.

L'incremento del prezzo del biglietto dei traghetti per la Corsica e la Sardegna e la soppressione delle tariffe promozionali da parte di tutte le compagnie di navigazione ha avuto un effetto molto negativo sul numero dei passeggeri e delle auto al seguito sui traghetti. Anche in questo caso ha prevalso l'approccio prudenziale che ha legato le previsioni di traffico a al PIL italiano previsto dato che non si intravvedeva (e ancora non si intravvede) un cambiamento di politiche di marketing delle compagnie che operano i collegamenti con le isole.

Analogo approccio si è tenuto per le previsioni di **traffico contenitori**.

[1] che si aggiravano intorno al 4-5% annuo

Le stime dei traffici futuri del porto di Livorno sono state effettuate per un arco di tempo particolarmente lungo, infatti si spingono fino al 2040. La scelta di considerare tale arco temporale è stata dettata dall'importanza e dalla dimensione delle nuove infrastrutture previste nel Piano Regolatore Portuale.

Per quanto riguarda le previsioni dei traffici di contenitori sono state utilizzate le previsioni di *Ocean Shipping Consultants* fino al 2020. L'indicatore utilizzato per la previsione base è stato quello specifico per il Sud Mediterraneo che risulta molto più conservativo di quello relativo al Nord Europa.

La pubblicazione do OSC si intitola "*Container terminal management a post-crisis perspective*"; essendo stata redatta nel 2010 tiene conto del crollo dei mercato immobiliare/finanziario statunitense dell'ottobre del 2008 che ha provocato la pesante contrazione economica mondiale del 2009. Per la prima volta dagli anni sessanta, periodo in cui compare per la prima volta nel trasporto marittimo il container, la crescita della domanda di trasporto marittimo containerizzato e conseguentemente quella di movimentazione portuale ha subito una contrazione. Si è passati da incrementi medi annui a due cifre al segno meno.

Ad esempio, il bacino dell'Europa del sud e del Mediterraneo è passato da un incremento medio annuo del 12% tra il 1990 e il 2000, del 10% tra il 2000 e il 2007 ad una contrazione del 3% tra il 2007 e il 2009.

Tabella A – Sud Europa e Mediterraneo: incrementi medio annui

Periodo	CAGR
1990 - 2000	+ 12%
2000 - 2007	+ 10%
2007 - 2009	- 3%

Fonte: Ocean Shipping Consultants

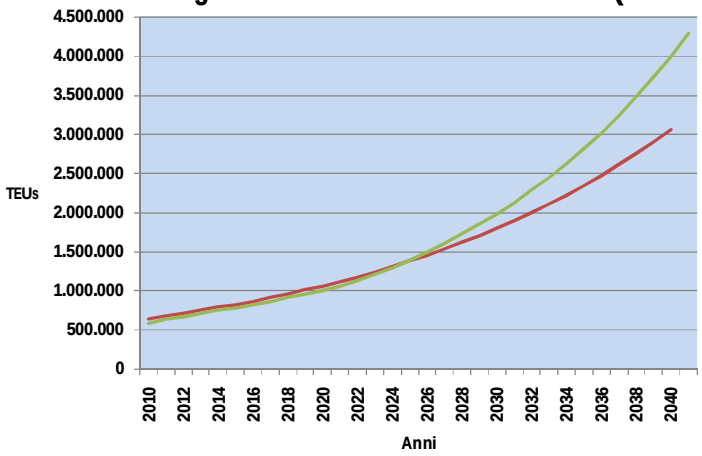
La simulazione effettuata da *Ocean Shipping Consultants* per la citata pubblicazione tiene conto di quello che è successo, che è stato oggettivamente uno "shock" per i mercati finanziari, per gli effetti sull'economia reale e per gli analisti: infatti, gli indicatori previsionali del traffico risultano decisamente più conservativi di quelli di analoghe pubblicazioni (sia della stessa *Ocean Shipping Consultants* sia di altri altrettanto autorevoli istituti di previsione come *Drewry Shipping Consultants et al.*) degli anni precedenti il 2008.

Per il porto di Livorno si sono considerati degli incrementi di traffico medio annui dell'ordine del 5% per lo scenario più conservativo e realistico, mentre per lo scenario ottimistico è stato applicato il tasso medio annuo di crescita previsto per il Nord Europa *post crisi* (+7%).

Le previsioni dei traffici delle altre merci movimentate nel porto di Livorno sono state effettuate sulla base delle previsioni di incremento del PIL Italiano effettuate dal IMF (*International Monetary Fund*) nella pubblicazione più recente disponibile "*World Economic Outlook – October 2012*".

I traffici di contenitori sono i più importanti ai fini della programmazione portuale e del PRP di Livorno perché a quelle è legata la sostenibilità della prima parte del progetto della Darsena Europa. La figura e la tabella seguenti esemplificano i risultati delle stime effettuate relative alla domanda di traffico.

Tabella e figura B – Previsioni di domanda (alta e bassa) per il porto di Livorno al 2040



Anni	Traffici TEU	Var % su anno prec.
2010	641.836	8,4
2015	824.833	4,4
2020	1.060.308	4,5
2025	1.382.190	5,4
2030	1.801.789	5,4
2035	2.348.766	5,4
2040	3.061.793	5,4

Fonte: elaborazioni su dati OSC

Nella figura è esemplificata anche la stima "alta" che parte da ipotesi ottimistiche che dati i trend economici italiani attuali risulta la meno realizzabile per questo motivo nel corso del lavoro si è considerata la sola ipotesi base.

Lo studio effettua anche alcune stime sulla capacità di offerta complessiva nei porti dell'alto medio Tirreno concorrenti del porto di Livorno comprendendo tra questi: Savona-Vado, Genova, La Spezia e Civitavecchia.

Analizzando i progetti di investimento delle suddette strutture lo studio stima che queste strutture potrebbero raggiungere una capacità di offerta di circa 6 milioni di TEU nel 2036 e seguenti.

Tabella C – Stima dell'offerta futura dei porti concorrenti di Livorno (TEU)

	2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	Oltre 2036
Genova	2.500.000	2.600.000	2.600.000	3.000.000	3.000.000
La Spezia	1.400.000	1.400.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000
Savona	300.000	450.000	700.000	700.000	700.000
Civitavecchia	70.000	150.000	300.000	400.000	600.000
Totale	4.272.020	4.600.000	5.300.000	5.800.000	6.000.000

Dal confronto con le previsioni di domanda per l'area dell'alto medio Tirreno si evince come ci sia ancora un surplus di domanda molto consistente. Considerando anche la capacità della nuova Piattaforma contenitori di Livorno ci sarebbe ancora un eccesso di domanda.

Sulla base di queste previsioni si è stimato il traffico attribuibile al Porto di Livorno.

Tabella D – Traffici ascrivibili al porto di Livorno in considerazione delle previsioni di domanda e delle previsioni di sviluppo dell'offerta dei porti concorrenti (TEU)

Anni	Traffico altrimenti rifiutato	Traffico dirottato da altri porti	Soglia del traffico rifiutato	Traffico Totale
2020	20.000	190.000	800.000	1.010.000
2025	260.000	350.000	800.000	1.410.000
2030	580.000	420.000	800.000	1.800.000
2035	960.000	680.000	800.000	2.440.000
2040	1.450.000	800.000	800.000	3.052.040

2 PREMESSA

Il presente lavoro ha l'obiettivo di analizzare i traffici attuali e futuri del porto di Livorno per definire il quadro di mercato, sia dal punto di vista della domanda che dal punto di vista dell'offerta, in cui si inseriranno le infrastrutture programmate nel Piano Regolatore del Porto e fornire un'indicazione ragionata sulle reali potenzialità di pieno utilizzo basata non solo sulle previsioni dei traffici dell'alto Tirreno ma anche sulla stime dell'offerta complessiva di tale area geografico-economica.

Fare previsioni economiche è da sempre attività molto complessa, ma lo è ancora di più in dopo l'autunno del 2008, quando eventi forse prevedibili, ma imprevisti, hanno scosso le basi della finanza mondiale per poi riflettersi sull'economia reale. Le attività portuali si inseriscono nel complesso mondo dell'economia dei trasporti che estrinseca una domanda derivata, cioè una domanda di secondo livello che emerge dalle richieste delle attività produttive e, da queste, è trainata. E questo costituisce un ulteriore grado di incertezza sulle reazioni del mercato del trasporto alle contrazioni o alle espansioni dell'economia. Inoltre, nel 2012, anno in cui a livello internazionale si sono evidenziati forti segnali di ripresa, in Italia si sono verificati fenomeni di segno opposto che sembrano peggiorare ad inizio 2013.

Le previsioni contenute in questo documento cercano di superare la congiuntura attuale e di avere una visione di ampio respiro che, utilizzando indicatori autorevoli e prudenziali, possa anticipare un futuro di attività e ripresa produttiva.

Per effettuare le stime dei traffici che il porto di Livorno potrà attrarre negli anni a venire sono state considerate le attività dei porti concorrenti e si è supposto che il porto possa cogliere le opportunità che gli si presentano e gli si presenteranno. Anche attraverso la realizzazione delle opere, delle razionalizzazioni e dei miglioramenti previsti nel Piano Regolatore Portuale.

Per le previsioni sono stati utilizzati indicatori economici derivanti da modelli di simulazione di respiro internazionale, basati su una mole composita di dati comprendente non solo elementi macroeconomici, ma anche coefficienti di diversa natura. Questi modelli vengono elaborati da autorevoli enti ed istituzioni di previsione di livello sovranazionale.

Sono stati utilizzati indicatori elaborati dall'IMF (International Monetary Fund), dell'OECD (Organization for Economic Co-operation and Development), del WTTC (World Travel Tourism Council) e di OSC (Ocean Shipping Consultants).

Degli effetti delle attività portuali sull'economia retroportuale si è già trattato nei documenti idonei, in questa sede si evidenzia che la probabilità di cogliere le opportunità offerte dal mercato del trasporto sarà proporzionale alla capacità delle infrastrutture portuali di offrire i servizi richiesti, ad esempio: pescaggio adeguato; moli e banchine conformi all'aumento delle dimensioni del naviglio (soprattutto per quanto riguarda le navi portacontenitori e le crociere); adeguate infrastrutture di inoltro.

Il porto di Livorno ha la possibilità di dotarsi delle infrastrutture che lo rendano competitivo in futuro sulla scena internazionale e, contemporaneamente, di svolgere tutte quelle attività (dragaggi, riorganizzazione funzionale, razionalizzazione delle attività portuali, …) che in tempi brevi permettano al porto di operare al meglio delle condizioni e con le strutture attuali.

A questo proposito vale la pena di sottolineare che le previsioni di traffico sono state effettuate ipotizzando che siano state realizzate le infrastrutture previste nel Piano Regolatore Portuale, siano stati effettati i miglioramenti previsti nel PRP e che il porto sia, in futuro, in grado di rispondere alle esigenze del mercato dei trasporti marittimi e della logistica affrontando la concorrenza sempre più agguerrita degli altri scali del Mediterraneo.

Tutto questo dovrà essere concretizzato nel pieno rispetto delle condizioni ambientali del mare e dell'aria.

3 L'INSERIMENTO NELLE TEN-T DEL PORTO DI LIVORNO

L'orizzonte temporale delle previsioni di traffico arriva al 2040. Questo per permettere di valutare correttamente gli effetti delle grandi opere proposte nel PRP.

Un orizzonte temporale così lontano, anche con un approccio prudenziale, può portare a considerare incrementi di traffico molto rilevanti. Riflettendo: tra 30 anni molte delle condizioni al contorno potrebbero essere cambiate; traffici pesanti dal punto di vista ambientale potrebbero non esserlo più in virtù di una finalmente migliorata mobilità ferroviaria delle merci che riduca sia l'inquinamento sia la congestione stradale. Innovazioni tecnologiche sui mezzi di trasporto potrebbero averne ridotto drasticamente le emissioni.

Inoltre, continuando a guardare al futuro è importante sottolineare che il porto di Livorno fa parte dei porti Core del Transport Network definito dalla Unione Europea.

Figura 1 – Le nuove TEN-T sul territorio italiano

A fine 2013 il Parlamento Europeo ha individuato i 9 corridoi principali di trasporto. L'Italia è coinvolta in 4 dei 9 corridoi (Figura 1):

- Mediterraneo;
- Helsinki - La Valletta;
- Genova – Rotterdam;
- Baltico - Adriatico

per i quali sono stati stanziati 26,3 miliardi di Euro per il periodo 2014 – 2020.

L'obiettivo è ottenere entro il 2030 un Trans-European transport Network (TEN-T) integrato. Cioè riuscire a trasformare in una rete di trasporto razionale, veloce e interconnessa l'attuale mosaico di città, interporti, porti, aeroporti, strade e ferrovie.

Il porto di Livorno come si vede nella Figura 1 è interessato dal corridoio Scandinavo Mediterraneo (Helsinki – La Valletta) e fa parte dei 13 porti "core" individuati dalla UE in Italia. Questo permetterà al porto di accedere in maniera privilegiata ai finanziamenti per le TEN-T rispetto ai porti inseriti nel *comprehensive* network.

La rete di trasporto centrale (core) europea collegherà 94 scali marittimi con i relativi collegamenti ferroviari e stradali, 38 aeroporti, circa 15.000 km di ferrovia saranno convertiti in linee ad alta velocità e 35 progetti transfrontalieri serviranno ad eliminare i colli di bottiglia.

4 PORTO DI LIVORNO: TRAFFICO ATTUALE E STORICO

Il contesto competitivo del porto di Livorno si estende dall'alto Tirreno fino al Mediterraneo francese e spagnolo. In questo capitolo si procede all'analisi dell'andamento dei traffici dello scalo labronico e a quelli dei principali porti concorrenti di Livorno sia per ambito geografico che per ambito merceologico.

4.1 Traffico complessivo 2000-2012

Come si può notare dalla prima tabella la movimentazione complessiva del Porto di Livorno ha avuto un andamento in crescita fino al 2008 per poi calare di oltre il 21% nel 2009 a causa dello scoppio della "*bolla dei subprime*" nell'ottobre 2008. Dal 2009 in poi i traffici movimentati hanno registrato una consistente ripresa nel 2010 (+13,2%) per poi scendere a fine 2012 al livello del 2004.

La perdita di traffico più consistente si è verificata nel settore delle rinfuse solide che tra il 2008 e il 2009 sono diminuite del 42%, hanno avuto un effetto rimbalzo nel 2010 con un aumento del 23%, a cui però sono seguiti due anni di calo: -5,5% nel 2011 e – 19,8% nel 2012.

La performance complessiva del porto si spiega anche con la diminuzione consistente nel 2009 rispetto all'anno precedente dei traffici RORO, -28,7% e dei traffici di merce in contenitori: -4,4% in tonnellate. Entrambe le tipologie di traffico hanno registrato un incremento negli anni seguenti, ma hanno denunciato difficoltà nel 2012.

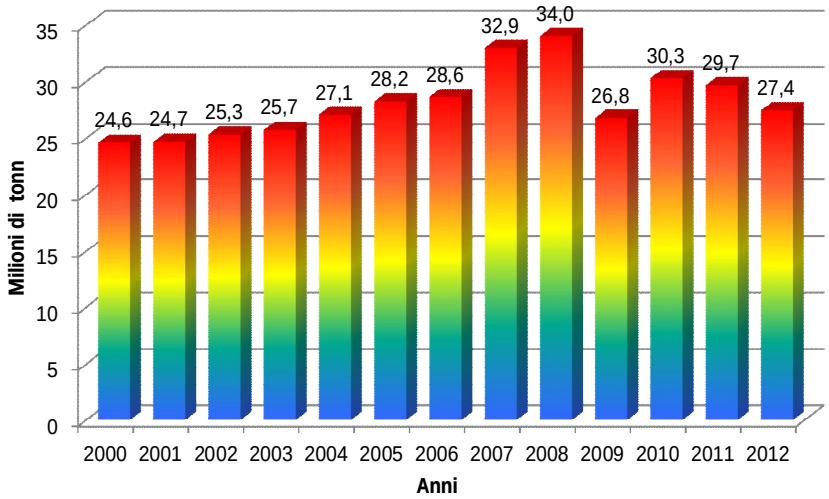
Il movimento passeggeri dei traghetti è cresciuto fino al 2010. Solo nel 2011 ha manifestato una brusca inversione di tendenza. Così come il traffico delle auto nuove che cala nel 2007 per motivi indipendenti dall'economia internazionale e tiene fino al 2011.

Tabella 1 – Traffici complessivi del porto di Livorno dal 2000 al 2012

Anni	Tonnellate movimentate	Anni	Tonnellate movimentate
2000	24.583.107	**2007**	32.934.594
2001	24.664.953	**2008**	34.030.073
2002	25.328.372	**2009**	26.766.481
2003	25.726.854	**2010**	30.298.751
2004	27.051.139	**2011**	29.672.529
2005	28.210.752	**2012**	27.418.023
2006	28.630.556		

La crisi economica dell'autunno 2008 ha determinato una inversione nei trend di crescita nell'anno successivo; le sue conseguenze sono state notevoli in tutti i mercati creando una flessione del commercio mondiale pari al 12,5%. Diversa si presenta la situazione nel 2012 quando, nonostante i riflessi della battuta d'arresto dell'economia mondiale continuino a farsi sentire un po' in tutto il mondo in termini di sviluppo più contenuto, l'Italia è in una fase di recessione.

Figura 2 – Andamento dei traffici del porto di Livorno 2000 -2012



Attraverso l'analisi delle merci movimentate per tipologia di trasporto (cfr Tabella 2) possiamo rilevare quanto segue dal 2000 sino al 2012:

Tabella 2 - Porto di Livorno: traffico per tipologia merceologica (t)

Anni	Merce containerizzata	General cargo	Rotabili e RO/RO	Rinfuse liquide	Rinfuse solide	TOTALE MOVIMENTATO
2000	5.033.359	2.427.484	6.604.972	9.386.187	1.131.105	24.583.107
2001	5.001.982	2.705.853	6.143.084	9.499.913	1.314.121	24.664.953
2002	5.171.249	2.390.834	7.127.138	9.243.308	1.395.843	25.328.372
2003	5.640.076	2.512.755	7.715.140	8.455.074	1.403.809	25.726.854
2004	6.870.035	2.700.010	7.988.808	8.156.069	1.336.217	27.051.139
2005	6.809.953	2.565.106	9.023.158	8.626.687	1.185.848	28.210.752
2006	6.458.267	2.742.083	9.735.170	8.508.475	1.186.571	28.630.566
2007	7.338.669	3.138.000	12.250.098	9.037.868	1.169.959	32.934.594
2008	8.038.714	2.715.000	13.467.000	8.633.006	1.176.353	34.030.073
2009	6.881.139	2.122.378	9.606.822	7.473.857	682.285	26.766.481
2010	7.332.267	2.463.273	10.379407	9.280.266	843.538	30.298.751
2011	7.650.393	2.680.516	10.765.434	7.779.388	796.798	29.672.529
2012	6.494.644	2.143.658	9.827.531	8.313.501	638.689	27.418.023

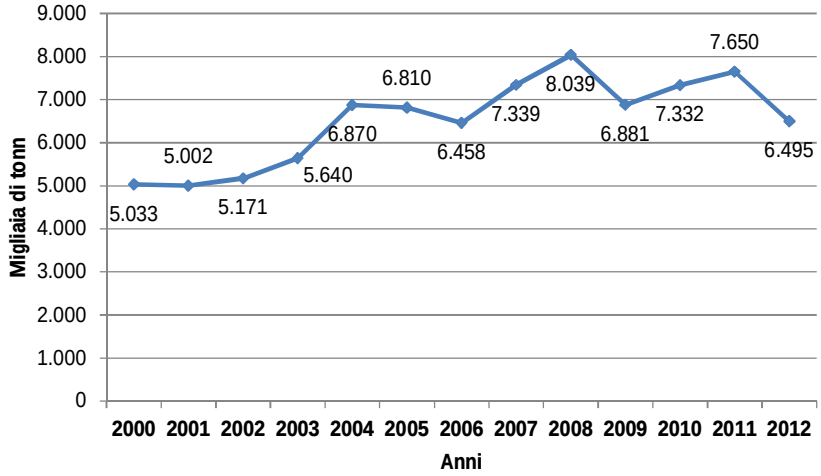
4.2 Merce in contenitori

La merce in contenitori ha mantenuto valori costanti superiori ai 5 milioni di tonnellate dal 2000 al 2003 con un buon miglioramento nel 2004 (+21,8% rispetto all'anno precedente) derivato soprattutto dall'aumento dei contenitori pieni sia allo sbarco che all'imbarco.

Negli anni a seguire i valori sono rimasti stazionari per poi registrare un picco di crescita nel 2007 e nel 2008, anno in cui si è superata la soglia degli 8 milioni di tonnellate.

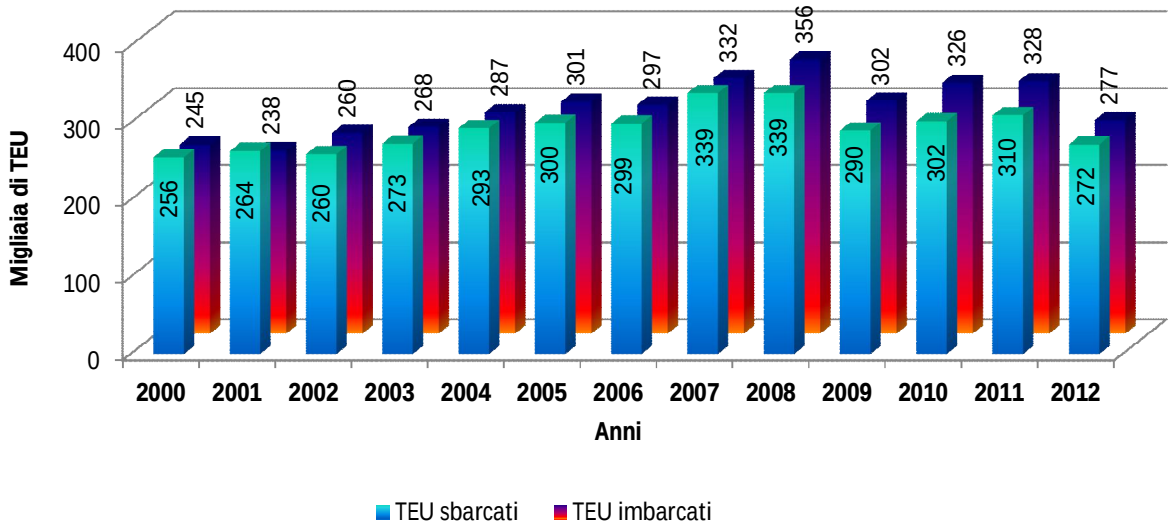
Il 2009, registrando un calo del 14,4% sul 2008, ha riportato i valori di traffico ai livelli degli anni 2004-2006 (Figura 3). Negli anni a seguire si è verificato un recupero che nel 2011 ha raggiunto i 7,7 milioni di tonnellate. La caduta della domanda interna del 2012 ha interrotto il trend in salita.

Figura 3 - Porto di Livorno: traffico merce containerizzata 2000-2012



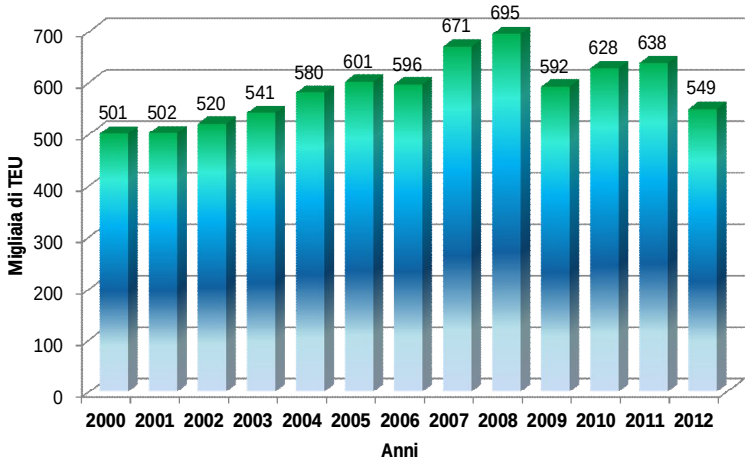
Nelle figure seguenti è esemplificata la movimentazione della merce containerizzata in TEU suddivisa in TEU sbarcati e imbarcati e totale.

Figura 4 - Porto di Livorno: TEU sbarcati e imbarcati 2000-2012



Anche l'andamento della movimentazione dei contenitori evidenzia l'inversione della tendenza positiva iniziata nel 2010 e riporta, nel 2012, il numero di TEU allo stesso livello del 2004 del 2012.

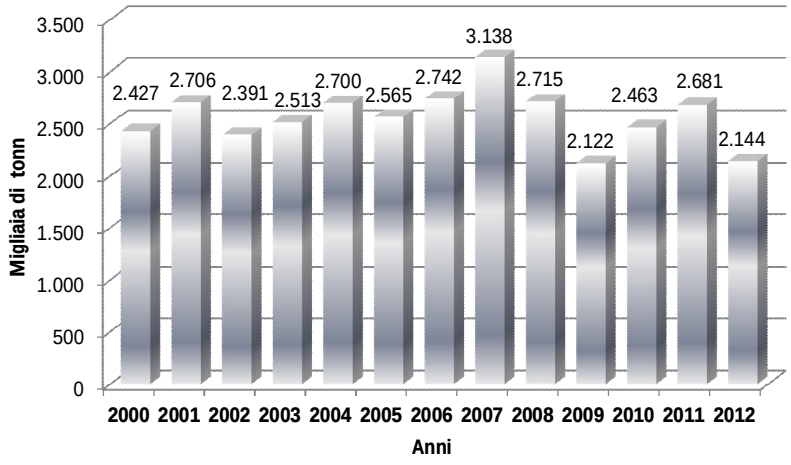
Figura 5 - Porto di Livorno: TEU movimentati 2000-2012



4.3 Merci varie

Le merci varie hanno mostrato una serie di valori rimasti pressoché stazionari e al di sopra dei 2 milioni di tonnellate: solo il 2007 ha fatto registrare un picco di 3.138.000 tonnellate; il 2009 invece si è chiuso con un – 21,8% sul 2008 e con un calo di oltre il 32% sul miglior dato del 2007. Negli anni successivi è iniziato un recupero interrotto dalla situazione economica italiana del 2012. Si sottolinea che il dato delle merci in colli è comprensivo del traffico delle auto nuove che viene analizzato a parte nel paragrafo seguente.

Figura 6 - Porto di Livorno: traffico merci in colli 2000-2012



4.3.1 Traffici di auto nuove e RORO

Come è noto il porto di Livorno viene classificato come Big Regional (primo livello) all'interno del corridoio tirrenico ed è uno scalo polivalente, dotato cioè di mezzi ed infrastrutture che consentono di accogliere qualsiasi tipo di nave e di movimentare qualsiasi categoria merceologica ed ogni tipologia di traffico (LO-LO, rotabile RO RO, rinfuse solide e liquide, auto nuove, crociere, ferries, prodotti forestali, macchinari, etc).

Lo scalo labronico offre più di 11.000 metri lineari di banchine dotate di 90 accosti con una profondità che varia da -7 a -13 metri.

Alcuni di questi accosti sono destinati a due *business unit* importanti per il Porto di Livorno ovvero la gestione del traffico marittimo di auto nuove e di merci su rotabili.

Citiamo alcuni di essi a titolo informativo: accosto 14/E (Darsena Toscana – Calata Massa) lungo 234 metri con pescaggio pari a 13 metri destinato allo sbarco ed imbarco contenitori oppure ormeggio di navi RoRo con rampa poppiera; accosti 15/A 15/B 15/C (Darsena Toscana - Calata Lucca) lunghi ciascuno 240 metri con pescaggio pari a 11,75 metri utilizzati per l'ormeggio di navi RoRo per lo scarico di autovetture; accosto 17 (Calata Assab) di pescaggio pari a 8,5 metri e lungo 180 metri destinato all'ormeggio di navi con merci varie, rinfuse solide oppure a navi RoRo con rampa laterale; accosto 21 (Calata Neghelli) lungo 240 metri, pescaggio 7,92 metri destinato a navi RoRo ed a navi con carico di merci varie o impiantistica; accosto 24/S 24/C 24/N di lunghezza totale pari a 562m e pescaggio 9.75m (Terminal Sintermar), destinato all'ormeggio di navi RoRo con rampa laterale. Accosto 35 (Terminal Leonardo Da Vinci) lunghezza 167 metri, pescaggio 9.30 metri, ha un'area di 100.000 mq ed è destinato soprattutto per la movimentazione di autovetture; accosto 41 (Darsena Pisa) in parte destinato all'ormeggio di punta per navi RoRo.

Lo sbarco delle auto nuove è un traffico importante per il porto di Livorno; si consideri che circa 500 mila tonnellate di traffici di merci varie sono da ascrivere alle vetture. Su questo fronte è da segnalare la creazione nel luglio del 2010 della società Sealiv Srl (Souther European Auto Logistic Livorno) nata dalla joint venture tra quattro operatori: la CILP (Compagnia Impresa Lavoratori Portuali, l'impresa terminalista della CPL) che partecipa con il 40% e tre operatori

specialisti nella logistica auto ovvero il Gruppo Mercurio, Autotrade and Logistic, che detengono il 26% ciascuno delle quote e Giorgio Gragnani che ne possiede l'8%.

Sealiv gestisce lo sbarco delle auto in arrivo dal Far East, sia quelle destinate all'inoltro verso i mercati italiani ed europei sia quelle sbarcate da navi transoceaniche per il successivo reimbarco su navi più piccole dirette nei porti del Mediterraneo e del Nord Europa.

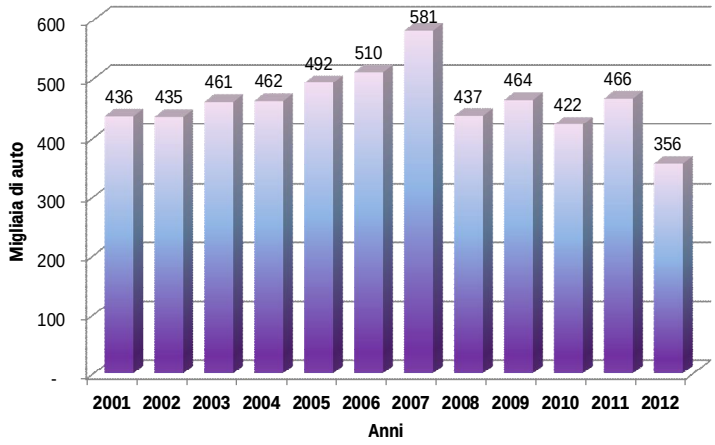
La società che è operativa dal 1° ottobre 2010, ha a disposizione circa 200.000 metri quadrati di piazzali. Nella Darsena Toscana, la sponda est è adibita alle attività di movimentazione e stoccaggio di quasi 300.000 auto all'anno.

La politica di alleanze quindi, volta a salvaguardare un mercato sempre meno rispettoso delle regole e afflitto dal dumping tariffario, e la lungimiranza dei quattro operatori hanno la finalità di far diventare Livorno il principale porto hub del Mediterraneo nel settore *dell'automotive*.

Per raggiungere questo ambizioso traguardo, che consentirà lo sviluppo del territorio e la creazione di nuovi posti di lavoro, saranno necessarie tariffe competitive, servizi di alta qualità e capacità di attrarre nuovi produttori internazionali.

In Figura 7 sono riportati i valori di traffico di auto nuove registrati dallo scalo labronico dal 2001 al 2012. Dai quali si evince come l'ultimo anno sia stato particolarmente difficile.

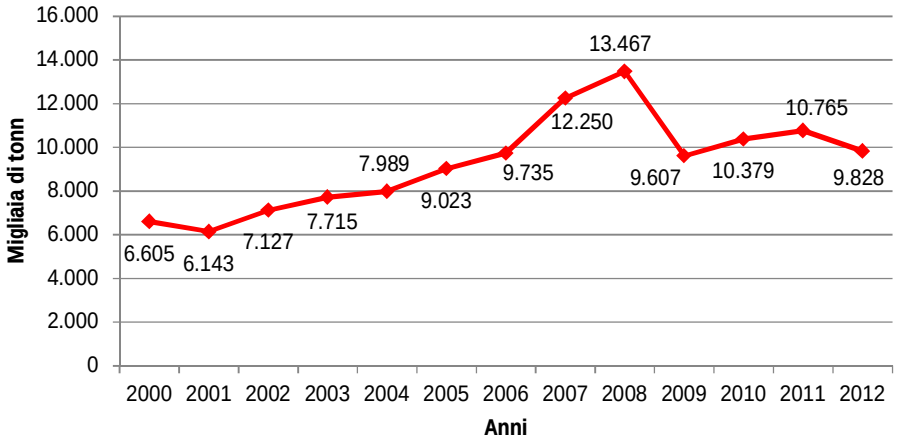
Figura 7 - Traffici di auto nuove 2001 - 2012



La movimentazione di auto nuove ha registrato andamenti altalenanti dopo il 2007, anno in cui con un incremento del 13,8% ha raggiunto il suo picco massimo. Da allora si rileva una tendenza in discesa.

Un altro comparto rilevante per lo scalo labronico è quello dei rotabili che, nonostante il calo consistente del 2009 e il leggero recupero degli anni seguenti, continuano ad essere la tipologia di traffico più consistente per il Porto di Livorno; fino al 2008 le merci su rotabili hanno registrato una crescita considerevole grazie all'aumento dei servizi ad esse dedicati (ad esempio la linea AdM per Barcellona) e all'aumento di stiva. Dal giugno 2007 alla compagnia Lloyd Sardegna è subentrata la compagnia Moby Lines che ha privilegiato il traffico RORO rispetto a quello passeggeri. Nel 2008 la crescita complessiva di questo comparto arriva a movimentare 13,5 milioni di tonnellate con un incremento del 9,9% sul 2007. Il settore delle merci su rotabili ha inoltre evidenziato nel 2008 gli ottimi risultati del Terminal RORO LTM che ha incrementato i suoi traffici del 48,8%.

Figura 8 - Porto di Livorno: rotabili e RORO 2000-2012



La flessione subita dal 2008 in poi è da ricercarsi non solo in un crollo del commercio nazionale ed internazionale ma anche nella scelta, operata nel periodo compreso tra ottobre e novembre 2009, di Armamento Sardo ed Ustica Lines di lasciare Livorno per altri due porti ovvero Marina di Carrara (soprattutto per i servizi di linea RORO da e per la Sardegna) e Civitavecchia.

Il porto di Livorno, per fronteggiare la situazione, ha rinforzato già nell'aprile 2009 il collegamento (inizialmente trisettimanale e poi giornaliero) con la Sardegna grazie alla compagnia Strade Blu. Collegamento in seguito sospeso per il ricorso di Strade Blu al TAR Sardegna contro l'Autorità Portuale sarda per comportamento discriminatorio. Nonostante la vittoria giudiziale della compagnia il collegamento non è mai ripreso. Inoltre, a fine 2012 il

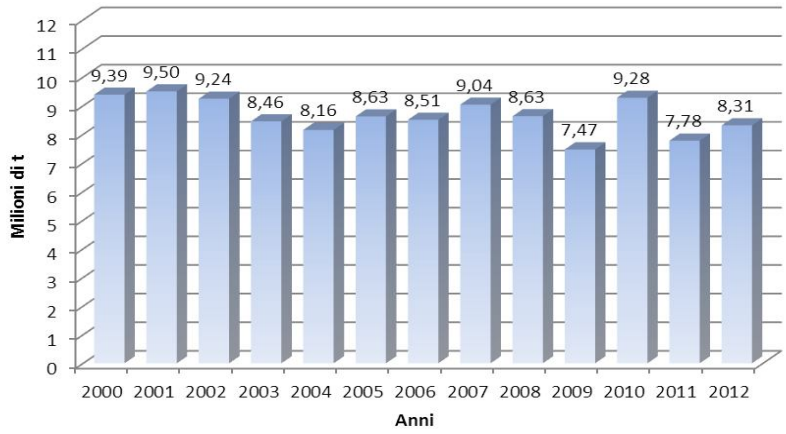
servizio di linea trisettimanale da/per Termini Imerese di Grandi Navi Veloci è stato trasferito a Civitavecchia. L'analisi per singoli collegamenti evidenzia contrazioni del traffico rotabile da/per la Sardegna (-14%), la Corsica (-2,9%) e la Spagna (-9,8%). Valori positivi sono invece stati rilevati nel traffico da/verso la Sicilia (+3,1%) e la Tunisia (+16,9%).

Nel 2012 la riduzione di quasi il 18% delle movimentazioni del terminal L.T.M. ha inciso pesantemente sul traffico RORO portuale contando questo per oltre il 70% dei traffici complessivi.

4.4 Rinfuse liquide

Per quanto riguarda le rinfuse liquide i valori si sono mantenuti abbastanza lineari nel corso degli anni con un picco massimo nel 2001 (quasi 9.500.000 di tonnellate), un dato minimo registrato ancora una volta nel 2009 (7.473.857 tonnellate) e un incremento consistente nel 2010 che ha più che compensato il calo dell'anno precedente.

Figura 9 - Porto di Livorno: rinfuse liquide 2000-2012



Sul settore ha influito non solo la crisi nei consumi di energia, ma anche il futuro incerto della raffineria di Stagno dell'Eni. L'impianto ha una capacità di raffinazione primaria di 84 mila barili/giorno e produce benzine, gasoli, olio combustibile per bunkeraggi e basi lubrificanti e impiega circa 400 persone.

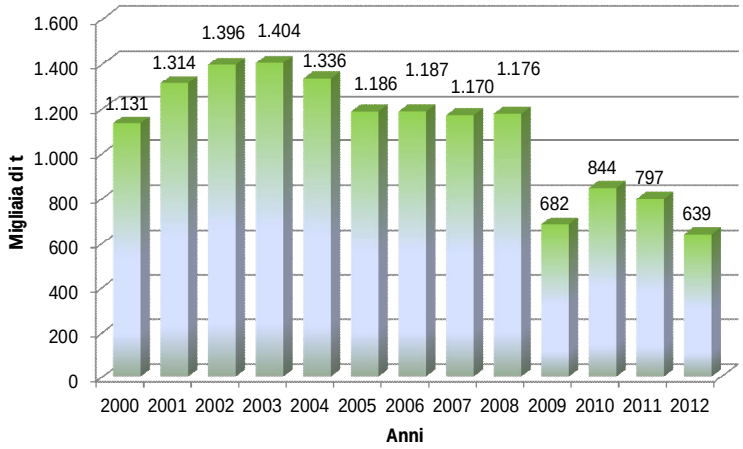
Il collegamento con le strutture portuali di Livorno avviene attraverso un oleodotto che consente di ottimizzare le attività di ricezione, movimentazione e distribuzione dei prodotti.

4.5 Rinfuse solide

Anche le rinfuse solide hanno evidenziato nell'arco temporale di riferimento un andamento piuttosto lineare: in crescita nei primi anni del 2000 e un leggero calo dopo il 2005.

Valore pressoché dimezzato, rispetto al trend degli anni precedenti, nel 2009; il traffico delle rinfuse solide infatti è quello che più degli altri settori ha risentito della crisi economica a causa della stretta correlazione col comparto industriale.

Figura 10 - Porto di Livorno: rinfuse solide 2000-2012



Il calo del traffico è cominciato nell'ultimo trimestre del 2008 ed ha proseguito la sua corsa nel 2009 con una caduta verticale: il settore ha infatti chiuso l'anno con una movimentazione complessiva di 682.285 tonnellate pari ad un calo del 42% rispetto all'anno precedente.

La diminuzione ha interessato tutte le merci a partire dai cereali (- 4,3%), il carbone (- 38,4%), i minerali (- 44%), argilla, sabbia silicea, cemento, clinker (- 58,5%).

Solo i fertilizzanti sono cresciuti del 68% ma rappresentano solo il 7% delle rinfuse allo sbarco.

Nel 2010 c'è stato un recupero del 23,6% che non è continuato negli anni successivi, anzi nel 2012 il traffico ha subito la contrazione di un altro 20%.

4.6 Traffico passeggeri

Altro comparto di grande interesse per Livorno è quello del traffico crociere e traghetti.

4.6.1 Passeggeri traghetti

Grazie ad una migliore organizzazione delle compagnie armatoriali che scalano il Porto di Livorno ed alla presenza di navi di nuova concezione per il trasporto misto di passeggeri ed auto, nel corso degli anni le performance del Terminal Porto di Livorno 2000, dedicato al traffico passeggeri, sono state molto positive.

Nella tabella e nei grafici sottostanti (Tabella 3 -

Figura 11) è rappresentato l'andamento del traffico passeggeri traghetti dal 2000 al 2012.

Il trend risulta in crescita, con una leggerissima flessione solo nel 2007 (rispetto al 2006), fino al 2010. Nel giugno 2006 la compagnia Lloyd Sardegna è stata acquisita da Moby Lines che ha dedicato completamente la linea acquistata al traffico RORO. I passeggeri che usufruivano del servizio Lloyd non sono stati completamente assorbiti dalle altre navi Moby impiegate esclusivamente per il traffico passeggeri. Questo perché una parte di utenza che utilizzava le navi Lloyd usufruiva del proprio mezzo (camper e/o roulotte) durante il viaggio, opzione non offerta dalle linee Moby.

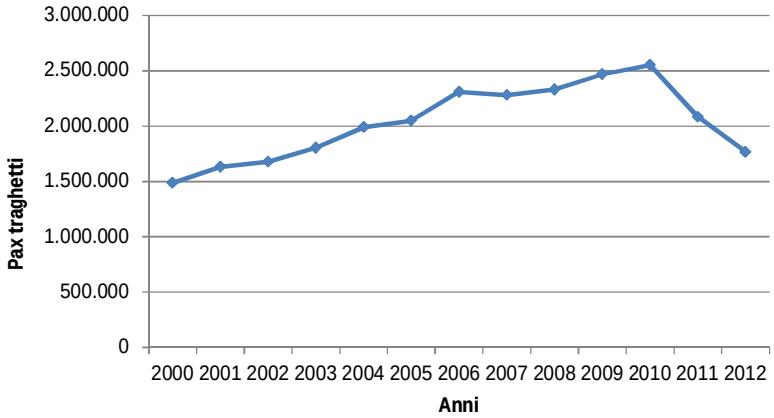
Tabella 3 - Porto di Livorno: movimento passeggeri traghetti 2000-2012

Anni	Passeggeri traghetti	Anni	Passeggeri traghetti
2000	1.488.535	**2007**	2.282.440
2001	1.630.985	**2008**	2.329.921
2002	1.677.484	**2009**	2.467.976
2003	1.803.237	**2010**	2.552.214
2004	1.991.513	**2011**	2.085.119
2005	2.050.994	**2012**	1.768.422
2006	2.308.684		

A differenza delle altre movimentazioni del porto, nel 2009 nonostante la grave situazione economica generale il movimento passeggeri traghetti ha raccolto dati positivi: i passeggeri imbarcati/sbarcati sono aumentati di 138.000 unità rispetto al 2008 pari ad un incremento percentuale del 5,9%. Il trend è stato in crescita costante fino al 2010. L'anno seguente, anche a causa del consistente incremento dei prezzi dei passaggi verso la Corsica e Sardegna e della

contestuale riduzione delle tariffe promozionali operati dagli armatori, i passeggeri sono diminuititi del 18,3%. Analogamente nel 2012 si è verificata una ulteriore riduzione del 15,2%.

Figura 11 - Porto di Livorno:movimento passeggeri traghetti 2000-2012



La Figura 11 evidenzia l'andamento descritto.

4.6.2 Passeggeri delle crociere

Il comparto crocieristico dal 2000 al 2008 ha evidenziato un trend in crescita: il numero delle navi è aumentato del 60% e quello dei croceristi del 247% ovvero il dato si è più che triplicato.

Il maggiore incremento si è avuto nel 2008 con 565 scali e con quasi 850.000 passeggeri: il dato trova spiegazione nel raddoppio degli scali di MSC Cruises che ha confermato le crociere settimanali in partenza da Livorno con le navi MSC Melody (il sabato) e MSC Rhapsody (la Domenica). Tra le novità più significative dell'anno, gli otto scali di Independence of the Seas (nuovissima nave di Royal Caribbean, 340 metri di lunghezza e circa 4500 passeggeri), i cinque scali della Queen Victoria, ultima nave battezzata nella tradizione classica della Cunard Line, i sei scali di Norwegian Jade, nuovissima, della compagnia NCL, che si sta sempre più affermando anche in Europa per un tipo di crociera "casual", i 14 scali di Journey e Quest, di Azamara Cruises, il "brand" di lusso del gruppo Royal Caribbean.

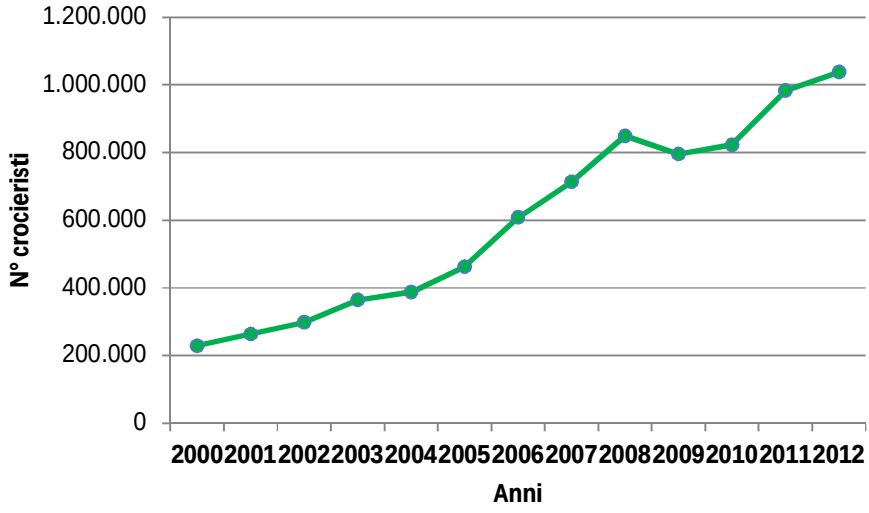
Tabella 4 - Porto di Livorno: movimento crocieristico (navi, pax) 2000-2012

Anni	N° Passeggeri crociere	N° Navi	Anni	N° Passeggeri crociere	N° Navi
2000	229.024	286	**2007**	713.114	510
2001	263.657	321	**2008**	849.050	565
2002	297.748	322	**2009**	795.313	458
2003	363.883	316	**2010**	822.554	508
2004	387.379	318	**2011**	982.928	497
2005	462.383	387	**2012**	1.037.849	465
2006	607.848	445			

Nel 2009 è da segnalare un importante accordo commerciale siglato con MSC Crociere che ha consentito al porto labronico di non essere più solo scalo di transito ma anche porto di partenza/arrivo (homeport) con ricadute positive sull'indotto livornese.

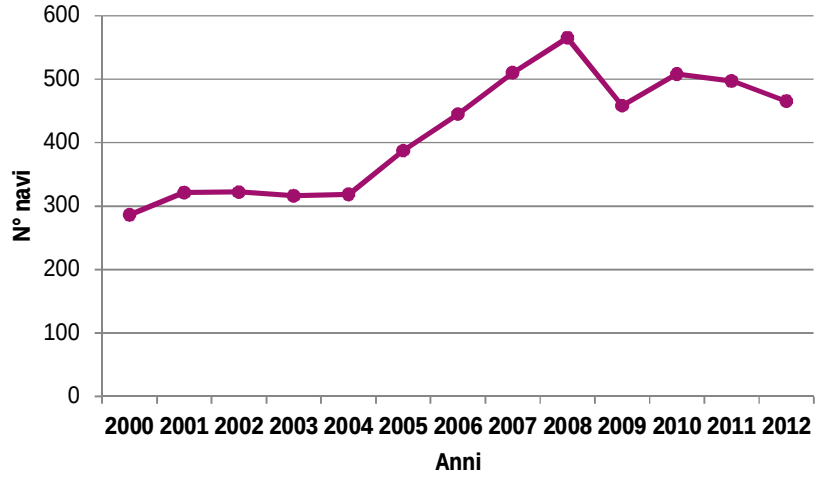
Nonostante la leggera battuta d'arresto del 2009 (107 navi attraccate in meno corrispondenti al 6,3% in meno e 53.737 crocieristi in meno corrispondenti ad un calo del 18,9%), le crociere non sembrano risentire come gli altri settori dei problemi legati all'economia nazionale ed internazionale. Dal 2009 in poi i passeggeri delle crociere sono sempre stati in aumento, anche nel 2012 anno in cui oltre alla recessione italiana si è verificato il terribile incidente con l'affondamento della nave Costa Concordia nei pressi dell'isola del Giglio a pochi chilometri da Livorno.

Figura 12 - Porto di Livorno: traffico crocieristico 2000-2012



La diminuzione del numero di navi degli ultimi 2 anni non incide sul numero dei croceristi sbarcati/imbarcati o in transito nel porto di Livorno. Significativo del fatto che le navi viaggiano con un numero più elevato di passeggeri a bordo e che questi in altissima percentuale scelgono di scendere dalla nave a Livorno.

Figura 13 - Porto di Livorno: traffico crocieristico (navi-unità)



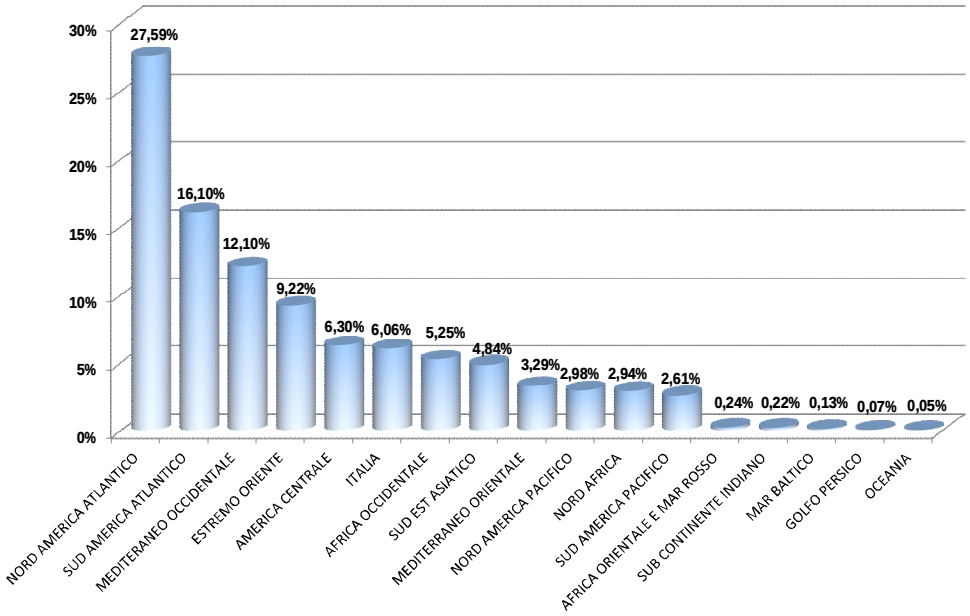
4.7 Origine e Destinazione dei traffici del porto di Livorno

Il paragrafo descrive il traffico lato mare dello scalo livornese dell'anno 2012 a seconda dell'origine o della destinazione dei traffici di contenitori.

Come si evince dalla Figura 14, il traffico lato mare del porto di Livorno è concentrato da e per i paesi oltre Atlantico, infatti la metà dei traffici di contenitori pieni proviene o è destinato alle Americhe, se a questi si sommano anche i traffici da/per il Canale di Panama si arriva a quasi il 56%.

Dall'oriente compreso il sub continente indiano arriva e parte oltre il 14% delle navi. Decisamente basso l'interscambio con la sponda sud del Mediterraneo. Le rivolte che hanno agitato durante il 2012 il nord Africa hanno ridotto in maniera consistente le opportunità di commercio internazionale dell'area e conseguentemente di traffico. Si sottolinea come il 6% dei traffici in partenza e in arrivo in Italia siano traffico di transhipment.

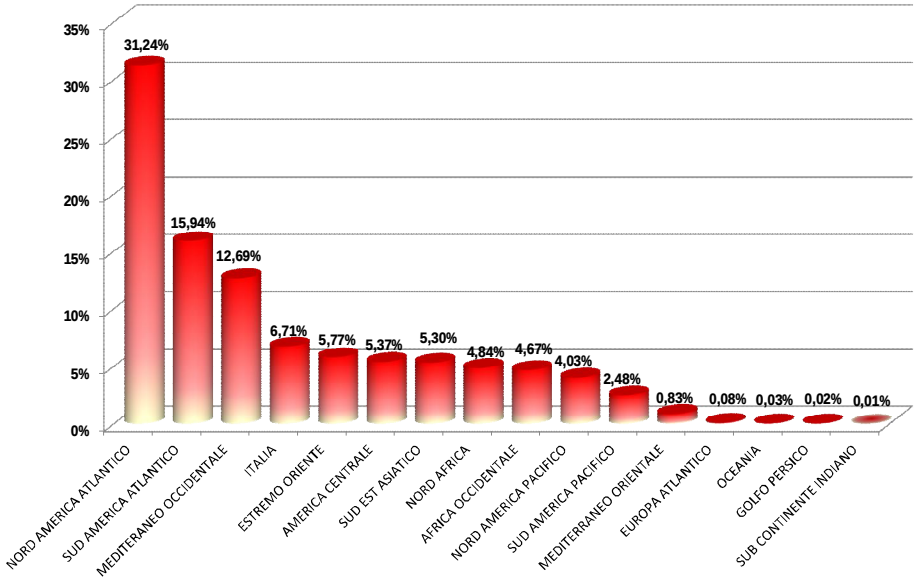
Figura 14 – Traffico di contenitori del porto di Livorno suddiviso per area geografica (2012)



Analizzando nel dettaglio i dati suddivisi per origine e destinazione si può notare come i paesi che si affacciano sull'oceano Atlantico e il canale di Panama siano la destinazione preminente delle merci containerizzate imbarcate a Livorno: quasi il 60%. Di queste il 26% è diretta in Canada, il 6,5% attraversa il canale di Panama. Rilevante anche il traffico in partenza destinato principalmente alla Spagna, oltre il 12%. Anche in questo caso come nel caso dell'Italia si tratta di traffico derivante dal porto di transhipment Algeciras.

Nella Figura 15 sono evidenziate le destinazioni dei traffici containerizzati nell'anno 2012.

Figura 15 – Destinazioni dei contenitori pieni in partenza da Livorno – Dati in % - anno 2012

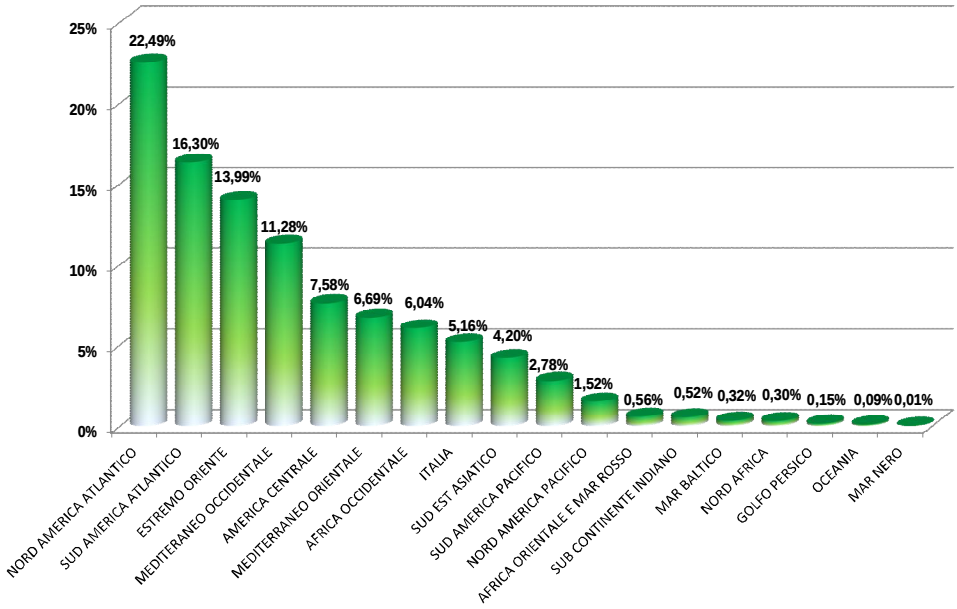


Analogamente la Figura 16 mostra le origini delle merci containerizzate sbarcate a Livorno: l'oceano Atlantico risulta il core business dei traffici livornesi, ma in origine è un po' meno consistente che in destinazione. Il nord America da solo pesa per il 22% del traffico di questo la parte consistente è originata dagli Stati Uniti d'America, quasi l'80%. La zona che origina il traffico maggiore è quella che utilizza il porto di Savannah in Georgia dal quale arrivano più della metà dei contenitori originati dal nord degli United States of America. Una parte consistente arriva dalla parte del golfo del Messico americana.

Molto importante il traffico dall'oriente che origina quasi il 20% del traffico di Livorno.

Risulta bilanciato sia in origine sia in destinazione il traffico con le aree del mediterraneo occidentale.

Figura 16 – Origini dei contenitori pieni in arrivo a Livorno – dati in % - anno 2012



5 ANALISI DEI TRAFFICI DEI PORTI DELL'ALTO TIRRENO CONCORRENTI DI LIVORNO

Per individuare l'area di influenza del porto di Livorno e conseguentemente i principali porti concorrenti sono state utilizzate analisi dei documenti del PRP che ne hanno definito i confini lato terra. Le merci movimentate nel porto di Livorno raggiungono principalmente il centro-nord dell'Italia e la Toscana in maniera preminente con quasi la metà delle provenienze e quasi il 40% delle origini. La seconda Regione raggiunta è la Lombardia che rappresenta il 13% del traffico in origine e il 21% in destinazione.

Il porto di Livorno ha, quindi, un retroterra nazionale. Nonostante la posizione geografica ottimale, la disponibilità di spazi che gli altri porti concorrenti non hanno, i buoni collegamenti ferroviari e stradali Livorno, come i principali porti italiani, non raggiunge le zone economicamente più evolute dell'Europa.

Analizzando i flussi terrestri si evince che la concorrenza maggiore è rappresentata dalle altre strutture portuali del Tirreno. Anche il porto di Civitavecchia è stato incluso tra gli scali che potrebbero infastidire a Livorno, sia per la relativa contiguità geografica sia per l'annunciata costruzione del nuovo terminal container di Civitavecchia che potrebbe sottrarre importanti traffici di contenitori a Livorno in futuro.

La Tabella 5 riassume i dati dei paragrafi successivi ed evidenzia il trend del traffico dei porti dell'alto e medio Tirreno, concorrenti di Livorno, negli ultimi anni.

Tabella 5 – Traffici di contenitori nei porti concorrenti di Livorno (TEU)

	2010	2011	2012
Genova	1.758.858	1.847.102	2.064.806
La Spezia	1.285.158	1.307.274	1.247.218
Savona	200.000	170.427	75.282
Civitavecchia	41.500	38.165	50.965
Totale	3.285.516	3.362.968	3.438.271

Nel mar Tirreno sono stati movimentati oltre 4,2 milioni di contenitori (compreso il traffico del porto di Livorno), con tutta probabilità la cifra sarebbe risultata più alta se gli effetti della crisi economica derivante dal scoppio della bolla dei *subprime* negli Stati Uniti d'America

dell'autunno 2008 non avessero colpito duramente anche il trasporto marittimo e se l'Italia fosse riuscita come altri paesi a recuperare il divario negli anni successivi. Ancora attualmente il paese fatica ad avere trend di sviluppo ante 2008.

Nel successivi paragrafi si propone un'analisi dei dati di traffico registrati dai porti di Genova, La spezia, Savona-Vado e Civitavecchia nel periodo 2000-2012 concorrenti del porto di Livorno oltre che per posizione geografica anche per origine/destinazione delle merci imbarcate o sbarcate sul territorio italiano.

Sono stati considerati i dati registrati nei comparti delle rinfuse liquide, solide, ro-ro, merce containerizzata e non, movimentazione in TEU , traffico passeggeri di linea e croceristi.

5.1 Il porto di Genova

Il porto di Genova è un porto polivalente caratterizzato da un'ingente movimentazione di merci e di passeggeri, in particolare risulta essere il primo porto italiano per quantità totale di merce movimentata.

Pur tenendo conto delle diverse tendenze evolutive delle singole attività portuali, il porto ligure conferma la propria caratteristica di scalo completo dove convivono funzioni commerciali, industriali e di servizio risultando così una realtà portuale evoluta.

Nella tabella sottostante vengono riportati i principali dati di traffico merci del porto di Genova per gli anni 2000 – 2012.

Tabella 6 - Porto di Genova: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Totale traffico movimentato (t)	**50.805.339**	**50.176.302**	**51.749.282**	**53.713.479**	**55.836.871**	**55.189.219**
Traffico containerizzato	14.271.032	14.069.770	14.151.641	15.071.159	15.913.679	16.074.744
Ro/Ro	6.850.000	7.173.000	7.454.000	8.306.000	8.525.140	8.485.990
Rinfuse liquide	18.378.450	18.914.783	20.172.008	20.456.274	21.020.385	21.464.331
Rinfuse solide	10.248.485	9.005.625	8.886.224	8.837.311	9.320.055	8.201.104
Merci varie	1.057.372	1.013.124	1.085.409	1.042.735	1.057.612	963.050
TEU	**1.500.632**	**1.526.526**	**1.531.254**	**1.605.946**	**1.628.594**	**1.624.964**
Passeggeri traghetti	2.368.152	2.410.102	2.639.850	2.734.281	2.727.502	2.642.182
Crocieristi	397.516	471.245	567.506	615.800	287.863	395.797
Totale Passeggeri	**2.765.668**	**2.881.347**	**3.207.356**	**3.350.081**	**3.015.365**	**3.037.979**

Cont. Tabella 6

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Totale traffico movimentato (t)	**54.971.179**	**57.189.555**	**54.217.996**	**47.453.500**	**50.702.340**	**50.392.816**	**50.206.854**
Traffico containerizzato	16.546.975	18.772.228	17.823.904	15.179.538	17.655.776	18.928.463	20.617.496
Ro/Ro	8.967.710	9.734.363	9.058.715	7.667.823	8.058.548	8.005.469	7.688.053
Rinfuse liquide	21.640.834	21.475.333	21.005.919	20.310.343	19.696.708	17.851.712	17.198.996
Rinfuse solide	6.797.321	5.992.603	5.498.210	3.684.344	4.608.089	5.024.115	4.170.160
Merci varie	1.018.339	1.215.028	831.248	611.452	683.219	583.057	532.149
TEU	**1.657.113**	**1.855.026**	**1.766.605**	**1.533.627**	**1.758.858**	**1.847.102**	**2.064.806**
Passeggeri traghetti	2.638.314	2.702.999	2.715.007	2.815.215	2.779.685	2.315.158	1.974.723
Crocieristi	475.134	520.197	547.005	671.468	860.290	798.521	797.239
Totale Passeggeri	**3.113.448**	**3.223.196**	**3.262.012**	**3.486.683**	**3.639.975**	**3.113.679**	**2.771.962**

I dati mostrano un buon incremento del volume delle merci movimentate nel porto: +12,57% nel 2007 (dove si è registrato il valore più alto) rispetto all'anno 2000.

La crisi internazionale dell'autunno 2008 ha palesato i suoi effetti anche sul porto genovese facendo scendere nel 2009 il volume complessivo dei traffici del 12,43% rispetto al 2008. Dopo tale data si registra un recupero di circa 3 milioni di tonnellate che rimane costante fino al 2012.

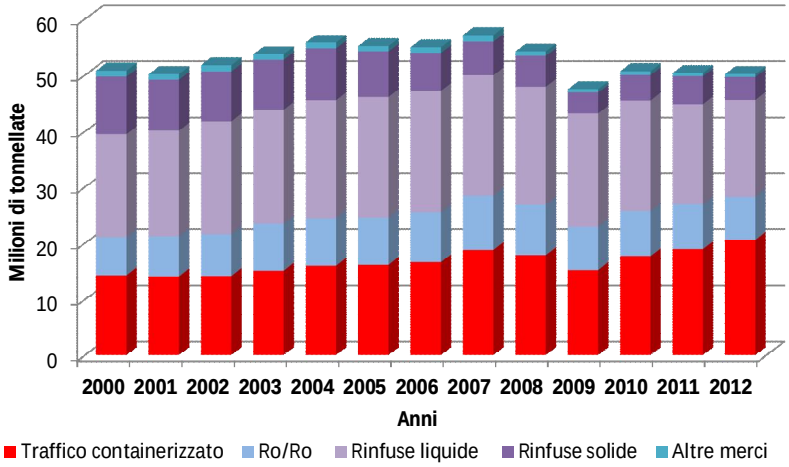
Il traffico containerizzato cresce in modo costante dal 2000 al 2007 (+31,5%) con un picco di valore nel 2007 con 18.772.228 tonnellate mentre si registra una leggera inflessione nel 2008 (-5,05% sull'anno precedente) ed un calo consistente del 14,84% nel 2009 rispetto al 2008. I traffico di contenitori nel 2010 recupera la quantità perse nel 2009 ed aumenta fino al 2012, anno in cui il porto di Genova supera il muro dei 2 milioni di TEU movimentati.

Aumenta il traffico di merce su RORO fino al 2007 (+42% circa rispetto al 2000), mentre si evidenzia il calo nel 2009 pari ad 15,1% sull'anno precedente. A differenza del traffico di contenitori il traffico di rotabili non raggiunge più i livelli del 2007. Fermandosi nel 2012 a 7,7 milioni di tonnellate.

Contrazioni si registrano nel comparto delle rinfuse liquide e delle rinfuse solide.

Il più alto peso percentuale sul totale delle merci è dovuto al traffico di rinfuse liquide, quasi interamente prodotti petroliferi (molti di origine e/o provenienza dalla vicina raffineria di Busalla); dal punto di vista del valore aggiunto il traffico più importante è quello delle merci in contenitore.

Figura 17 Porto di Genova: traffici per tipologia merceologica 2000-2012



Il traffico contenitori mostra un andamento crescente abbastanza regolare dal 2000 al 2007 quando si registra un'inversione di tendenza e i TEU movimentati calano per 2 anni. Dal 2010 i traffici tornano a crescere e raggiungono i 2 milioni di TEU nel 2012.

Su scala nazionale, il porto di Genova per movimentazione di TEU è secondo solo al porto di Gioia Tauro che essendo un porto di *transhipment* effettua un altro tipo di servizio che non è in concorrenza con i porti di inoltro. Il porto ligure rappresenta lo sbocco naturale al mare delle regioni maggiormente industrializzate del nord Italia ed è situato in posizione strategica verso l'hinterland economico e commerciale europeo. Dati i livelli di traffico raggiunti lo scalo genovese denota alcuni punti deboli, oltre alla mancanza di spazi e alla difficoltà (in termini di viabilità, sicurezza e inquinamento) di effettuare l'inoltro dei container su gomma, risulta essere necessario incrementare l'interscambio ed il trasporto su ferro delle merci in arrivo al porto potenziando il nodo ferroviario genovese.

I passeggeri dei traghetti risultano in crescita fino al 2009 compreso, cominciano a calare dal 2010 in poi a causa delle stesse problematiche che hanno ridotto i traffici nei porti italiani.

La quota parte più consistente è rappresentata dai passeggeri di linea, quota sostanzialmente stabile intorno all'80% del traffico totale passeggeri. Rilevanti gli aumenti di traffico con il Nord Africa (Tunisi e Tangeri in particolare), la Sardegna, Palermo e Bastia. Risultano, invece, in calo i traffici verso Barcellona.

Il settore delle crociere raggiunge il massimo di traffico nel 2010 con oltre 860 mila unità, da quell'anno comincia a decrescere attestandosi sugli 800 mila crocieristi.

Le crociere nel porto di Genova sono rappresentate da MSC Crociere e dalla compagnia Royal Caribbean che nel 2009 ha portato 16 scali con oltre 41.000 passeggeri rispetto ad un solo scalo con 1.700 passeggeri nel 2008.

Particolarmente favorevole è la posizione logistica dell'area passeggeri collegata direttamente al nodo autostradale, all'Aeroporto Internazionale di Genova ed alla Stazione Ferroviaria.

5.2 Porto di La Spezia

Il porto di La Spezia è un porto caratterizzato da un'ingente movimentazione di merci in container.

Nel 2007, anno di maggior successo, il porto poteva contare su un traffico di quasi 20 milioni di tonnellate di merci e oltre 1 milione di TEU. Dall'anno successivo i traffici complessivi registravano un calo che non riguardava i contenitori che nonostante la ridotta quantità di spazi raggiungevano il milione e trecentomila TEU a fine 2011.

Nella seguente tabella sono riportati i principali dati di traffico merci del porto di La Spezia per gli anni 2000 – 2011.

Tabella 7 - Porto di La Spezia: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Totale traffico movimentato (t)	**16.521.092**	**15.847.542**	**18.203.190**	**19.793.224**	**18.434.755**	**17.162.478**
Traffico containerizzato	8.904.363	9.571.849	11.460.882	12.050.919	12.465.852	11.726.190
Ro/Ro	6.803	18.509	9.147	18.603	12.140	6.437
Rinfuse liquide	4.896.354	3.879.010	3.942.216	4.764.259	2.926.097	3.055.444
Rinfuse solide	1.764.915	1.425.893	1.996.079	2.091.529	2.164.442	1.529.780
Merci varie	948.657	952.281	794.866	867.914	866.224	844.627
TEU	**909.962**	**974.646**	**975.005**	**1.006.641**	**1.040.438**	**1.024.455**
Totale Passeggeri	**75.647**	**113.687**	**46.780**	**40.452**	**41.036**	**56.358**

Cont. Tabella 7

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Totale traffico movimentato (t)	**19.292.052**	**19.415.587**	**18.618.853**	**14.327.636**	**17.949.793**	**17.060.741**	**15.400.000**
Traffico containerizzato	12.453.737	13.445.650	13.399.244	10.716.458	13.466.339	13.469.517	11.981.200
Ro/Ro	9.055	10.973	11.613	1.410	0	0	0
Rinfuse liquide	4.127.174	3.124.702	2.509.610	1.926.871	2.281.310	1.930.943	1.478.400
Rinfuse solide	1.640.995	1.609.549	1.677.681	1.106.929	1.745.819	1.304.217	1.447.600
Merci varie	1.061.091	1.224.713	1.020.705	575.968	456.325	356.064	492.800
TEU	**1.136.749**	**1.187.524**	**1.246.139**	**1.046.063**	**1.285.155**	**1.307.274**	**1.248.000**
Totale Passeggeri	**62.088**	**79.355**	**49.656**	**31.021**	**44.874**	**90.408**	**50.239**

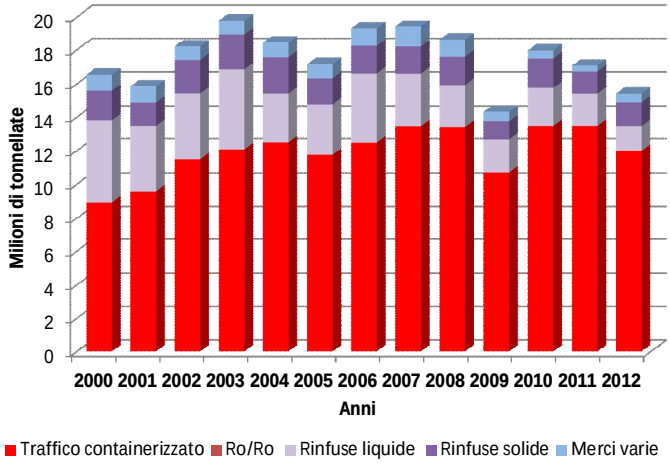
**) stime*

Come accennato è il 2007 a registrare i dati di traffico migliori; vi è stato infatti un incremento del volume delle merci movimentate nel porto pari a circa 17,5% rispetto al 2000. Nel 2008 i traffici si mantengono in linea con l'anno precedente, nel 2009 si evidenzia la contrazione dei traffici che ha colpito i porti italiani e internazionali. Dal 2010 in poi i traffici tornano a crescere.

Aumenta in modo particolare il traffico di merci containerizzato (+50% circa nel 2007 rispetto al 2000), mentre viene osservata nel periodo in analisi una contrazione del traffico sia delle rinfuse liquide (dovuta in parte al calo delle importazioni di gas liquido a causa della ridotta capacità di esportazione degli impianti in nord Africa), sia delle rinfuse solide.

Un forte decremento è invece da registrarsi nel settore merci RORO con – 88% sul dato del 2008 che scompaiono dal 2010 in poi.

Figura 18 - Porto di La Spezia: traffici per tipologia merceologica 2000-2012



In percentuale, il peso delle merci in contenitore sul totale movimentato è in crescita sino al 2008 , infatti tale tipologia di traffico mostra un andamento crescente abbastanza regolare dal 2000 al 2011 ad esclusione di un calo verificatosi nel 2009 più che compensato nel 2010.

La Spezia Container Terminal – LSCT, gruppo Contship Italia, nel 2012 ha movimentato al molo Fornelli 990 mila TEU. LSCT opera l'80% del traffico contenitori effettuato nel porto spezzino. Nel 2012 LSCT ha inoltrato via ferrovia oltre 277 mila TEU, pari al 30% del traffico di banchina al netto dei trasbordi.

Il Terminal del Golfo (TDG - Tarros), nel 2012, ha registrato un traffico di 138 mila TEU, specializzato nel trasporto nel Mediterraneo, dopo le ripercussioni della crisi in nord Africa del 2011 durante il quale aveva manifestato una flessione del 18,6%, ha lentamente ripreso le movimentazioni con Egitto, Tunisia e Libia.

Il porto spezzino è ben collegato con la linea ferroviaria Tirrenica e con la linea Pontremolese e movimenta una percentuale consistente delle merci in contenitore su rotaia offrendo un esempio vincente di trasporto intermodale.

Il settore passeggeri risulta marginale per il porto della Spezia, nel 2009 il calo è stato notevole ovvero – 59% rispetto al dato del 2000 ed – 37,5% rispetto al dato del 2008. Nel 2011, però, si è verificata un impennata del numero dei passeggeri, oltre 90 mila contenuta nel 2012 durante il quale il traffico si riduce a circa 50 mila crocieristi.

Il porto di La Spezia ha un traffico passeggeri contenuto rappresentato principalmente negli ultimi anni da crocieristi; il dato sui passeggeri traghetti è dunque trascurabile.

5.3 Porto di Savona- Vado

Il porto di Savona è, per importanza del traffico di merci, il terzo porto della Liguria dopo Genova e La Spezia; è diventato un importante scalo crocieristico da quando Costa Crociere ne ha fatto il suo punto di partenza e di scalo del nord Italia, ottenendo la concessione dall'autorità portuale per la costruzione del Terminal Crociere ad utilizzo esclusivo.

Tabella 8 - Porto di Savona-Vado: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Totale traffico movimentato (t)	**13.198.144**	**13.267.124**	**13.153.558**	**13.410.969**	**14.362.250**	**16.155.906**
Traffico containerizzato	261.949	336.319	368.488	410.545	710.134	2.533.541
Ro/Ro	226.932	216.725	251.241	291.292	240.837	350.422
Rinfuse liquide	7.634.425	7.684.352	7.631.203	7.208.345	7.693.968	8.038.977
Rinfuse solide	3.666.945	3.772.275	3.585.061	4.266.511	4.525.678	4.396.236
Merci varie	1.407.893	1.257.453	1.317.565	1.234.276	1.191.633	836.730
TEU	**36.905**	**50.092**	**54.796**	**53.543**	**83.876**	**219.760**
Passeggeri traghetti	357.408	377.822	337.575	329.359	303.465	314.691
Crocieristi	120.071	109.633	105.438	195.303	530.057	632.895
Totale Passeggeri	**477.479**	**487.455**	**443.013**	**524.662**	**833.522**	**947.586**

Cont.

Tabella 8

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Totale traffico movimentato (t)	**16.502.332**	**16.051.251**	**15.613.354**	**13.575.873**	**14.098.263**	**14.654.086**	**13.310.725**
Traffico containerizzato	2.612.156	2.708.073	2.868.037	2.162.023	2.127.930	1.875.213	1.260.022
Ro/Ro	286.021	315.471	318.354	1.040.710	991.691	1.304.825	994.041
Rinfuse liquide	8.496.791	8.151.667	7.455.643	7.359.830	6.721.486	7.040.747	6.639.955
Rinfuse solide	4.241.290	3.963.538	4.108.499	3.218.555	3.257.774	3.354.162	3.539.785
Merci varie	866.074	912.502	862.821	731.394	999.382	1.079.139	876.922
TEU	**231.489**	**242.720**	**252.837**	**196.317**	**196.434**	**170.427**	**75.282**
Passeggeri traghetti	302.954	314.310	342.574	318.625	311.643	358.544	398.415
Crocieristi	592.038	761.002	770.801	709.861	780.672	948.459	810.097
Totale Passeggeri	**894.992**	**1.075.312**	**1.113.375**	**1.028.486**	**1.092.315**	**1.307.003**	**1.208.512**

Dal 2000 il volume dei traffici del porto di Savona è stato caratterizzato da un trend costante o crescente fino al 2007, anno in cui i traffici si sono assestati sui 16 milioni di tonnellate di merce movimentata in banchina, con un incremento del 21% circa rispetto al 2000.

Leggera flessione nel 2008 pari al -2,7% rispetto all'anno precedente. Tale riduzione è probabilmente attribuibile alla crisi mondiale dei prodotti energetici. Nel 2009 il porto di Savona ha movimentato oltre 13 milioni di tonnellate di merce con un calo consistente rispetto al 2008. Anche nel 2012 il porto ha avuto una diminuzione dei traffici. Solo il settore delle crociere fa segnare un calo contenuto 100 mila passeggeri su oltre 1,3 milioni e comunque di 200 mila superiore al 2010.

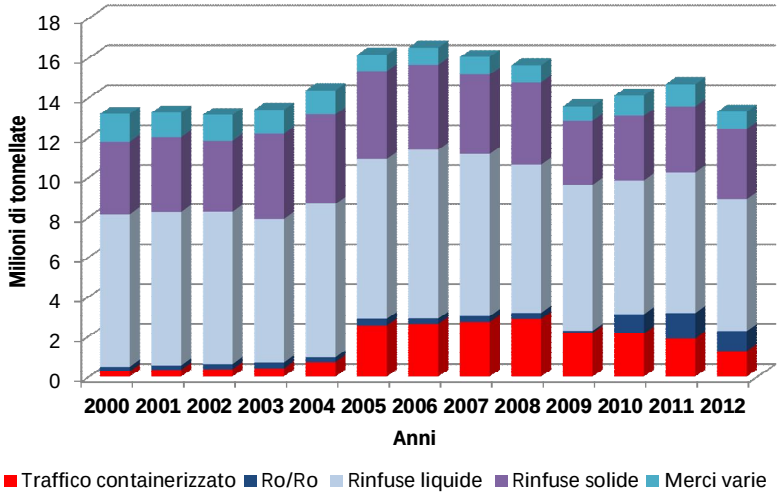
Le merci movimentate nel porto di Savona sono costituite per lo più da rinfuse liquide (prodotti petroliferi ed altre rinfuse liquide) che costituiscono almeno il 50% del volume totale dei traffici del porto ligure, anche se il loro peso percentuale è andato diminuendo durante il periodo in esame.

Il traffico di rinfuse solide, che in termini percentuali costituisce tra il 25% ed il 32% del totale dei traffici del porto, ha presentato un andamento discontinuo e nel 2008 sono state movimentate oltre 4 milioni di tonnellate che risultano in calo negli anni successivi.

Per quanto riguarda il traffico di contenitori espresso in TEU, negli anni tra il 2000 ed il 2004 si osserva una progressiva espansione (più marcata a partire dal 2004) dei volumi di traffico che passano da 36.905 a 252.837 TEU nel 2008 dato più elevato della serie storica. Nel 2012 però il contenitori movimentati arrivano ad essere solo 75.282 TEU.

Il contributo apportato dal traffico Ro/Ro è abbastanza contenuto sino al 2008 costituendo negli anni circa il 2% del volume totale dei traffici; netto incremento invece nel 2009 con 1.041.000 tonnellate pari ad un incremento del 227% sul valore del 2008, dato che non varia molto nel 2012 (994.041 t).

Figura 19 - Porto di Savona-Vado: traffici per tipologia merceologica 2000-2012



Nel settore passeggeri, si è osserva un' espansione del volume di traffici passando dai 477.479 passeggeri del 2000 ad oltre 1,2 milioni di passeggeri nel 2012.

Tale crescita è dovuta principalmente al rilevante incremento del traffico crocieristico, soprattutto a partire dal 2004, grazie alla messa in funzione della nuova Stazione Marittima ed all'insediamento delle navi da crociera Costa nel nuovo terminal Palacrociere.

Nel 2009 notiamo leggere flessioni sia nel traffico passeggeri traghetti che in quello crocieristico (rispettivamente del 7,03% e del 7,89%) che riprendono a crescere lentamente negli anni successivi (cfr.

Tabella 8).

5.4 Porto di Civitavecchia

Il porto di Civitavecchia è un porto caratterizzato da un intenso traffico passeggeri ed un consistente traffico RORO.

Nel 2009, infatti, il porto può contare su oltre 4 milioni di passeggeri e oltre 4 milioni di tonnellate di merci su RORO. Limitata è invece l'attività di movimentazione container: circa 28.500 TEU.

Tabella 9 - Porto di Civitavecchia: dati di traffico per tipologia merceologica 2000-2012

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Totale traffico movimentato (t)	**9.850.760**	**8.792.456**	**9.309.484**	**8.431.660**	**8.139.071**	**8.093.943**
Traffico containerizzato	56.877	66.182	93.919	151.677	233.001	276.041
Ro/Ro	3.130.675	3.446.075	3.066.675	2.479.776	2.481.757	3.229.760
Rinfuse liquide	4.561.463	3.345.575	4.387.953	3.714.890	3.307.300	2.455.179
Rinfuse solide	1.214.186	1.203.865	1.160.699	1.478.492	1.471.761	1.447.244
Merci varie	887.559	730.759	600.238	606.825	645.252	685.719
TEU	**12.617**	**16.190**	**21.388**	**25.365**	**36.301**	**34.615**
Passeggeri traghetti	1.866.422	1.883.245	1.727.637	1.761.509	1.932.501	2.170.754
Crocieristi	392.103	477.579	487.000	559.942	659.277	983.171
Totale Passeggeri	**2.258.525**	**2.360.824**	**2.214.637**	**2.321.451**	**2.591.778**	**3.153.925**

Cont. Tabella 9

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	9 mesi 2012
Totale traffico movimentato (t)	**8.749.526**	**7.689.826**	**6.912.309**	**8.807.292**	**10.322.343**	**11.689.989**	**8.087.338**
Traffico containerizzato	267.569	243.524	186.549	179.984	264.899	288.800	314.234
Ro/Ro	3.719.992	3.825.054	4.010.407	5.405.803	5.331.255	4.772.505	2.546.814
Rinfuse liquide	2.364.139	1.464.222	1.232.819	858.808	405.662	975.592	759 832
Rinfuse solide	1.777.323	1.654.015	1.340.739	2.362.697	4.249.648	5.590.614	5.590.614
Merci varie	620.503	503.011	141.795	0	70.879	62.478	20.085
TEU	**33.538**	**31.143**	**25.213**	**28.338**	**41.536**	**38.165**	**39.682**
Passeggeri traghetti	2.331.074	2.221.421	2.445.691	2.300.203	2.337.576	1.939.595	1.534.621
Crocieristi	1.268.477	1.586.101	1.818.616	1.803.840	1.944.723	2.577.438	1.822.404
Totale Passeggeri	**3.599.551**	**3.807.522**	**4.264.307**	**4.103.141**	**4.235.809**	**4.525.619**	**3.357.025**

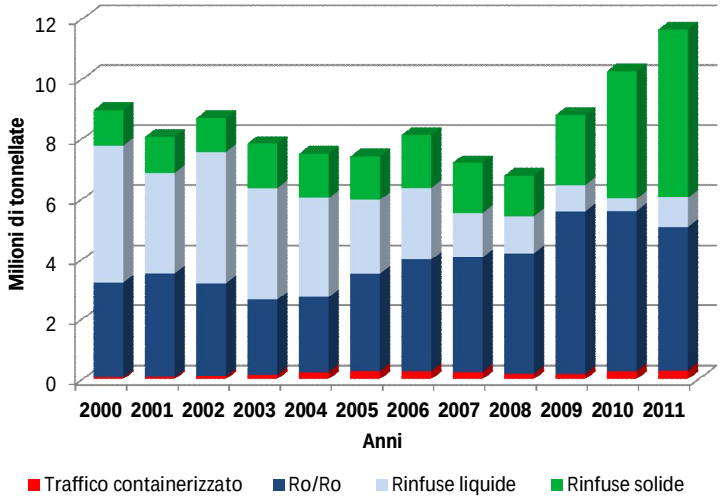
I principali dati di traffico del porto di Civitavecchia per gli anni 2001 – 2012 evidenziano una generale stabilità del volume delle merci movimentate nel porto. Solo nel 2008 si evidenzia una

diminuzione di oltre 1 milione di tonnellate dovuta soprattutto alla contrazione del traffico delle rinfuse liquide e solide. La contrazione dei traffici di rinfuse liquide continua anche nel 2010, ma è più che compensata dall'aumento della movimentazione di rinfuse solide che passano da 1,3 milioni di tonnellate nel 2008 a 5,6 milioni nel 2012.

Si segnala la contrazione consistente dei traffici RORO che costituivano quasi la metà dei traffici del porto e che nel giro di pochi anni sono passati da 5,3 milioni di tonnellate a 2,5 milioni.

L'aspetto più rilevante del porto di Civitavecchia riguarda il traffico delle navi traghetto che garantiscono la continuità territoriale con la Sardegna e non solo; infatti, negli ultimi anni sono state inaugurate alcune "Autostrade del Mare" che collegano Civitavecchia con altre isole e sponde del Mediterraneo. Sono stati effettuati collegamenti con Palermo, con il porto spagnolo di Barcellona, con la città francese di Tolone ed erano attivi anche collegamenti con Tunisi e Porto Vecchio che negli ultimi anni non hanno dato gli esiti sperati.

Figura 20: Porto di Civitavecchia: traffici per tipologia merceologica 2000-2012



Il traffico contenitori negli ultimi anni si è aggirato intorno ai 40 mila TEU.

I dati riguardanti i passeggeri, il traffico più importante del porto di Civitavecchia, dal 2000 al 2008 evidenziano un forte incremento (+82% circa) dovuto soprattutto al traffico di passeggeri croceristi che è quasi quintuplicato. Tale traffico nel 2009 registra un calo come nella gran parte dei porti italiani e non, dovuto alla crisi internazionale, ricomincia a salire ma manifesta una diminuzione dei passeggeri sia dei traghetti che delle crociere nel 2012.

Infatti, il porto di Civitavecchia è primo in Italia per movimento croceristico e con Barcellona detiene il primato nel Mediterraneo.

Un collegamento ferroviario è stato progettato per portare gli ospiti delle navi da crociera direttamente a Roma, partendo dalle banchine del porto.

Il nuovo servizio ferroviario effettua, in meno di un'ora, corse tutti i giorni dal porto alla Stazione di Roma San Pietro, senza fermate intermedie, ottimizzando i tempi dei turisti in crociera che intendono visitare la capitale.

6 ANALISI DELLA CAPACITA' DI OFFERTA IN FUTURO DEI PORTI DELL'ALTO TIRRENO

In questo paragrafo si forniscono i risultati delle stime riguardo alla consistenza dell'offerta portuale nei terminal container dei porti concorrenti del porto di Livorno.

Occorre sottolineare che, al di là del mero dato quantitativo (maggiori disponibilità di piazzali, di banchine, di gru, ecc..), un terminal contenitori nuovo o completamente rinnovato nelle sue caratteristiche tecniche rappresenta un adeguamento dell'offerta anche dal punto di vista qualitativo perché in grado di rispondere alle mutate esigenze della domanda dei grandi vettori marittimi internazionali sia in termini di servizi, sia in termini di peculiarità tecniche. L'adeguamento dei terminal è non solo un vantaggio competitivo per attrarre nuovi traffici, ma quasi una pregiudiziale per continuare a movimentare la merce in futuro.

La crisi del 2008 non ha arrestato l'aumento delle dimensioni del naviglio; se da un lato ha rallentato alcuni ordinativi delle grandi navi da 18 mila TEU dall'altro ha provocato il disarmo delle navi più vecchie, di dimensioni ridotte e ormai obsolete in termini di risultato economico.

La conseguenza di questa tendenza è stata che la grande maggioranza dei servizi marittimi, anche quelli legati alla seconda tratta del transhipment, i cosiddetti feeder, sono svolti con naviglio molto più grande. Perciò anche i porti di inoltro e non solo quelli di transhipment devono adeguare le proprie infra e sovra-strutture per poter ricevere tali navi se non vogliono essere marginalizzati dal mercato.

Infatti i porti dell'alto e medio Tirreno[2] concorrenti del porto di Livorno hanno progetti di adeguamento dell'offerta di movimentazione contenitori alla crescente dimensione del naviglio e alla crescente domanda.

6.1 Stima dell'offerta futura dei porti concorrenti di Livorno: gli investimenti portuali per la movimentazione dei contenitori

Nel porto di Genova proseguono i lavori di tombamento di calata Bettolo per ottenere un terminal con 500 metri di banchina lineare con un pescaggio di 14,5 metri e un piazzale di circa

[2] (così) individuati attraverso l'analisi dei traffici e delle origini destinazioni lato terra dei traffici

200 mila metri quadrati. Il lavori di costruzione del terminal sono in corso da alcuni anni, si stima che una volta operativo amplierà l'offerta complessiva del porto di Genova di circa 600 – 700 mila contenitori.

Il porto di La Spezia ha approvato l'ampliamento del molo Fornelli e del molo Ravano che porteranno le potenzialità del porto fino a 1,7 – 1,8 milioni di TEU. Nel porto di Savona-Vado sono iniziati i lavori per la costruzione della piattaforma multipurpose che conterrà un terminal contenitori gestito da APM Terminal (Gruppo Maersk) con una potenzialità di circa 600 -700 mila TEU.

Anche Civitavecchia ha annunciato la costruzione di un nuovo terminal contenitori che potrà movimentare a regime circa 600 mila TEU.

Da questo quadro si evince come lo scalo livornese sia circondato da porti che in termini di adeguamento di offerta alla domanda hanno progetti che sono in corso di realizzazione o sono in fase avanzata di progettazione.

Da questi dati emerge una previsione del livello di offerta dei porti dell'alto e medio Tirreno che è esemplificata nella Tabella 10.

Tabella 10 – Stima dell'offerta futura dei porti concorrenti di Livorno (TEU)

	2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	Oltre 2036
Genova	2.500.000	2.600.000	2.600.000	3.000.000	3.000.000
La Spezia	1.400.000	1.400.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000
Savona	300.000	450.000	700.000	700.000	700.000
Civitavecchia	70.000	150.000	300.000	400.000	600.000
Totale	4.272.020	4.600.000	5.300.000	5.800.000	6.000.000

Tali stime confrontate con quelle delle previsioni della domanda di traffico contenitori hanno evidenziato che il progettato molo contenitori di Livorno opererà in una situazione di mercato favorevole con un eccesso di domanda da soddisfare.

Il confronto tra la domanda potenziale e l'offerta potenziale evidenzia come non si profili un eccesso di offerta portuale in termini di movimentazione contenitori nel Tirreno.

6.2 Stima dei traffici potenziali captabili dal porto di Livorno

Le previsioni di traffico per i porti dell'alto medio Tirreno mostrano che esisterà in futuro un consistente surplus di domanda rispetto all'offerta futura anche considerando totalmente operative le nuove infrastrutture per la movimentazione di contenitori in progetto o in costruzione nei porti concorrenti.

Il traffico che il porto di Livorno potrà attrarre è stato stimato considerando il *traffico altrimenti rifiutato* e il *traffico dirottato dagli altri porti* concorrenti dell'alto medio Tirreno. Il *traffico altrimenti rifiutato* può essere definito come quella porzione di traffico individuato dalle previsioni di mercato per il porto, ma che senza intervento non potrebbe essere movimentato a causa della saturazione degli impianti esistenti.

Il *traffico dirottato dagli altri porti* è quella porzione di domanda potenziale che una struttura portuale riesce a captare considerando la possibile evoluzione dell'offerta dei porti concorrenti.

Per quantificare il traffico dirottato, in maniera prudenziale, è stata attribuita una percentuale che va da un massimo del 25% circa ad un minimo del 11% del surplus di traffico stimato per il bacino del medio alto Tirreno.

La scelta di non attribuire una maggiore quantità di traffico al porto di Livorno è basata sul fatto che nonostante siano stati considerati i progetti di nuove infrastrutture attualmente noti nei porti presi in considerazione, non è possibile prevedere, con l'allontanarsi degli anni, eventuali nuovi adeguamenti dell'offerta portuale nell'area oggetto di studio.

Le stime hanno portato ai valori evidenziati in Tabella 11.

Tabella 11 – Traffici ascrivibili al porto di Livorno in considerazione delle previsioni di domanda e delle previsioni di sviluppo dell'offerta dei porti concorrenti (TEU)

Anni	Traffico altrimenti rifiutato	Traffico dirottato da altri porti	Soglia del traffico rifiutato	Traffico Totale
2020	20.000	190.000	800.000	1.010.000
2025	260.000	350.000	800.000	1.410.000
2030	580.000	420.000	800.000	1.800.000
2035	960.000	680.000	800.000	2.440.000
2040	1.450.000	800.000	800.000	3.052.040

Secondo le stime effettuate sulla base dell'aumento di offerta che i porti concorrenti del porto di Livorno hanno in cantiere o in progetto e sulla domanda potenziale di movimentazione contenitori nel mar Tirreno si stima che il porto di Livorno nel 2040 se dotato delle strutture necessarie potrà movimentare oltre 3 milioni di TEU.

7 QUADRO DEI TRAFFICI E DELLE TIPOLOGIE DI TRAFFICO DEI PORTI EUROPEI MEDITERRANEI

Nei paragrafi seguenti si fornisce un quadro dei traffici dei porti mediterranei che per tipologia di traffico e/o per posizione geografica saranno assimilabili al porto di Livorno se sarà dotato delle strutture e infrastrutture programmate nel PRP.

7.1 Porto di Barcellona

Dal 2005[3] al 2008 i traffici del porto di Barcellona hanno avuto un buon trend di crescita giungendo ad un totale movimentato pari a 50,6 milioni di tonnellate ovvero un 15,3% in più rispetto al 2005. Nel 2009 rispetto al 2008 il decremento derivante dalla situazione di crisi generale è stato del 17,32%: a risentirne maggiormente è stato soprattutto il traffico containerizzato che ha fatto registrare un – 30% sull'anno precedente. Dal 2009 al 2012 il traffico complessivo non ha più raggiunto i livelli massimi del 2008. Ciò si può ascrivere al fatto che la Spagna ha risentito più delle altre economie europee della crisi finanziaria americana dell'autunno 2008 perché essa stessa aveva un mercato immobiliare grandemente sopravvalutato che ha sommato gli effetti del suo riallineamento a quelli finanziari internazionali. Influenzando pesantemente l'economia reale, non solo quella finanziaria.

Tabella 12 – Porto di Barcellona: dati di traffico per tipologia merceologica 2006 -2012

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Totale traffico movimentato (t)	**46.406.119**	**50.046.105**	**50.551.673**	**41.793.734**	**42.978.278**	**43.047.708**	**41.487.423**
Traffico containerizzato	22.572.587	25.427.260	25.158.893	17.625.493	19.204.557	19.860.623	17.401.082
Ro/Ro	8.470.000	9.165.000	8.510.000	8.500.000	8.677.000	8.904.000	8.968.000
Rinfuse liquide	10.536.375	10.990.527	12.103.841	11.755.823	11.554.721	10.763.501	10.431.485
Rinfuse solide	4.107.582	3.870.253	3.506.530	3.921.099	3.541.926	3.520.321	4.685.744
Merci varie	5.667.981	5.934.443	5.849.573	4.984.219	5.026.052	5.397.268	5.397.268
TEU	**2.318.239**	**2.610.099**	**2.569.477**	**1.800.213**	**1.948.422**	**2.034.693**	**1.756.429**
Passeggeri traghetti	1.136.108	1.114.026	1.151.976	1.050.231	1.107.675	1.169.820	1.013.885
Crocieristi	1.402.643	1.765.838	2.073.890	2.151.465	2.350.264	2.658.691	2.408.634

Cont. Tabella 12

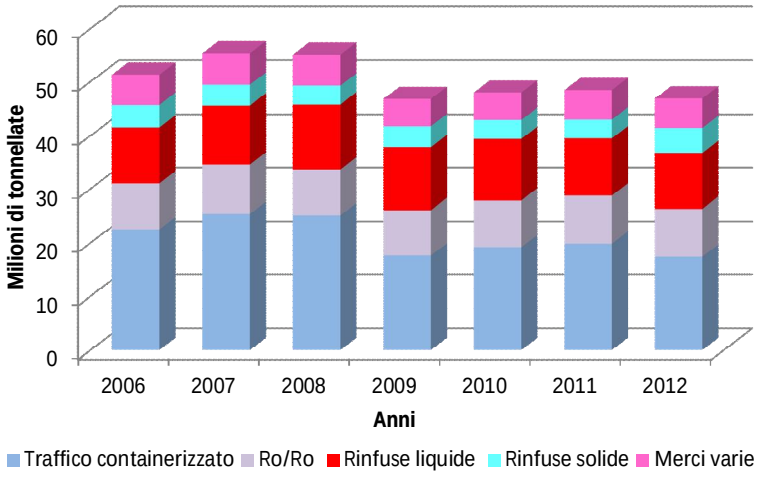
[3] Dato non presente in tabella: 43.836.845 tonnellate.

Totale Passeggeri	**2.538.751**	**2.879.864**	**3.225.866**	**3.201.696**	**3.457.939**	**3.828.511**	**3.422.519**
Auto	723.016	801.406	716.393	438.597	553.650	630.108	664.931

La movimentazione di contenitori si è aggirata dal 2006 ad oggi intorno ai 2,5 milioni di TEU con una leggerissima flessione nel 2008 (-1,53%) a confronto col 2007. Dal 2009 in poi si nota un calo pari quasi al 30% rispetto all'anno precedente, un recupero fino al 2011 e una nuova contrazione nel 2012.

Le rinfuse liquide, comprensive degli idrocarburi largamente trattati nello scalo spagnolo, costituiscono in percentuale un comparto di grande rilievo sul totale movimentato ovvero circa un 25%; esse denunciano un trend in calo strettamente legato ai fattori economici così come le rinfuse solide che, dopo una diminuzione consistente, hanno registrato una ripresa nel 2012 con valori superiori ai 4,5 milioni di tonnellate.

Figura 21 – Porto di Barcellona: traffici per tipologia merceologica 2005-2012



Per quanto concerne il traffico passeggeri il porto di Barcellona si conferma scalo di primo ordine con oltre 3,4 milioni di unità nel 2012; la quota più rilevante è rappresentata dal settore crociere.

Il porto di Barcellona è leader nel traffico di veicoli nuovi nel Mediterraneo; i terminal specializzati in questo segmento sono due ovvero Autoterminal e Setram (entrambi localizzati nel bacino sud).

- **SETRAM** è un'azienda di logistica dell'Europa meridionale che dispone di 550.000 m2 di superficie, 7 terminal ferroviari e 1210 m di bacini di ormeggio; essa si occupa, oltre che della movimentazione di auto nuove, di trasporto di unità speciali e prototipi, di servizi complementari quali stoccaggio, predisposizione di garage per la verniciatura dei veicoli, montaggio ed allestimento di serie speciali, lavaggio, ceratura e deceratura, programmi di personalizzazione, gestione del Rent-a-car, organizzazione di mostre e fiere.
- **Autoterminal S.A.**, che ha iniziato la sua attività nel 1991, dispone di una superficie totale di 820.000 mq di cui 360.000 occupati da 4 garage multipiano per custodire le auto; la capacità complessiva è di 45.000 veicoli di cui 21.000 al coperto. Dispone di 1210 metri di banchina avente una capacità di 6 navi, di 4 terminal ferroviari e 4 rampe per le navi RoRo.

Le aree in rosso appartengono a Setram

Sullo sfondo le aree coperte di Autoterminal

7.2 Porto di Valencia

Confrontato con il traffico complessivo dell'anno 2005[4], il traffico totale movimentato nel 2008 ha evidenziato una crescita di oltre il 45% e ha raggiunto quasi 60 milioni di tonnellate.

Nel 2009, nonostante la crisi globale, i dati di traffico complessivi hanno subito un calo molto contenuto pari solamente al 3,2% e negli anni successivi hanno ampiamente superato i livelli pre-crisi tanto che nel 2012 lo scalo ha raggiunto i 65,6 milioni di tonnellate.

[4]Dato non presente in tabella: 40, 862 milioni di tonnellate

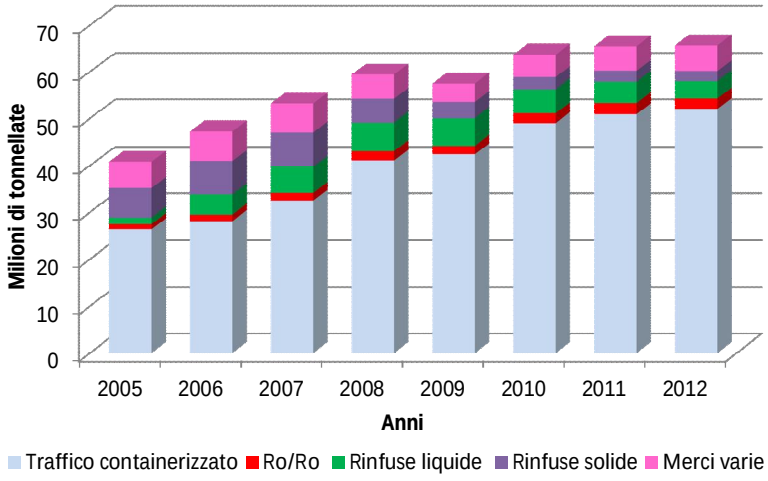
Questo risultato contrasta in modo significativo con quelli degli altri porti spagnoli e dell'unione europea. Nel caso specifico del Porto di Valencia gli effetti della crisi sono stati attenuati grazie ad una strategia di fidelizzazione dei grandi armatori potenziando il traffico internazionale di contenitori in regime di transito.

Tabella 13 – Porto di Valencia: dati di traffico per tipologia merceologica 2006-2012

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Totale traffico movimentato (t)	**47.285.771**	**53.253.535**	**59.425.384**	**57.502.319**	**63.741.327**	**65.475.696**	**65.662.807**
Traffico containerizzato	28.157.269	32.526.654	41.123.599	42.481.666	49.029.766	50.902.566	52.038.492
Ro/Ro	1.359.000	1.664.000	2.036.000	1.798.000	2.077.000	2.425.000	2.287.000
Rinfuse liquide	4.355.962	5.543.232	5.968.592	5.766.790	5.171.307	4.530.425	3.673.313
Rinfuse solide	7.148.231	7.322.671	5.136.792	3.523.706	2.591.139	2.374.045	2.167.375
Merci varie	6.265.309	6.196.978	5.160.401	3.932.157	4.872.115	5.243.660	5.496.627
TEU	**2.612.049**	**3.042.665**	**3.602.112**	**3.653.890**	**4.206.937**	**4.327.371**	**4.469.754**
Totale Passeggeri	**345.063**	**474.814**	**436.012**	**431.917**	**504.452**	**716.443**	**778.687**
Auto /veicoli					840	877	816

In termini di TEU i contenitori sono quasi raddoppiati rispetto al 2006 dato interessante perché in controtendenza rispetto ai principali porti concorrenti.

Figura 22 – Porto di Valencia: traffici per tipologia merceologica 2005-2012



Il movimento passeggeri abbastanza contenuto mostra comunque un trend positivo più che raddoppiando rispetto al 2006. Il traffico più significativo è quello dei traghetti verso le Isole Baleari.

7.3 Porto di Marsiglia

Si analizzano, infine, i dati di traffico del Porto di Marsiglia.

La movimentazione totale ha raggiunto livelli record nel 2006 con oltre 100 milioni di tonnellate, ma dal 2007 i valori hanno cominciato a decrescere sino agli 85 milioni di tonnellate del 2012 (Tabella 14).

Tabella 14 – Porto di Marsiglia: dati di traffico 2005-2012 (dati in migliaia)

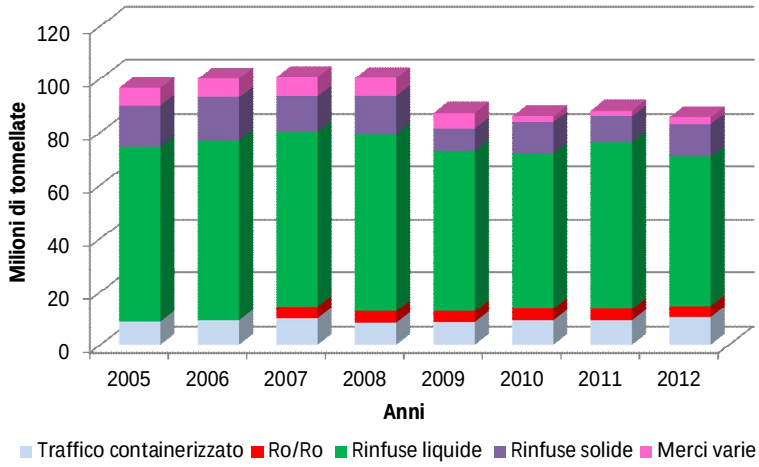
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Totale traffico movimentato (t)	**96.550**	**100.006**	**96.286**	**95.938**	**83.194**	**85.997**	**88.073**	**85.633**
Traffico containerizzato	8.825	9.309	10.062	8.397	8.667	9.300	9.307	10.443
Ro/Ro	nd	nd	4.321	4.338	4.062	4.332	4.242	4.186
Rinfuse liquide	65.688	67.442	65.870	66.683	60.200	58.371	62.660	56.121
Rinfuse solide	15.363	16.175	13.112	14.124	8.473	11.825	9.839	12.280
Merci varie	6.674	7.081	7.242	6.734	5.854	2.169	2.025	2.602
TEU	**906**	**946**	**1.003**	**851**	**877**	**953**	**944**	**1.061**
Passeggeri traghetti	nd	nd	1.607	1.521	1477	1.383	nd	nd
Crocieristi	nd	nd	430	527	632	681	804	nd
Totale Passeggeri	**2.549**	**2.324**	**2.037**	**2.048**	**2.099**	**2.068**	**2.342**	**2.442**

Tale andamento dei dati di traffico indica che la crisi del porto francese non è solamente dovuta ai fatti economici di fine 2008 e alle relative congiunture economiche negative del 2009 e del 2012.

Dai dati riportati in Figura 23 si nota che sono soprattutto le rinfuse liquide a rappresentare la tipologia merceologia maggiormente trattata nello scalo francese; tale dato si deve essenzialmente all'ingente quantità di idrocarburi.

Il traffico di contenitori in TEU supera nel 2007 la soglia del milione; un calo consistente si avverte nel 2008 con un -15,16%, mentre nel 2009 si registra una piccola ripresa sull'anno precedente (+3%) in contro tendenza con gli altri scali mediterranei e mondiali. Il trend positivo della movimentazione di contenitori continua fino al 2012 durante il quale il traffico supera nuovamente il milione.

Figura 23 – Porto di Marsiglia: traffico per tipologia merceologica 2005-2012



Per quanto riguarda il comparto passeggeri Marsiglia si conferma porto per il transito dei passeggeri dei traghetti e in misura minore, ma in espansione, dei croceristi.

Nel 2012 i passeggeri totali transitati attraverso il porto di Marsiglia sono 2,4 milioni.

8 QUADRO DI RIFERIMENTO DELLE PREVISIONI DEL TRAFFICO MARITTIMO DI CONTAINER

8.1 I traffici marittimi nel bacino del Mediterraneo prima e dopo la crisi

L'andamento del traffico marittimo nel Mediterraneo resta strettamente dipendente dall'evoluzione della congiuntura internazionale.

Nel lungo periodo la ripresa dell'economia mondiale e le prestazioni delle economie asiatiche continueranno ad essere i principali fattori trainanti della domanda di servizi di trasporto marittimo; tale trend sarà rafforzato dalla crescita delle economie dei Paesi del Nord Africa.

Al fine di intercettare i flussi di traffico crescenti appare necessario dotarsi sin da ora di una pianificazione delle opere infrastrutturali che consentano ai nodi portuali, tra cui Livorno, di integrarsi in modo efficace ed efficiente nella filiera logistica del trasporto door to door.

Per il 2010 si è verificato un miglioramento della congiuntura internazionale, guidata dalla ripresa delle economie avanzate e dell'accelerazione nelle dinamiche di crescita dei Paesi emergenti del Far East.

Prima della crisi economica dell'ottobre 2008

L'espansione dei traffici marittimi mondiali ha seguito un tasso annuo medio di crescita , tra il 2002 e il 2008, pari a +4,9% (elaborazione dati Fearnelys, 2010), in termini di tonnellate e del +5,1% per le ton-miglia. Le rotte più trafficate dal punto di vista dei container sono state quelle da e per l'Europa. Le economie dei paesi nord africani hanno registrato tassi di crescita media annua molto elevati e un forte aumento degli scambi commerciali, in particolare con i paesi dell'Unione Europea. Nel dettaglio il tasso di crescita medio annuo del PIL, 2002-2008, è stato rispettivamente del +12,5% in Algeria, del +10,5% in Egitto, del +7,5% in Marocco, del +6,2% in Tunisia (Datastream, Eurostat).

Durante la crisi globale

La contrazione, anno su anno, dei traffici marittimi mondiali in tonnellate nel 2009 è stata del -1,4%. Il segmento del container è stato quello maggiormente colpito dalla crisi. Le economie dei

paesi nord africani hanno registrato nel 2009 una battuta d'arresto con una contrazione del PIL per Algeria e Tunisia di alcuni punti percentuali (Datastream, Eurostat).

Già nei primi mesi del 2009 gli effetti derivanti dallo status fortemente negativo dell'economia globale hanno comportato un rilevante calo delle importazioni e delle esportazioni con conseguente riduzione delle operazioni portuali. Per far fronte alla previsione di crescita del PIL, degli scambi commerciali e dei traffici marittimi propria dei paesi del Nord Africa, questi hanno deciso di investire in progetti di sviluppo portuale.

Analogamente il traffico marittimo containerizzato ha registrato un calo di circa il 10%.

Tale situazione, sull'immediato, ha reso difficile elaborare previsioni ed analisi sul lungo periodo lasciando però intravedere una lenta ripresa differenziata per area geografica.

8.2 Le dinamiche attese per il traffico container: ipotesi e previsioni sino al 2020

Nell'ottica di una previsione del traffico marittimo per gli anni a venire occorre sottolineare che il suo sviluppo e le forze economiche che influenzano i processi di containerizzazione sono passate attraverso un consistente ri-orientamento.

La situazione di incertezza creatasi negli ultimi anni, unita all'inadeguatezza della mera estrapolazione di dati da casi del passato, alla numerosità dei rischi da identificare e alle numerose variabili da considerare, rendono le ricerche e le previsioni future sicuramente più problematiche ed incerte rispetto al passato.

Si intravede, confermato da più parti, un quadro generale complesso che indica un ritorno allo sviluppo dei traffici (senza dimenticare le dovute cautele in merito).

Ocean Shipping Consultant per il prossimo decennio prevede, comunque, un incremento del traffico container degno di nota, soprattutto sulle rotte da e per l'Asia e l'emisfero meridionale, con tassi compresi tra il 6% e l'8% (Ecorys, su elaborazione dati Drewry) per i paesi dell'Africa orientale, per l'India e la Cina. Gli analisti stimano che aumenteranno il peso e l'incidenza degli scambi/traffici marittimi nel bacino del Mediterraneo, area che si candida a diventare sempre più il crocevia delle principali direttrici delle merci provenienti dal Far East.

Questo risulta estremamente favorevole per i porti italiani in genere e per il porto di Livorno in particolare.

Si verificheranno, inoltre, situazioni differenziate per zona: Nord America e Nord Europa continueranno ad avere una domanda fortemente legata al livello dei consumi di merce importata, nel contempo la domanda risulterà più elastica in America Latina, Africa e Medio Oriente grazie ad una politica di esportazione più mirata ed in sviluppo.

I paesi dell'Europa dell'est, invece, avendo registrato una domanda piuttosto altalenante con una rapida espansione nei consumi in un primo momento ed una brusca contrazione poi, avranno dei tempi per la ripresa particolarmente problematici.

8.3 I fattori che incidono sulle previsioni dei traffici marittimi containerizzati

Il primo fattore considerato è il PIL perché il legame tra Prodotto Interno Lordo e volume del traffico container continua ad essere un elemento di estrema importanza anche se negli ultimi tre anni tale relazione è risultata più volatile che in passato.

Gli altri fattori che possono essere rilevanti per le previsioni di traffico sono sintetizzabili come segue:

- l'intervallo esistente tra cause ed effetti, di conseguenza non è sempre chiaro quali siano i periodi da confrontare quando diversi aspetti dello sviluppo economico sono in contrasto (ad esempio trend opposti per produzione e commercio). Inoltre, il raffronto tra i dati statistici spesso può risultare alterato dal fatto che molti di essi vengono forniti direttamente dai porti con metodi di calcolo che possono essere diversi: alcuni porti non registrano i transhipment (il cui sviluppo è generalmente legato a mercati diversi da quelli di import/export diretti);
- il transhipment aumenta il numero delle movimentazioni portuali per container (e di conseguenza anche il conteggio dei TEUs) ma non costituisce carico in aggiunta;
- la containerizzazione genera commercio rendendo il trasporto di merci facile ed economico oltre certe distanze (grazie ad economie di scala il costo di spedizione di un container tra il Far East ed un porto europeo è generalmente più basso del costo via camion tra il porto di ricezione e la sua destinazione interna);

- nei traffici portuali oltre ai containers pieni vi sono i containers vuoti che però non rappresentano carico da commercializzare; la loro proporzione all'interno del business portuale può variare significativamente;
- la crescente containerizzazione è sinonimo di sviluppo anche se lo è molto meno in quei mercati già evoluti dove essa è quasi ad un livello di saturazione;
- il container è quantificato in termini di volume mentre il rendimento in termini monetari: in questo modo le due misure non sono direttamente comparabili. Negli ultimi anni il volume della merce in container è cresciuto molto più rapidamente del suo valore reale a causa di fattori come, ad esempio, la caduta dei prezzi di alcune tipologie di merci (computer,televisori, macchine fotografiche, elettronica in generale, ecc..);
- variazioni nella propensione al consumo od al risparmio, all'importazione od all'acquisto di prodotti nazionali, all'esportazione od alla vendita all'interno della propria nazione, il tutto mediato da movimenti nei prezzi, nei redditi, nei tassi di cambio, nei gusti, nella fiducia, nella disponibilità al finanziamento del debito ed altri fattori ancora.

8.4 Gli sviluppi futuri della domanda

Il recente *Container terminal management – A post crisis perspective (OSC – June 2010)* utilizza un modello previsionale articolato e complesso e arriva a produrre 3 scenari che evidenziano differenti casi di sviluppo della domanda in ambito portuale sino al 2020.

I suddetti scenari partono da differenti ipotesi:

- ipotesi base (scenario medio)
- ipotesi di ripresa (scenario alto)
- ipotesi di recessione prolungata (scenario basso)

Nonostante siano molteplici i fattori da tenere in considerazione per elaborare le previsioni di traffico, è soprattutto la generazione di scambi commerciali a seguito della crescita economica a fornire la base più razionale per prevedere la direzione futura della domanda import/export di container.

Tabella 15 sottostante mostra, sino al 2020, i livelli di crescita del PIL suddiviso per mercati omogenei utilizzati nei tre scenari.

Analizzando i dati riportati in essa si scorge un andamento positivo che riflette la massimizzazione della penetrazione del container e la crescente maturità del sistema commerciale mondiale.

Tabella 15 - Previsioni macro economiche – Crescita annuale del PIL

	2010	2011	2012	2013-2015	2016- 2020
Scenario Base					
Unione Europea	1,0	1,8	2,0	2,2	2,2
USA	2,3	2,4	2,5	2,6	2,5
Giappone	1,9	2,0	2,2	2,3	2,2
Asia Orientale (altri)	5,2	4,9	5	6,5	5,5
Mercati in sviluppo	5,3	5,4	5,5	4,8	4,6
Mercato mondiale	4,2	4,3	4,4	4,5	4,4
Scenario di Ripresa					
Unione Europea	1,0	2,3	2,5	2,4	2,4
USA	2,3	2,9	3,0	2,9	2,8
Giappone	1,9	2,5	2,7	2,5	2,4
Asia Orientale (altri)	5,2	5,4	5,5	7,2	6,1
Mercati in sviluppo	5,3	5,9	6,0	5,3	5,1
Mercato mondiale	4,2	4,8	4,9	5,0	4,8
Scenario di Recessione Prolungata					
Unione Europea	1,0	1,3	1,5	1,8	1,8
USA	2,3	1,9	2,0	2,1	2,0
Giappone	1,9	1,5	1,7	1,8	1,8
Asia Orientale (altri)	5,2	4,4	4,5	5,2	4,4
Mercati in sviluppo	5,3	4,9	5,0	3,8	3,7
Mercato mondiale	4,2	3,8	3,9	3,6	3,5

Fonte: OECD/MF/OCS

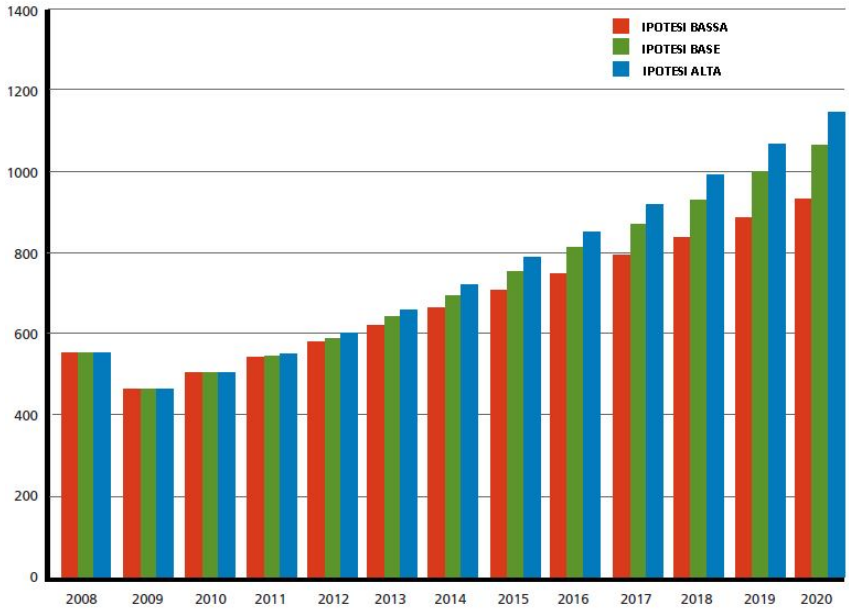
In tutti e tre gli scenari si è tenuto conto del fatto che la ripresa del commercio ed il rilancio dell'economia saranno graduali a causa di ulteriori e prevedibili restrizioni nel credito (é da tener presente che le banche dovranno riassestare i loro bilanci) e per via degli effetti negativi (derivanti dalle misure fiscali atte al rimborso del debito delle amministrazioni pubbliche) che dovrebbero influenzare la propensione alla spesa da parte dei consumatori.

Di conseguenza si prevede che la domanda di movimentazione container raggiungerà un valore compreso tra i 708 e 788 milioni di TEUs nel 2015 e che il trend di crescita continuerà anche nel

2020. Alla fine del periodo in esame si stima che la domanda si aggirerà tra i **932 ed i 1147 milioni di TEUs per anno** (Figura 24).

La domanda mondiale sarà trainata da un progressivo e favorevole trend di crescita delle economie asiatiche e Cina ed India risulteranno i paesi prevalenti nello sviluppo del mercato futuro.

Figura 24 - Domanda mondiale container sino al 2020 (Milioni di TEUs)



Fonte: OSC – Container Terminal Management: a post crisis perspective

Nei paragrafi seguenti sono brevemente illustrati i risultati degli Scenari e le ipotesi di partenza.

8.4.1 Descrizione dello Scenario Base

Scenario Base: presuppone difficoltà ancora per tutto il 2010 e poi una tendenza al recupero.

Ipotesi effettuate:

1. la crisi economico-finanziaria a livello globale comincia a riassestarsi già nel 2010;
2. la disponibilità al credito migliora nei primi mesi del 2010;
3. ritorno alla crescita di lungo periodo dell'economia americana accompagnata da politiche di libero scambio;
4. crescita economica e politiche di libero scambio nell'Unione Europea;
5. gestione economica più flessibile all'interno dell'area Euro;
6. ritorno alla stabilità economica e monetaria in Asia orientale;

7. continua la deregolamentazione, ristrutturazione e rivitalizzazione dell'economia giapponese;
8. stabilità politica, espansione economica e prosecuzione delle riforme strutturali in Cina;
9. prezzo del petrolio stabile a livelli abbastanza elevati;
10. quadro commerciale stabile e continui investimenti esteri diretti nelle economie emergenti ed in pieno sviluppo.

I risultati del modello sulla base delle ipotesi sopra indicate sono riportati in Tabella 16.

Tabella 16 - Scenario Base – Movimentazione di container nel mondo sino al 2020*

		Periodo												
Area geografica		**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Asia Orientale	*Asia Nord Orientale*	68,5	63,9	69,3	76,9	85,4	94,7	104,8	114,8	125,2	136,2	147,8	159,9	172,6
	Area porti Cinesi	117,5	108,4	117,5	129,2	142,0	156,0	170,9	187,2	203,4	220,3	238,1	256,6	275,9
	Asia Sud Orientale	69,3	64,1	69,5	75,1	81,1	87,5	94,3	101,9	109,7	117,8	126,2	134,9	143,8
	Totale	255,3	236,4	256,3	281,2	308,4	338,2	370,0	403,9	438,3	474,3	512,1	551,4	592,3
America	*Nord America*	50,9	45,4	49,2	51,2	53,1	54,9	56,6	59,4	62,0	64,6	67,0	69,3	71,4
	Altri	33,8	30,3	32,8	35,8	39,0	42,4	46,1	48,6	51,3	53,9	56,6	59,2	61,8
	Totale	84,7	75,7	82,1	86,9	92,0	97,3	102,7	108,0	113,3	118,5	123,6	128,5	133,2
Europa/Med.	*Nord Europa*	57,0	50,8	55,1	59,8	64,9	70,5	76,4	82,5	88,9	95,4	102,2	109,2	116,5
	Sud Europa/Med	48,8	44,0	47,7	49,9	52,2	54,5	56,6	58,7	61,7	64,7	67,6	70,4	73,2
	Totale	105,8	94,8	102,8	109,7	117,1	125,0	133,0	141,2	150,5	160,1	169,8	179,7	189,6
Altri	*Totale*	59,7	57,8	62,7	69,2	76,4	84,3	92,8	101,9	110,7	119,9	129,6	139,7	150,2
Totale scenario base		505,5	464,7	503,7	547,1	594,0	644,8	698,5	755,0	812,8	872,9	935,1	999,3	1065,3

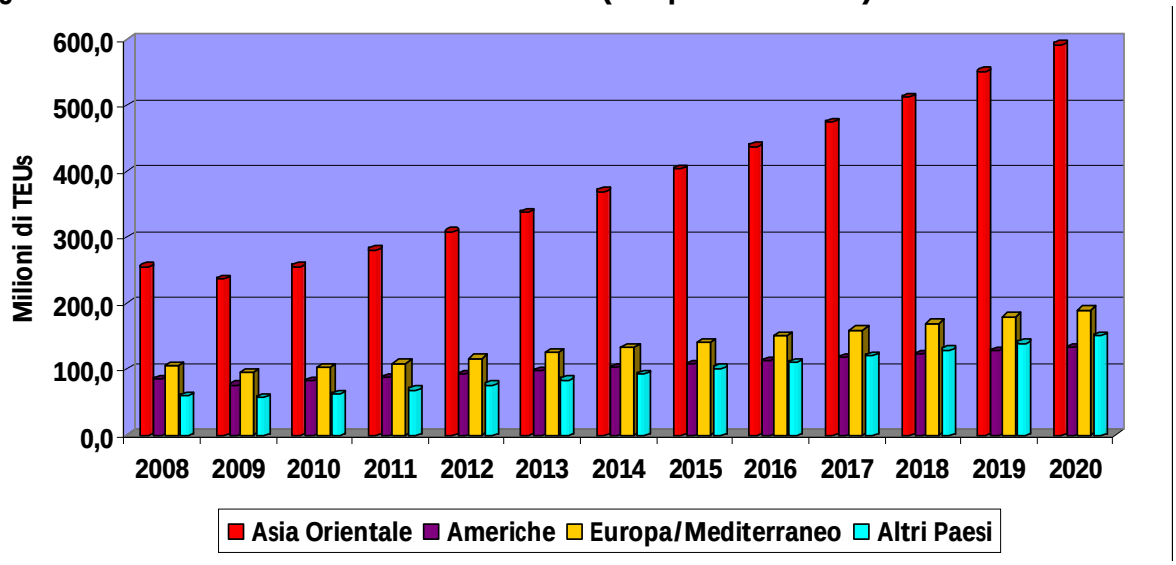
**inclusi i trasbordi*
Dati in milioni di TEU
Fonte: OCS – Container Terminal Management: a post crisis perspective

A livello complessivo lo Scenario Base prevede un incremento della domanda container di oltre il 111% dal 2010 al 2020 passando da circa **503,7 milioni di TEUs ad oltre 1065** con uno sviluppo medio annuo del 7,84%.

Da un confronto tra tutte le aree prese in esame possiamo affermare che l'Asia Orientale, sostenuta in modo particolare dall'area portuale cinese, arriverà a detenere nel 2020, in termini di domanda container, circa il 56% del mercato mondiale mentre seguiranno a grande distanza l'Europa/Mediterraneo con il 18%, il resto del mondo 14% e le Americhe col 12% (vedi Figura 25).

Nel Far East l'area portuale cinese sarà quella che continuerà a detenere la quota di mercato più elevata (circa il 47% al termine del periodo in analisi) con un trend di crescita dal 2010 al 2020 pari al 135%. L'intera zona presenterà un tasso annuo medio di crescita del 8,71%.

Figura 25 - Scenario Base - Domanda container (compresi trasbordi) nel mondo sino al 2020

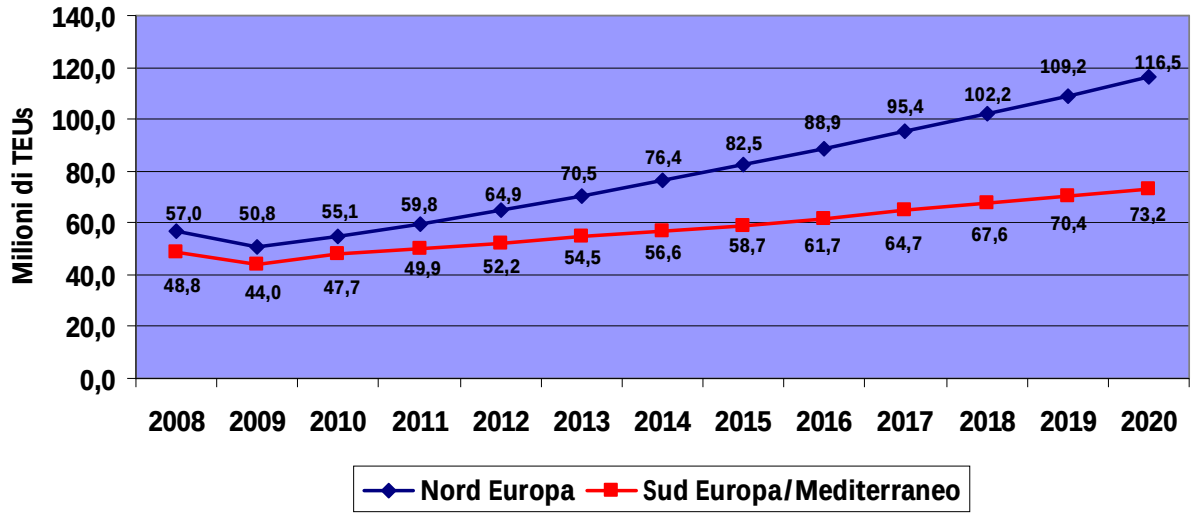


Nella Figura 26 si è evidenziato l'andamento della movimentazione container per quanto riguarda il nord Europa e il sud Europa compreso il bacino del Mediterraneo.

Nel prossimo decennio si prevede una crescita della domanda pari al 111% in Nord Europa e del 53% nel Sud Europa/ Mediterraneo con un tasso medio annuo di crescita, in quest'ultima zona,

del 4,74% (nell'intera area il dato si attesterà su una percentuale del 6,51% trainato dalle performances dei porti del Northern Range).

Figura 26 - Scenario Base - Andamento domanda container in Europa/Mediterraneo al 2020 (compresi trasbordi)



La Figura 26 evidenzia chiaramente come ancora per i prossi 10 anni si riscontreranno differenti dinamiche di crescita tra i porti mediterranei e quelli del nord Europa che cresceranno più velocemente dopo aver colmato la perdita di traffici del 2009.

8.4.2 Descrizione dello Scenario di Ripresa

***Scenario di ripresa* (alto)**: presuppone una ripresa già nel corso del 2010 ed un trend di crescita più rapido.

Ipotesi effettuate:

1. la crisi economico-finanziaria a livello globale comincia a riassestarsi alla fine del 2009 mentre segni significativi di ripresa si possono notare già nel 2010;
2. la disponibilità al credito migliora nei primo semestre 2009;
3. ritorno all'espansione di lungo periodo dell'economia statunitense stimolando in primis lo sviluppo del commercio e le condizioni di credito agevolato;
4. crescita economica e politiche di libero scambio nell'Unione Europea;
5. intensificazione delle pressioni (ma gestite) sull'area Euro;

6. veloce ritorno alla stabilità economica e monetaria;
7. stabilità politica, espansione economica ed accelerazione nelle riforme strutturali cinesi;
8. prezzo del petrolio stabile a livelli abbastanza elevati;
9. quadro commerciale stabile e continui investimenti esteri diretti nelle economie emergenti ed in pieno sviluppo.

I risultati del modello sulla base delle ipotesi sopra indicate sono riportati in Tabella 17.

Tabella 17 - Scenario di Ripresa - Movimentazione di container nel mondo sino al 2020*

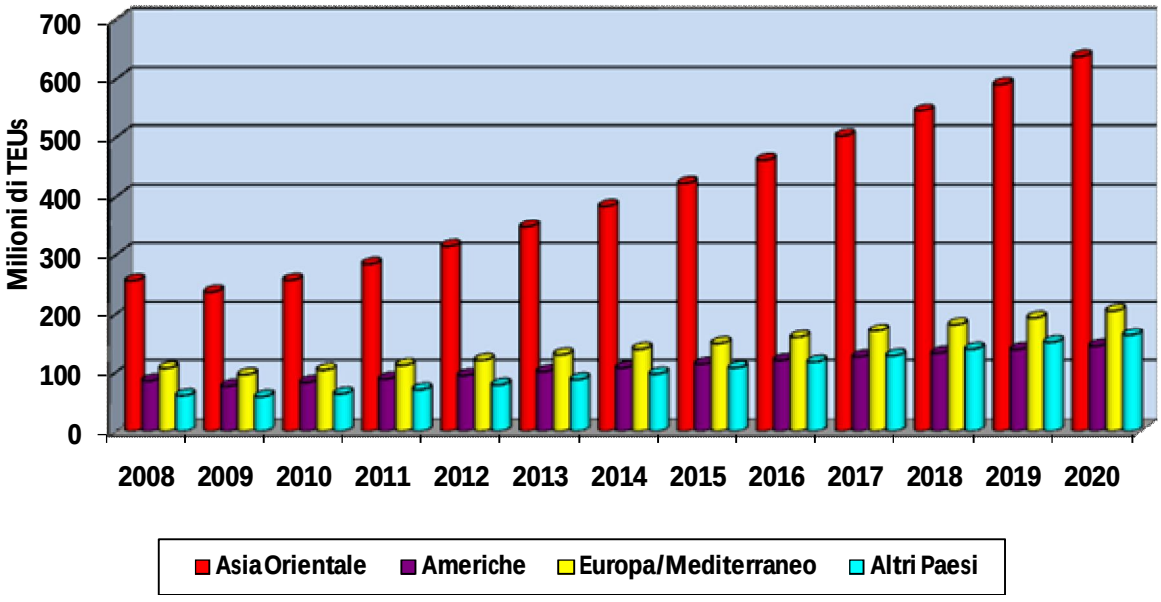
		Periodo												
Area geografica		**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Asia Orientale	*Asia Nord Orientale*	68,5	63,9	69,3	77,6	86,9	97,3	108,5	119,9	131,6	144,1	1573	171,2	185,8
	Area porti Cinesi	117,5	108,4	117,5	130,4	144,6	160,2	177,1	195,6	213,8	233,1	253,4	274,7	297,0
	Asia Sud Orientale	69,3	64,1	69,5	75,7	82,5	89,9	97,7	106,5	115,4	124,7	134,4	144,4	154,8
	Totale	255,3	236,4	256,3	283,8	314,1	347,4	383,3	421,9	460,8	501,8	545,0	590,3	637,6
America	*Nord America*	50,9	45,4	49,2	51,6	54,0	56,4	58,6	62,0	65,2	68,3	71,3	74,2	76,8
	Altri	33,8	30,3	32,8	36,1	39,7	43,6	47,7	50,7	53,9	57,1	60,2	63,4	66,5
	Totale	84,7	75,7	82,1	87,7	93,7	100,0	106,4	112,8	119,1	125,4	131,6	137,6	143,4
Europa/Med.	*Nord Europa*	57,0	50,8	55,1	60,4	66,1	72,4	79,1	86,2	93,4	101,0	108,8	116,9	125,4
	Sud Europa/Med	48,8	44,0	47,7	50,4	53,2	56,0	58,7	61,3	64,8	68,4	71,9	75,4	78,8
	Totale	105,8	94,8	102,8	110,8	119,3	128,4	137,8	147,5	158,3	169,4	180,7	192,4	204,1
Altri	*Totale*	59,7	57,8	62,7	69,8	77,8	86,6	96,1	106,5	116,4	126,9	137,9	149,6	161,7
Totale scenario alto		505,5	464,7	503,7	552,1	604,8	662,3	723,6	788,7	854,6	923,5	995,3	1069,8	1146,8

**inclusi i trasbordi*
Dati in milioni di TEU
Fonte: OCS – Container Terminal Management: a post crisis perspective

Lo Scenario di Ripresa prevede nel 2020, rispetto ai dati di oggi, un incremento della domanda del 128% con uno sviluppo medio annuo del 8,56% (ovvero un 9% in più se rapportato al dato relativo all'ipotesi base) passando da **503,7 milioni di TEUs movimentati a quasi 1147**; è sempre l'Asia Orientale a detenere la quota di mercato maggiore (circa 56%) seguita dall'Europa/Mediterraneo (18%), dal resto del mondo (14%) ed infine dal continente americano (12%). La partecipazione delle varie aree geografiche alla formazione del traffico complessivo non varia rispetto allo Scenario Base (Figura 27).

Anche in questa ipotesi, dall'esame dei dati delle singole zone, possiamo notare come per il Far East dal 2010 al 2020 sia prevista una crescita complessiva del 149% che vede soprattutto lo sviluppo dell'Asia Nord Orientale (+168%) seguita dall'area portuale cinese (+153%) e dall'Asia Sud Orientale (+123%). Si attende nell'intera Asia Orientale uno sviluppo annuo medio del 9,44%.

Figura 27 - Scenario di ripresa - Domanda container (compresi trasbordi) nel mondo sino al 2020

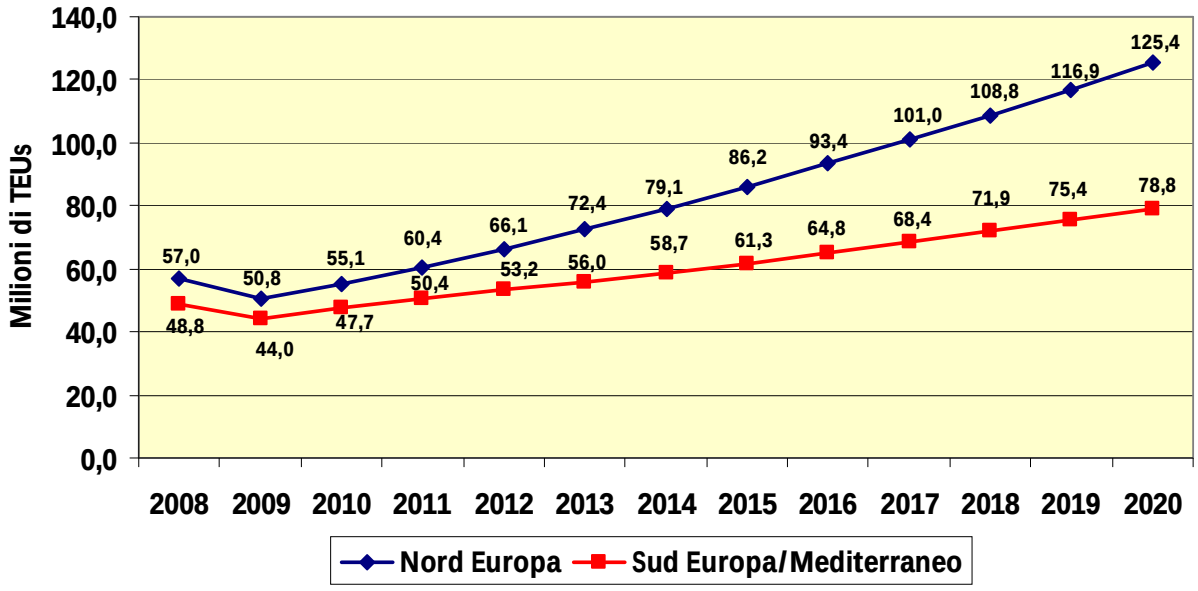


La Figura 28, per gli anni 2010-2020, evidenzia i trend di crescita stimati in Europa e nel Mediterraneo. In Nord Europa è atteso un trend di crescita pari al 128% con 125,4 milioni di TEUs, mentre nell'Europa del Sud/Mediterraneo si prevede un incremento del 65% a fine

periodo, con un tasso annuo medio di crescita del 5,45% ovvero un incremento del 15% rispetto all'incremento medio annuo previsto nello Scenario Base.

Sull'intera zona Europa/Mediterraneo il suddetto incremento registrerà una percentuale del 7,23%.

Figura 28 - Scenario di Ripresa - Andamento domanda container in Europa/Mediterraneo al 2020 (compresi trasbordi)



Lo Scenario Alto (di ripresa) mostra chiaramente il divario delle dinamiche dei porti del nord rispetto a quelli mediterranei; la forbice infatti è più ampia (73,2 milioni di TEUs contro 116,5 nello scenario base, 78,8 milioni di TEUs contro 125,4 nello scenario alto).

8.4.3 Descrizione dello Scenario di Recessione prolungata

Scenario di recessione prolungata: presuppone che la crisi continui nel 2010 con uno sviluppo limitato nel 2011 ed un trend di crescita futuro contenuto.

Ipotesi effettuate:

1. le prospettive a breve termine sono le stesse dell'Ipotesi Base ma con un ulteriore ritardo nel recupero pari a circa un anno. Il risultato consisterà in una ripresa lenta;
2. rallentamento più prolungato e marcato negli Stati Uniti con conseguente crescita, a livello mondiale, più lenta;

3. lenta crescita delle economie dell'Unione Europea;
4. rinnovata rigidità nella gestione dell'economia e politiche obiettivo inconciliabili nell'area Euro;
5. incertezza economica in Cina;
6. sviluppo incerto e volatile nel prezzo del petrolio;
7. incertezza nei commerci ed investimenti esteri nelle economie emergenti.

I risultati del modello sulla base delle ipotesi sopra indicate sono riportati in Tabella 18

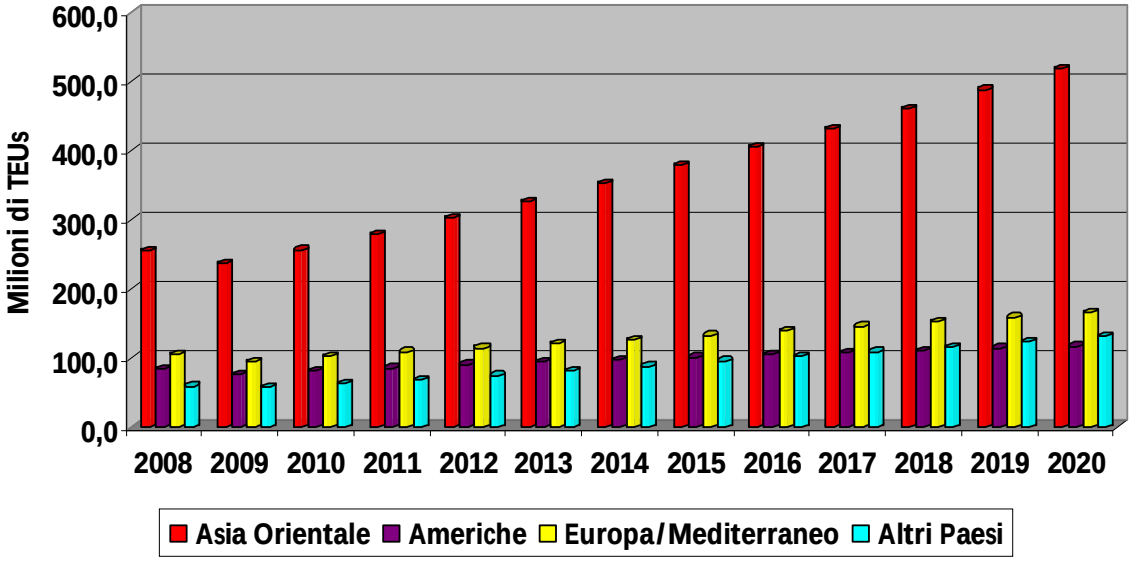
Tabella 18 - Scenario di recessione - Movimentazione di container nel mondo sino al 2020*

		Periodo												
Area geografica		**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Asia Orientale	*Asia Nord Orientale*	68,5	63,9	69,3	76,2	83,8	91,5	99,7	107,6	115,6	124	132,7	141,7	151
	Area porti Cinesi	117,5	108,4	117,5	128,0	139,4	150,7	162,7	175,5	187,9	200,6	213,9	227,5	241,5
	Asia Sud Orientale	69,3	64,1	69,5	74,4	79,6	84,6	89,7	95,5	101,4	107,3	113,4	119,6	125,9
	Totale	255,3	236,4	256,3	278,6	302,8	326,8	352,1	378,6	404,8	432,0	460,0	488,8	518,4
America	*Nord America*	50,9	45,4	49,2	50,7	52,1	53,1	53,8	55,7	57,3	58,8	60,2	31,4	62,5
	Altri	33,8	30,3	32,8	35,4	38,3	41,0	43,9	45,5	47,4	49,1	50,8	52,5	54,1
	Totale	84,7	75,7	82,1	86,1	90,4	94,1	97,7	101,2	104,7	108,0	111,1	113,9	116,5
Europa/Med.	*Nord Europa*	57,0	50,8	55,1	59,3	63,8	68,1	72,7	77,4	82,1	86,9	91,8	96,8	101,9
	Sud Europa/Med	48,8	44,0	47,7	49,5	51,3	52,6	53,9	55,0	57,0	58,9	60,7	62,4	64,0
	Totale	105,8	94,8	102,8	108,7	115,0	120,8	126,5	132,3	139,0	145,8	152,5	159,3	166,0
Altri	*Totale*	59,7	57,8	62,7	68,6	75,0	81,5	88,3	95,5	102,3	109,2	116,4	123,8	131,5
Totale scenario di recessione		505,5	464,7	503,7	542,0	583,2	623,1	664,6	707,7	750,8	794,9	840,0	885,9	932,4

**inclusi i trasbordi*
Dati in milioni di TEU
Fonte: OCS – Container Terminal Management: a post crisis perspective

Per lo Scenario Basso, nei prossimi dieci anni, gli esperti del settore ritengono che a livello mondiale vi sarà un aumento della domanda di movimentazione container pari all'85%, che corrisponde a circa **932,4 milioni di TEUs movimentati nel 2020.** Anche secondo questo scenario l'Asia Orientale (in particolare l'area portuale cinese) deterrà la leadership sul mercato internazionale, mentre il tasso annuo medio di incremento sarà del 6,54% che significa un decremento del 24% sul medesimo dato dello Scenario di ripresa ed un calo del 17% su quello Base.

Figura 29 - Scenario di recessione prolungata - Domanda container nel mondo al 2020 (compresi trasbordi)

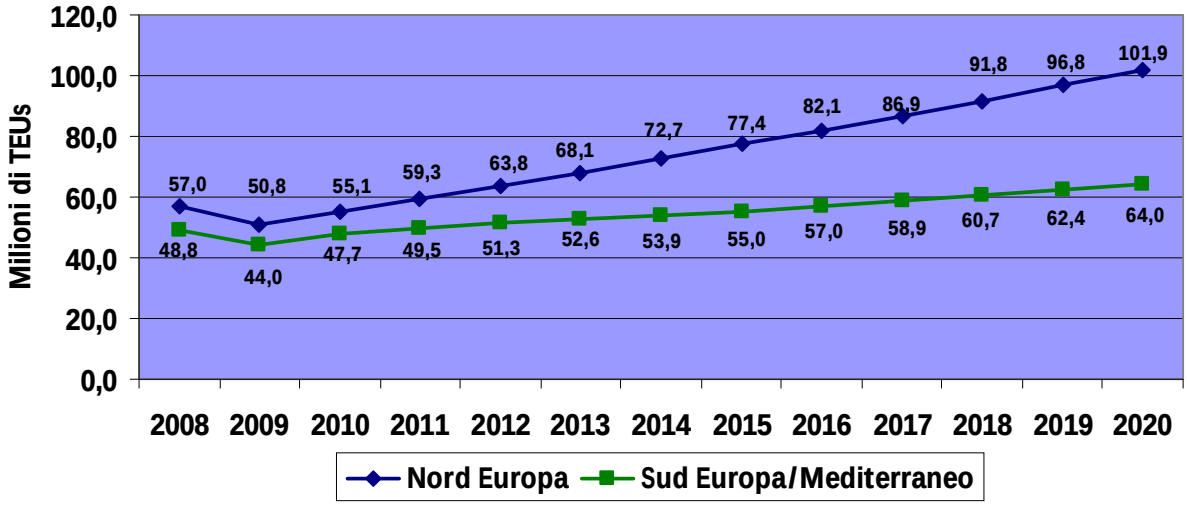


In Asia Orientale vi sarà una crescita complessiva (sempre nel decennio in osservazione) pari al 102% e più precisamente un incremento del 118% in Asia Nord Orientale, un aumento del 105% nell'area portuale cinese ed un +81% nell'Asia Sud Orientale. Il tasso annuo medio di crescita previsto sarà del 7,40% (-21,6% rispetto all'Ipotesi di Ripresa ed un – 15% rispetto all'Ipotesi Base).

La crescita complessiva nell'area europea comprensiva del Mediterraneo dal 2010 al 2020 dovrebbe essere del 61%. Il tasso di incremento medio annuo dell'intera zona si attesterà intorno 5,23% cioè un 28% in meno rispetto a quello dello scenario alto ed un 10% in meno se confrontato con quello dell'ipotesi base.

Anche in questo caso la situazione del Nord Europa, dove si attende uno sviluppo dell'85%, è migliore di quella nel Sud Europa/Mediterraneo alla quale viene assegnato un aumento dei traffici del 34% (con un tasso annuo medio di crescita atteso pari al 3,48%, che rappresenta il 36% in meno sul dato dello Scenario di Ripresa e il 27% in meno sul dato dello Scenario Base).

Figura 30 - Scenario di recessione prolungata – Andamento domanda container in Europa/Mediterraneo al 2020 (compresi trasbordi)



9 LE PREVISIONI DEI TRAFFICI MARITTIMI PER IL PORTO DI LIVORNO 2010-2040

9.1 Le previsioni di traffico di contenitori

Per stimare i traffici di contenitori afferenti al Porto di Livorno sono stati utilizzati gli indici pubblicati da *Ocean Shipping Consultants (OSC)* scaturenti da un complesso modello di simulazione che include moltissimi parametri legati all'economia internazionale.

L'autorevole società di previsioni inglese non ha nascosto le difficoltà ad estrapolare dati previsionali dopo la crisi economico finanziaria dell'autunno 2008 che ha avuto conseguenze più estese, meno definibili e prevedibili rispetto al passato.

OSC ha, comunque, proposto tre scenari (Alto, Basso, Base) con differenti ipotesi di partenza al fine di formulare tre differenti situazioni di evoluzione dei traffici.

L'Autorità Portuale di Livorno, come noto, ha in progetto la realizzazione della Piattaforma Europa che dovrebbe rendere lo scalo labronico moderno, funzionale e più competitivo; di conseguenza è rilevante riuscire a tracciare un quadro dell'andamento e della dimensione del mercato della movimentazione dei contenitori nei prossimi 30 anni. In tale mercato si troverà ad operare e a competere il porto di Livorno e da tali dati si dedurrà la fattibilità/necessità della piattaforma stessa.

I risultati del lavoro sono riportati sinteticamente nelle tabelle seguenti.

Tabella 19 – Previsioni di traffico (in TEU e incrementi %) del porto di Livorno 2010 – 2040

Anni	Traffici	Var % su anno precedente
2010	641.836	8,4
2015	824.833	4,4
2020	1.060.308	4,5
2025	1.382.190	5,4
2030	1.801.789	5,4
2035	2.348.766	5,4
2040	3.061.793	5,4

Fonte: elaborazioni su dati OSC

Le previsioni in Tabella 19 sono state calcolate utilizzando gli incrementi percentuali anno su anno dei dati previsivi di *Ocean Shipping Consultant* per l'area Sud Europa/Mediterraneo.

Come base per le previsioni di lungo periodo è stato impiegato lo "scenario Alto" che fornisce una visione più ottimistica dei dati di traffico futuri nell'area Sud Europa/Mediterraneo.

Le previsioni di *Ocean Shipping Consultant* si fermano al 2020; dal 2021 al 2040 è stato applicato il tasso medio annuo di crescita 2010-2020 che è risultato essere pari al 5,4% (Ipotesi A).

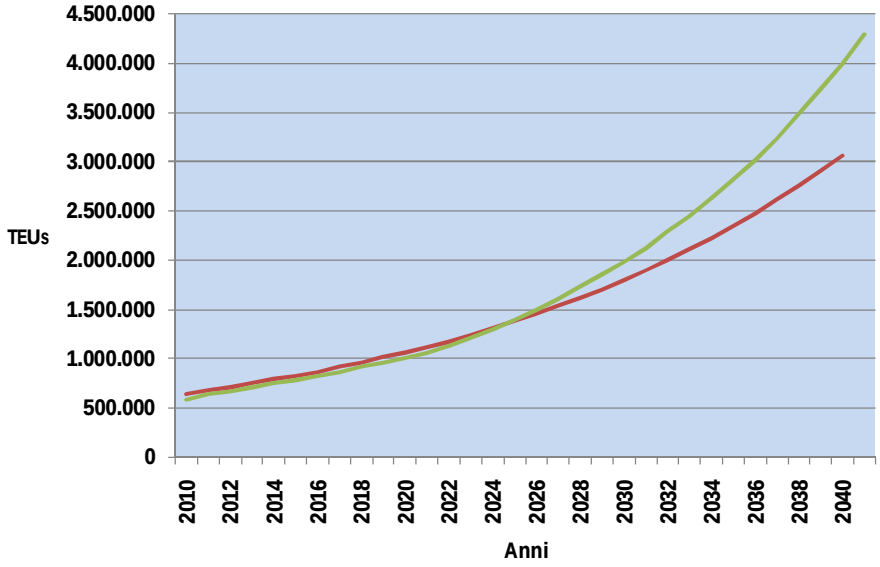
Sulla base di quanto sopra premesso, il traffico contenitori nel porto di Livorno per l'anno 2040 dovrebbe aumentare dagli attuali 600 mila circa TEU/anno ad oltre 3 milioni TEU/anno.

Se consideriamo che il Terminal Darsena Toscana (che da solo contribuisce per quasi il 78% alla movimentazione dei containers nel Porto di Livorno) con le infrastrutture esistenti può esprimere una potenzialità massima di circa 800 mila TEU/anno, la realizzazione della Piattaforma Europa potrebbe permettere al porto di Livorno di acquisire il traffico eccedente che altrimenti si rivolgerebbe a strutture portuali con una localizzazione geografica analoga a quella di Livorno, adeguatamente dotate dal punto vista infrastrutturale e sovrastrutturale che dispongano ancora di capacità di offerta.

Naturalmente per movimentare volumi di traffico così consistenti occorrerà dotare il porto e la viabilità stradale e ferroviaria di inoltro delle strutture adeguate a smaltirlo.

Successivamente è stato ipotizzato dal 2020 in poi un tasso di crescita annuo pari all'incremento medio annuo 2010-2020 dei traffici europei considerando quindi, oltre alle previsioni per il Mediterraneo, anche i possibili incrementi di traffico dei porti del Nord (il risultato è un incremento medio annuo del 7,2%). Nella figura seguente sono riportate entrambe le previsioni. Nella figura seguente sono riportate entrambe le previsioni. Si ritiene che la previsione prudenziale che ascrive al porto di Livorno intorno ai 3 milioni di TEU nel 2040 di traffico potenziale sia quella più congrua per le infrastrutture allo studio attualmente.

Figura 31 - Andamento traffici Porto di Livorno: previsioni 2010-2040 (TEUs) Ipotesi A e B



9.2 Le previsioni di traffico di auto nuove

Per la stima delle previsioni del traffico delle auto nuove si è fatto ricorso a due ipotesi: nella prima si è ritenuto opportuno applicare come tassi medi di incremento le percentuali di crescita del PIL in Italia nei prossimi anni dell'*International Monetary Fund*[5] mentre nella seconda ipotesi si è applicato il tasso del 4,5% risultante dalla media dei tassi di incremento annui rilevati nei maggiori porti europei per la movimentazione di auto dal 2001 al 2012.

Le due ipotesi corrispondono ai due scenari: uno basso e uno alto.

In Tabella 20 sono riportati i dati dello scenario basso: secondo questa ipotesi i traffici crescerebbero in maniera contenuta e il porto di Livorno alla fine del periodo di analisi (2040) potrebbe movimentare 510 mila veicoli nuovi.

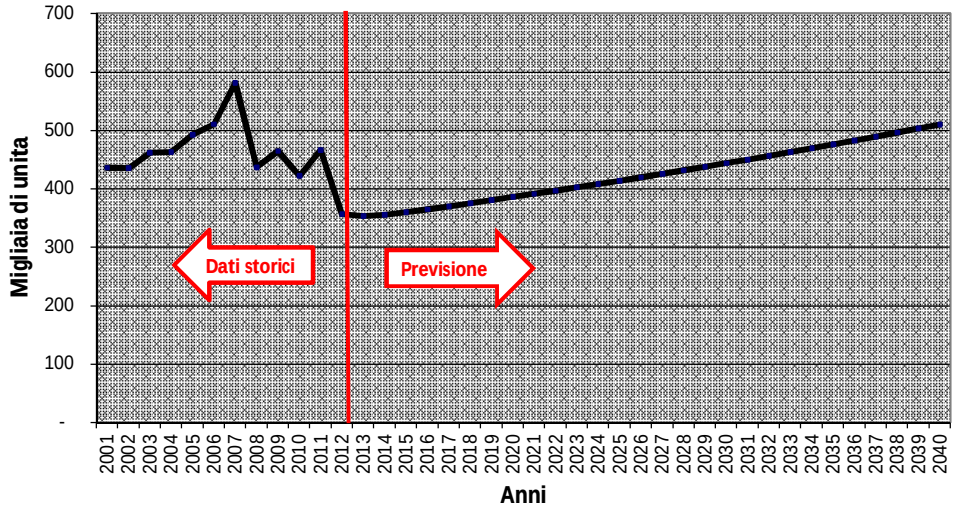
Tabella 20 - Previsioni sul traffico auto nuove nel porto di Livorno: scenario basso (unità)

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Scenario Basso Auto N°	421.794	359.498	385.529	413.487	443.471	475.630	510.121
Scenario Alto Auto N°	421.794	407.016	508.674	635.722	794.502	992.940	1.240.940

[5] World Economic Outlook – October 2012

La Figura 32 mostra il moderato incremento dei traffici sotteso all'ipotesi prudenziale ed evidenzia un trend altalenante con una tendenza al ribasso che si spera possa essere interrotta con i primi segni di ripresa del PIL.

Figura 32 – Previsioni di traffico auto nuove nel porto di Livorno: scenario basso
(dati in migliaia di unità)



In Tabella 21 sono riportati i dati dello scenario alto: secondo questa ipotesi il porto di Livorno alla fine del periodo di analisi (nel 2040) potrebbe potenzialmente movimentare 1,2 milioni di veicoli nuovi.

Tabella 21 - Previsioni sul traffico auto nuove nel porto di Livorno: scenario alto (unità)

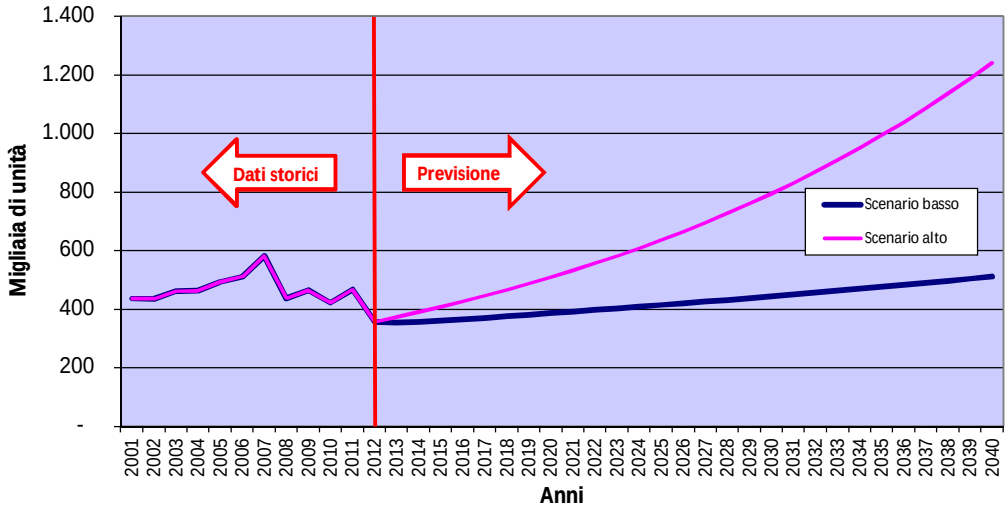
Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Traffici N°	421.794	407.016	508.674	635.722	794.502	992.940	1.240.940

La La previsione prudenziale è considerata più realizzabile alla luce delle attuali infrastrutture e modalità di inoltro via terra. In caso di sostanziali miglioramenti della logistica terrestre con un'ampliata scelta modale a favore della ferrovia la quota di mercato del porto di Livorno in questo settore potrà migliorare consistentemente.

Figura 33 mostra gli andamenti dei traffici ipotizzati nei due scenari: uno prudenziale e l'altro legato ai trend dei porti europei degli ultimi anni.

La previsione prudenziale è considerata più realizzabile alla luce delle attuali infrastrutture e modalità di inoltro via terra. In caso di sostanziali miglioramenti della logistica terrestre con un'ampliata scelta modale a favore della ferrovia la quota di mercato del porto di Livorno in questo settore potrà migliorare consistentemente.

Figura 33 – Scenari di traffico auto nuove per il porto di Livorno: ipotesi alta e ipotesi bassa



9.3 Le previsioni di traffico RoRo

Le positive prospettive internazionali dei traffici RoRo si ripercuotono anche sul porto di Livorno che è coinvolto nelle *MoS (AdM) - West Med Corridors* della CE, per la linea Livorno/Barcellona.

Per il porto di Livorno sono stati elaborati 2 scenari di sviluppo di tali traffici partendo dalle ipotesi valide per i traffici RoRo europei dallo sviluppo del PIL italiano.

I due scenari alto e basso sono evidenziati nelle tabelle e figure seguenti dalle quali si evince che secondo lo scenario basso lo scalo labronico al 2040 potrebbe essere in grado di perseguire una movimentazione di circa 14 milioni di tonnellate in termini di traffico RoRo.

Tabella 22 – Previsioni di traffico RoRo nel porto di Livorno: scenario basso

(dati in tonnellate)

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Traffici	10.381.324	9.922.617	10.636.922	11.402.649	12.223.499	13.103.440	14.046.725
Traffici	10.381.325	10.861.255	12.831.360	15.158.819	17.908.452	21.156.837	24.994.440

La Tabella 23 che evidenzia lo scenario alto, mostra che, al termine dell'arco temporale considerato, il porto di Livorno potrebbe arrivare a movimentare un traffico RoRo di quasi 25 milioni di tonnellate.

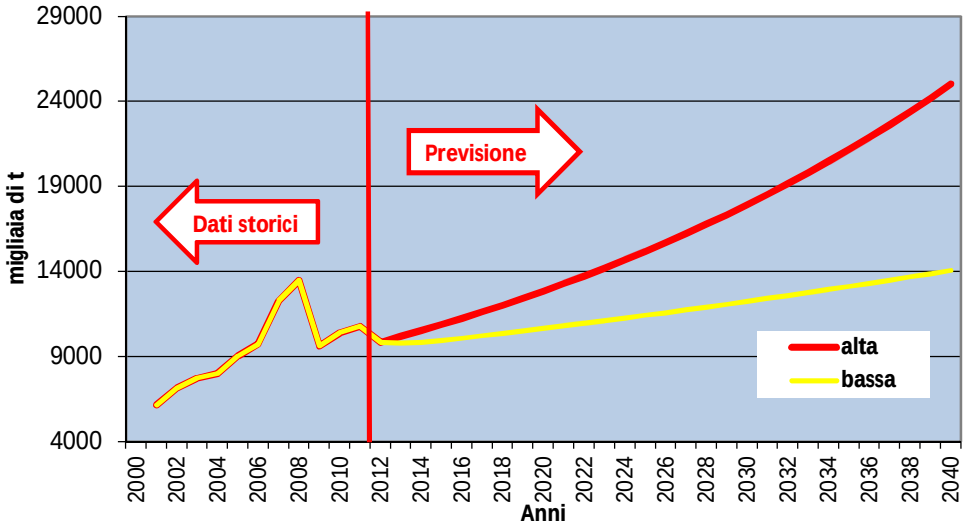
Tabella 23 – Previsioni di traffico RoRo nel porto di Livorno: scenario alto

(dati in tonnellate)

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Traffici	10.381.325	10.861.255	12.831.360	15.158.819	17.908.452	21.156.837	24.994.440

La Figura 34 evidenzia le differenze tra gli scenari ipotizzati.

Figura 34 – Previsioni di traffico RoRo nel porto di Livorno: confronto fra scenari
(dati in migliaia di tonnellate)



9.4 Rinfuse liquide

Per stimare l'andamento dei traffici dei prodotti petroliferi e delle rinfuse liquide in generale si è ricorsi all'utilizzo delle previsioni IMF sull'andamento del PIL in Italia dal 2012 al 2017. Queste ultime sono state usate anche per stimare i trend degli anni più lontani. Applicando tali percentuali di crescita si sono ricavati i dati esposti nella tabella sottostante.

Tabella 24 – Stime sui trend di crescita dei traffici di rinfuse liquide (dati in t)

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Traffici	9.280.266	8.393.938	8.998.552	9.646.813	10.341.774	11.086.800	11.885.499

La Tabella 25 mostra gli indicatori impiegati per stimare la crescita dei traffici del porto di Livorno.

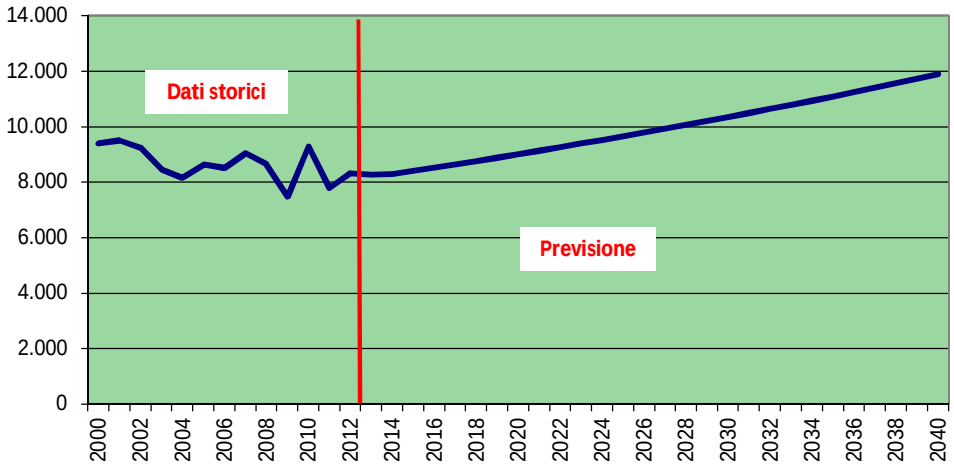
Tabella 25 – Previsioni di crescita del GDP in Italia

Anni	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Var % GDP	1,804	0,431	-2,292	-0,73	0,501	1,203	1,4	1,401

Fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2012

La Figura 35 mostra le previsioni del traffico di rinfuse liquide nel porto di Livorno fino al 2040.

Figura 35 – Previsioni di traffico di rinfuse liquide al 2040



9.5 Rinfuse solide

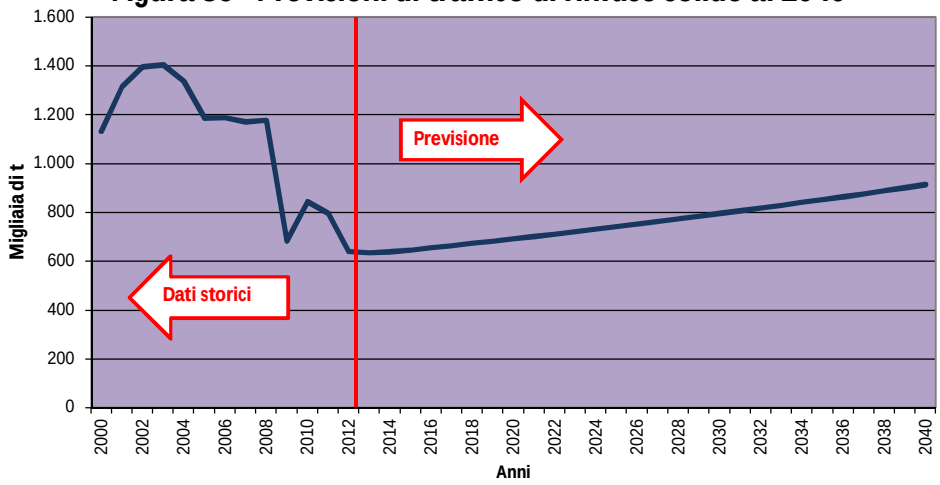
Come già accennato nel paragrafo precedente, per la stima della quantità di rinfuse solide movimentata nel porto di Livorno in futuro, si sono utilizzati gli stessi indicatori delle previsioni dei traffici di rinfuse liquide.

Tabella 26 - Stime sui trend di crescita dei traffici di rinfuse solide (dati in t)

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Traffici	843.538	644.869	691.318	741.121	794.512	851.749	913.110

La Tabella 26 e la Figura 36 mostrano i risultati delle stime effettuate.

Figura 36 - Previsioni di traffico di rinfuse solide al 2040



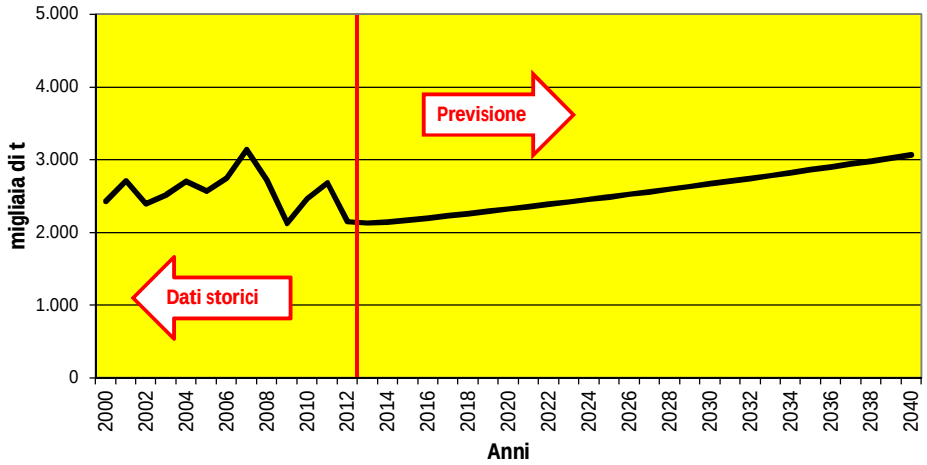
9.6 Previsioni di traffico di merci varie[6]

Anche per i traffici di merci in colli si è ipotizzato un trend in linea con l'andamento del PIL italiano per prossini anni (*IMF 2013 - 2017*); dal 2018 in poi si è supposto un incremento percentuale annuo (medio basso) in linea con le previsioni 2016 – 2017. La Tabella 27 e la Figura 37 mostrano i dati e gli andamenti delle previsioni effettuate.

Tabella 27 - Stime sui trend di crescita dei traffici di merci varie (dati in t)

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Traffici	2.463.273	2.164.399	2.288.242	2.487.456	2.666.653	2.858.760	3.064.707

Figura 37 - Previsioni di traffico per le merci varie



[6] Il dato delle merci varie comprende circa500 mila tonnellate di auto.

9.7 Traffico passeggeri

Altro comparto di grande interesse per Livorno è quello del traffico delle crociere e dei traghetti.

9.7.1 Passeggeri dei traghetti

Anche per la stima del trend dei passeggeri dei traghetti si sono applicati gli indicatori elaborati dal IMF. Rispetto agli indicatori forniti dal WTTC che attribuiscono al comparto viaggi e turismo un contributo all'aumento del PIL pari al 2,4 % fino al 2020, si è preferito utilizzare percentuali di incremento più contenute. La frenata dell'economia italiana degli ultimi anni e le difficoltà del traffico turistico legato ai traghetti hanno provocato un brusco calo, oltre il 15%, tra il 2011 e il 2012. Questo mercato ha subito un incremento di tariffe che ha pesantemente influenzato le scelte delle mete dei turisti sia italiani che stranieri penalizzando le isole ed in particolare la Sardegna, meta privilegiata per le partenze da Livorno.

La Tabella 28 evidenzia la crescita dei passeggeri dei traghetti negli anni e ipotizza oltre 2,5 milioni di passeggeri dei traghetti nel 2040.

Tabella 28 - Stime sui trend di crescita dei passeggeri dei traghetti

Anni	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
N° Pax	2.552.214	1.785.532	1.914.087	2.051.878	2.199.588	2.357.931	2.527.673

9.7.2 Passeggeri crocieristi

Un discorso a parte merita il mercato crocieristico che continua a crescere in tutto il mondo, basti pensare che almeno per quanto riguarda il porto di Livorno i crocieristi non sono diminuiti neppure nell'anno dell'incidente della Costa Concordia; analizzando i dati mensili si nota una differente distribuzione delle presenze nel corso dei mesi, ma il totale annuale risulta migliore dell'anno precedente.

Per adeguare l'offerta sia in termini quantitativi e soprattutto in termini qualitativi alla sempre crescente domanda di traffico crocieristico il Piano Regolatore Portuale prevede importanti lavori di adeguamento ed ampliamento dell'area destinata a ricevere le navi da crociera. Tali opere risultano fondamentali per non perdere la quota di traffico acquisita negli anni rispondendo alle richieste di miglioramento dell'accoglienza delle compagnie di navigazione.

Per stimare i passeggeri delle crociere, sia in transito sia in partenza/arrivo, nel porto di Livorno si è ipotizzato che il traffico rimanesse costante dal 2013 al 2017 a causa dell'esecuzione dei lavori di adeguamento delle banchine. Dopo tale data con il porto delle crociere realizzato si è supposto un incremento prudenziale dei crocieristi del 1,4% in linea con le previsioni di incremento del PIL italiano.

La Tabella 29 mostra i risultati.

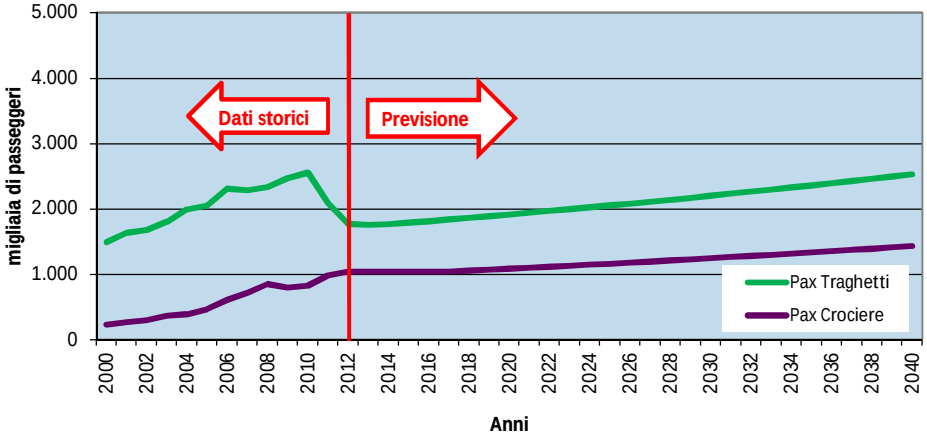
Tabella 29 - Stime sui trend di crescita dei passeggeri croceristi

Anni	N° Pax	Anni	N° Pax	Anni	N° Pax
2010	822.554	**2015***	1.037.849	**2030**	1.243.448
2011	982.928	**2016***	1.037.849	**2035**	1.332.961
2012*	1.037.849	**2017***	1.037.849	**2040**	1.428.917
2013*	1.037.849	**2020**	1.082.052		
2014*	1.037.849	**2025**	1.159.946		

**traffico costante per lavori di adeguamento delle infrastrutture*

La figura sottostante rende graficamente i dati forniti dalle precedenti e riassume gli andamenti dei passeggeri nel porto di Livorno sia dei traghetti che delle crociere.

Figura 38 – Previsioni sui traffici passeggeri dei traghetti e delle crociere al 2040



NUOVO PIANO REGOLATORE PORTUALE

DEL PORTO DI LIVORNO

ALLEGATO 1

IPOTESI DI INGEGNERIA FINANZIARIA NECESSARIE ALL'ATTUAZIONE DELLE FASI REALIZZATIVE DEL PIANO

INDICE

1 PREMESSE 84
2 DESCRIZIONE DELL'OPERA E COSTO COMPLESSIVO 84
3 LA SCELTA DEL MODELLO DI FINANZIAMENTO DELL'OPERA 85
4 I PRIMI RISULTATI DELLE ANALISI ECONOMICHE E FINANZIARIE 85
4.1 Analisi finanziaria 86
4.2 Piano di finanziamento 87
4.3 Analisi Economica e Sociale 88
5 L' ANALISI FINANZIARIA DELLA PRIMA FASE REALIZZATIVA DELLA PIATTAFORMA EUROPA: IL MOLO CONTENITORI 90

1. PREMESSE

Nella presente relazione, alla luce della richiesta di chiarimenti formulata dalla Commissione Relatrice del C.S. dei LL. PP. che sta esaminando il nuovo P.R.P. del porto di Livorno, vengono formulate le ipotesi relative all'Ingegneria Finanziaria dell'opera principale del Piano Regolatore: la Piattaforma Europa.

2. DESCRIZIONE DELL'OPERA E COSTO COMPLESSIVO

Il costo complessivo di realizzazione delle opere di Piano Regolatore, comprensivo delle opere di difesa, dei dragaggi e delle opere stradali e ferroviarie, è pari a circa **1,3 miliardi di Euro**.

Le opere previste nel Piano Regolatore del porto di Livorno sono importanti sia dal punto di vista dello sviluppo previsto del porto sia dal punto di vista degli esborsi finanziari, perché importanti, anche dal punto di vista delle dimensioni, sono le opere allo studio.

La Piattaforma Europa che è composta da un unico grande canale, largo 350 m, (Darsena Europa) sulle cui sponde si affacciano due vasti terrapieni, larghi rispettivamente 650 m e 450 m:

- il terrapieno posto a Sud del canale è delimitato da due banchine contrapposte lunghe circa 1100 m ciascuna, oltre alla banchina di testata, e destinato precipuamente al traffico di contenitori,
- il terrapieno posto a Nord del canale, destinato allo svolgimento dei traffici delle Autostrade del mare, verrà utilizzato dalle navi ro-ro e ro-pax.

Di tale opera sono state previste due fasi funzionali di realizzazione, la prima riguardante il terrapieno destinato ai contenitori, la seconda riguardante il terrapieno destinato ai traffici RORO.

Lo studio della cosiddetta "ingegneria finanziaria" delle opere di Piano Regolatore è stato condotto in parallelo con la redazione dello stesso, attraverso uno strumento mirato, costituito dall'Analisi Finanziaria e dall'Analisi Costi Benefici, nell'ambito dello Studio di Fattibilità della

stessa opera, in conformità alle Linee Guida dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture.

3. LA SCELTA DEL MODELLO DI FINANZIAMENTO DELL'OPERA

Per quanto riguarda le forme di finanziamento dell'opera, di concerto con l'Autorità Portuale si è preliminarmente individuato per la realizzazione e la gestione della Piattaforma Europa lo strumento del Project Financing (PF), nell'ottica del coinvolgimento di investitori privati, in particolare di operatori specializzati nei segmenti di mercato dei contenitori e dei traffici Ro-Ro, a fianco dell'ente pubblico.

Lo strumento del PF può essere messo in atto con differenti forme di partenariato pubblico privato (PPP) principalmente individuabili nel PPP di tipo convenzionale che utilizza lo strumento contrattuale e il privato coinvolto attraverso il meccanismo della concessione oppure nel PPP di tipo istituzionale cioè attraverso una società mista a partecipazione pubblica e privata.

Nel caso dell'Autorità Portuale di Livorno e della Piattaforma Europa sembra più indicato il primo tipo di partenariato, anche in virtù del fatto che l'istituto della concessione è già utilizzato ed avviato con altri soggetti privati operanti nel porto.

Lo schema ha per oggetto un contratto di concessione di costruzione e gestione di una struttura affidata con il cosiddetto "procedimento del promotore", disciplinato dagli artt. 153 e ss. del d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e ss. mm. ii. del Codice dei contratti pubblici di lavori servizi e forniture.

4. I PRIMI RISULTATI DELLE ANALISI ECONOMICHE E FINANZIARIE

L'analisi costi benefici (economica) di un'opera pubblica è utile ad individuare e valutare gli effetti di questa sulla collettività nel corso del tempo; a tal fine, nonostante abbia una struttura analoga a quella dell'analisi finanziaria, fornisce informazioni differenti.

Mentre l'Analisi Finanziaria è svolta dal punto di vista dell'Ente Promotore, l'Analisi Economica affronta e fa suo il punto di vista della comunità su cui si riverseranno gli effetti dell'intervento.

Differente è la natura delle voci che compongono il prospetto che, anche se utilizza dati monetari, ne da una valutazione economica e li utilizza dopo averne scorporato i trasferimenti verso la Pubblica Amministrazione (imposte, tasse, contributi previdenziali, ecc..) attraverso opportuni fattori di conversione. Inoltre, l'Analisi Economica non si limita a considerare costi e rientri finanziari, ma considera anche costi e benefici di tipo qualitativo sia indiretti sia esterni, che vengono monetizzati secondo parametri di riferimento condivisi.

L'analisi Economica fornisce uno schema di costi e ricavi considerando un ventaglio di conseguenze dell'investimento assai più vasto rispetto a quello considerato nell'Analisi Finanziaria.

Anche i risultati che fornisce hanno significati molto differenti; mentre l'Analisi Finanziaria comprensiva del Piano di Finanziamento da una indicazione sull'andamento dei flussi di cassa e su come saranno coperti i costi monetari derivanti dall'investimento nonché dei rientri derivanti dalla futura gestione, l'Analisi Economica si concentra sugli effetti positivi e negativi che la costruzione e la gestione dell'opera avranno, principalmente, sulla collettività che la ospita (ma anche sull'economia nazionale). Tali effetti travalicano i meri dati finanziari e si espandono sul sociale comprendendo da una parte i benefici legati all'aumento del PIL locale attraverso l'aumento dell'occupazione diretta e indiretta, alla possibilità di innescare un ciclo economico virtuoso che porti ad un aumento del benessere economico dell'area (localizzazione di nuove imprese, necessità di nuove professionalità, nuove prospettive, ecc….), dall'altra i costi sociali ed ambientali che l'intervento provoca, (aumento della congestione, dell'inquinamento, dell'impatto, ecc…).

Il dettaglio dell'Analisi Finanziaria, del Piano di finanziamento e dell'Analisi Costi Benefici sono consultabili in allegato a questo documento.

4.1 Analisi finanziaria

La tabella seguente riporta i risultati della simulazione che è possibile consultare in allegato (Quadro A).

L'analisi finanziaria ha riguardato le opere della Piattaforma Europa ad esclusione delle opere di difesa, dei dragaggi e di parte dei collegamenti, per un totale di **circa 900 milioni di Euro**.

Per la redazione dell'Analisi Finanziaria sono stati calcolati gli indicatori sintetici del Valore Attuale Netto (VAN) e del Tasso Interno di Rendimento (TIR) utilizzando un tasso di attualizzazione *reale* del 5%.

Il **VAN** è dato dalla somma dei valori attualizzati delle differenze, anno per anno, tra i rientri (benefici monetari) prodotti dal progetto ed i costi monetari sostenuti per realizzare e gestire il progetto, cioè i cash flows

Tabella 30 – VAN e TIR finanziari

Copertura fondi pubblici	80%
VAN	**€ 68.165.517**
TIR	**6,44%**
Tasso di attualizzazione	5%

Più il VAN (Valore Attuale Netto) è alto migliori sono le prestazioni del progetto, che va comunque realizzato se il VAN > 0.

Il TIR è rappresentato dal tasso di interesse che uguaglia a zero il Valore Attuale Netto e il progetto va realizzato se il TIR supera il costo/opportunità del Capitale utilizzato, nel ns caso deve essere: TIR > 5%

4.2 Piano di finanziamento

Il paragrafo seguente riporta i risultati della simulazione che è possibile consultare in allegato (Quadro B).

Il Piano di Finanziamento esemplifica la copertura finanziaria del Progetto.

Durante la fase I si è ipotizzato di fare ricorso ad un prestito bancario per sopperire al tempo tra lo stanziamento e l'erogazione del contributo pubblico che si è supposto ritardare di 3 anni per poi essere erogato nei 2 anni successivi. Analogamente per la fase II si è supposto di fare ricorso al sistema bancario per 2 anni nell'attesa del contributo disponibile all'anno successivo (terzo)

Il Piano di finanziamento, nel caso in esame, è stato redatto dal punto di vista dell'Autorità Portuale ed è organizzato in quattro macro categorie:

1. Fabbisogno per investimenti:

a. contiene i costi di investimento e di manutenzione straordinaria così come sono stati inseriti nell'Analisi Finanziaria;

2. Copertura finanziaria degli investimenti:
   a. contiene i contributi pubblici secondo le modalità previste per l'analisi finanziaria ed il ricorso al capitale di prestito. In particolare si è ipotizzato che l'Autorità Portuale accenda due prestiti distinti: uno relativo alla fase I ed uno relativo alla fase II e che i relativi importi siano erogati dalla banca durante i lavori;
3. Fabbisogno di gestione:
   a. contiene la quota capitale e la quota interessi di competenza di ogni esercizio. La rata del prestito è stata calcolata costante ed è stato ipotizzato un tasso di interesse del 3,5% annuo;
4. Copertura finanziaria di gestione:
   a. fanno parte di questa voce i rientri tariffari quali i canoni di concessione, calcolati secondo il regolamento d'uso delle aree demaniali marittime del porto di Livorno con gli importi aggiornati al 2011.

Il Piano di Finanziamento così come ipotizzato risulta in negativo per i primi 5 anni di realizzazione del Progetto durante i quali i rientri non coprono le spese del prestito iniziale più i costi di manutenzione straordinaria distribuiti in proporzione annualmente dall'inizio dell'operatività del terminal. Dopo tale periodo e con l'entrata in funzione a pieno regime della Piattaforma intera le perdite dei primi 5 anni sono ampiamente e velocemente compensate dai rientri degli anni successivi.

4.3 Analisi Economica e Sociale

Il paragrafo seguente riporta i risultati della simulazione che è possibile consultare in allegato (Quadro C).

Analogamente che per l'Analisi Finanziaria sono stati calcolati gli indicatori sintetici della bontà dell'investimento: il Valore Attuale Netto Economico (VANE) e il Tasso Interno di Rendimento Economico (TIRE) attualizzati al tasso di attualizzazione reale del 5%.

Il **VANE** è dato dalla somma dei valori attualizzati delle differenze, anno per anno, tra i benefici prodotti dal progetto ed i costi sostenuti per realizzare e gestire il progetto, cioè i cash flow.

Anche in questo caso più il VANE è alto più il progetto dimostra di avere effetti economici e sociali positivi; il limite minimo di accettabilità dell'intervento è: VANE > 0.

Il progetto va realizzato se il TIRE supera il costo/opportunità del Capitale utilizzato, in questo caso deve essere: TIRE > 5%

Le valutazioni delle voci cioè dei dati finanziari e non da valutare per il calcolo del VANE e del TIRE ed è stata effettuata attraverso l'utilizzo dei prezzi ombra[7] per la definizione dei quali si è ricorsi ai fattori di conversione della Guida agli Studi di Fattibilità dei NuVV (Nuclei di Valutazione e Verifica degli investimenti pubblici).

Tabella 31 - Fattori di conversione delle voci di costo e di rientro utilizzati nella ACB

Voci di costo e di rientro	Fattori di conversione	Tipologia
INVESTIMENTI		
Opere civili	0,648717622	Costruz. e impianti (b)
	0,654660584	Costruz. e impianti (c)
Opere impiantistiche	0,660210964	Impianti puro
	0,654660584	Costruz. e impianti (c)
Altri costi, imprevisti e costi accantonati	0,501312564	Costruz. e impianti (b)
COSTI MANUTENZIONE STRAORDINARIA	0,643070451	Costruz. e impianti (b)
COSTI DI ESERCIZIO		
Manodopera	0,400939434	Impianti puro
Altri costi e imprevisti	0,501312564	Costruz. e impianti (b)
COSTI MANUTENZIONE ORDINARIA	0,720519243	Impianti puro
RIENTRI TARIFFARI	0,833333333	-
RIENTRI NON TARIFFARI	0,833333333	-

Fonte: Guida agli Studi di Fattibilità - Aggiornamento 2008 NUVV degli investimenti pubblici - Regione Lazio

La tabella seguente riporta i risultati della simulazione che indicano che l'investimento per la Piattaforma Europa, con il limite delle ipotesi effettuate, avrebbe un effetto positivo

7 Il *prezzo ombra* è il vero valore economico del bene considerato, indica il significato del bene in termini di utilità per gli individui a netto delle distorsioni riscontrabili sul mercato (come le imposte, l'iva, la tassazione fiscale etc.). E' il costo opportunità delle risorse ed è una grandezza utile ad esprimere il valore delle risorse stesse relativamente alle condizioni del loro impiego specifico.

sull'economia della zona anche considerando i costi ambientali e sociali derivanti direttamente o indirettamente dall'intervento.

Tabella 32 – VANE e TIRE dell' Analisi Economica

VANE	**€ 363.682.797**
TIRE	**7,8%**
Tasso di attualizzazione	5%

5. L' ANALISI FINANZIARIA DELLA PRIMA FASE REALIZZATIVA DELLA PIATTAFORMA EUROPA: IL MOLO CONTENITORI

Attualmente è in corso anche l'analisi finanziaria della prima la fase della Piattaforma Europa, avente un costo complessivo delle opere di difesa e dei dragaggi di circa 640 milioni di Euro.
La suddivisione del costo di investimento ai fini del finanziamento della prima fase della Piattaforma Europa è la seguente:

- circa il 20-25% è costituito dall'apporto di capitali privati (si ipotizza un operatore interessato alla gestione del terminal in concessione);
- circa il 50-60% costituito dal costo della realizzazione del molo contenitori con capitali da reperire da parte dell'Autorità portuale;
- circa il 3-5% costituito dall'investimento per la realizzazione del nuovo scalo ferroviario da imputare ad RFI;
- circa il 20-25% è destinato ai dragaggi e alle opere di difesa.

Tabella 33 – Quadro sinottico Finalità – Tipo di finanziamento

%	Finalità	Tipo di finanziamento
20 -25%	destinato alla costruzione di banchine impianti e piazzali	apporto di capitali privati di un operatore del settore interessato alla gestione
50-55%	costo della realizzazione del terrapieno molo contenitori	capitali da reperire da parte dell'Autorità portuale
3-5%	realizzazione del nuovo scalo ferroviario	capitali di RFI
20-25%	dragaggi e opere di difesa	Investimento pubblico

Sono state effettuate ipotesi per quanto riguarda i capitali da reperire dall'Autorità Portuale, circa 400 - 460 milioni di Euro:

- circa il 5-8% di capitale proprio;

- circa il 30-40% di capitale di prestito attraverso l'accensione di un mutuo a tasso agevolato coperto dagli introiti della concessione, dalle tasse portuali, di ancoraggio e dall'1% del gettito IVA generati dalla nuova struttura;
- il restante capitale potrà essere reperito attraverso un mix di finanziamenti tra i quali fondi europei a ciò destinati[8], contributi statali e locali principalmente regionali.

Analoghe ipotesi potranno essere fatte per quanto riguarda la realizzazione della seconda fase della Piattaforma Europa e degli investimenti minori contenuti nel PRP.

[8] l'Autorità Portuale sta rispondendo al Bando Europeo relativo agli studi di fattibilità sulle TEN-T che costituisce un accesso logico ai più consistenti finanziamenti per la costruzione delle opere approvate dalla CE