

## XXXVIII CONFERENZA ITALIANA DI SICENZE REGIONALI

### L'INCENTIVO DEL MAREBONUS E LE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO PER IL PORTO DI LIVORNO

Autori: Barbara Bonciani <sup>1</sup>, Saverio Failli<sup>2</sup> Francesco Ghio<sup>3</sup>

#### SOMMARIO

Il paper si propone di studiare il potenziale impatto dell'incentivo *marebonus* sullo sviluppo della modalità combinata strada-mare nel porto di Livorno. Il nuovo sostegno economico, introdotto dal governo con la legge di stabilità 2016 ed approvato recentemente dalla commissione europea mette a disposizione degli armatori una dotazione complessiva di 138 milioni di euro per il triennio 2017-2019 finalizzata ad incentivare progetti volti a migliorare la catena intermodale e decongestionare la rete viaria. Livorno si afferma in ambito nazionale come porto altamente specializzato per il traffico ro/ro e ro/pax. Negli ultimi anni, il traffico è stato interessato da un incremento costante, grazie all'avvio/intensificazione di nuovi servizi ro/pax e ro/ro da parte dei principali armatori che scalano il porto. Esaminando i dati relativi all'utilizzo del precedente *ecobonus* nello scalo, il paper privilegia un'analisi di tipo qualitativo, identificando alcuni fattori ritenuti capaci di incidere in modo significativo sull'effetto incentivante del *marebonus* a supporto del combinato marittimo.

---

<sup>1</sup> Dott.ssa Barbara Bonciani, Ufficio Studi, AdSp del Mar Tirreno Settentrionale. Scali Rosciano 6/7 57123 Livorno, Email: [bonciani@porto.livorno.it](mailto:bonciani@porto.livorno.it)

<sup>2</sup> Dott. Saverio Failli, Responsabile Ufficio Analisi Economiche e Statistiche, AdSp del Mar Tirreno Settentrionale. Scali Rosciano 6/7 57123 Livorno Email: [failli@porto.livorno.it](mailto:failli@porto.livorno.it)

<sup>3</sup> Dott. Francesco Ghio, Capo Area Direzione Promozione e Ufficio Studi, AdSp del Mar Tirreno Settentrionale, Scali Rosciano 6/7 57123 Livorno, Email: [ghio@porto.livorno.it](mailto:ghio@porto.livorno.it)

## Introduzione<sup>4</sup>

L'analisi condotta nello studio si colloca all'interno del dibattito relativo allo sviluppo e alla modalità di realizzazione di sistemi di trasporto sostenibili nell'ambito dell'Unione Europea, con particolare riferimento all'impatto degli incentivi pubblici sulla riduzione della modalità stradale. Come è noto la politica europea per la "mobilità sostenibile" nasce con l'obiettivo di ridurre la modalità di trasporto stradale a favore di un riequilibrio capace di ottimizzare i risultati delle singole modalità e il loro utilizzo combinato. La politica delle Autostrade del Mare<sup>5</sup> prende avvio alla fine degli anni novanta in questo contesto, come progetto innovativo volto a sostenere e potenziare soluzioni di trasporto alternative rispetto al tutto strada ed a ottimizzare le catene di trasporto migliorandone l'efficienza economica, ambientale e sociale. Il recente libro Bianco della Commissione Europea *Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile* (Libro Bianco 2011) ha inteso promuovere obiettivi di medio e lungo periodo finalizzati a creare un sistema dei trasporti competitivo ed efficiente sul piano delle risorse con il fine, entro il 2050, di ridurre del 60% le emissioni di gas serra<sup>6</sup>. I tre principali obiettivi indicati nel documento sono: il miglioramento dell'efficienza dei veicoli mediante l'uso di carburanti e sistemi di alimentazione sostenibili; l'ottimizzazione delle prestazioni della catena logistica multimodale; l'uso efficiente delle infrastrutture grazie ai sistemi di gestione informatizzata del traffico. La nuova strategia europea intende ottimizzare l'efficacia delle catene logistiche multimodali, incrementando tra l'altro l'uso di modi di trasporto più efficienti sotto il profilo energetico. In questo ambito si prevede, entro il 2030, il trasferimento del 30% del trasporto merci su strada verso altre modalità, quali ferrovia e vie navigabili, per percorrenze superiori a 300 km. Al fine di raggiungere questo obiettivo, entro la stessa data, gli Stati membri dovranno realizzare

---

<sup>4</sup> Sebbene il contributo sia frutto di un lavoro congiunto degli autori, Barbara Bonciani ha redatto l'introduzione e i paragrafi 1 e 3; Saverio Failli ha redatto il paragrafo 2 e Francesco Ghio ha redatto il paragrafo 4. Si ringraziano RAM spa e Anita per le informazioni e i dati forniti ai fini dell'articolo.

<sup>5</sup> Con il termine "Autostrade del Mare" ci si riferisce al trasporto combinato strada- mare di merci con l'utilizzo di navi Ro-Ro che, se realizzato fra porti nazionali rappresenta un segmento dell'attività di cabotaggio e, se realizzato con porti internazionali, si inquadra nel concetto più ampio di "navigazione a corto raggio (o short sea shipping).

<sup>6</sup> Nel 2001, il Libro Bianco *La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte* (Libro Bianco, 2001) con cui la Commissione Europea aveva denunciato l'eccessiva presenza di trasporto in modalità su strada e definito una politica comune dei trasporti realizzando sinergie più efficienti tra trasporto stradale, marittimo, ferroviario e fluviale e integrare le diverse modalità in catene logistiche (Foschi A.D., 2006; Marchese U., 2002).

investimenti significativi in ambito ferroviario, con il rafforzamento e completamento dell'alta velocità<sup>7</sup>, e il completamento delle reti infrastrutturali TEN-T<sup>8</sup>.

Le nuove iniziative programmate seguono alle esperienze già realizzate a sostegno della diffusione del traffico combinato intermodale; si ricordano in proposito il *Programme d'actions pilotes pour le transport combiné* – PACT (1992) e il successivo Marco Polo (2002)<sup>9</sup>, una iniziativa di ampio raggio che ha sostenuto progetti finalizzati a soluzioni intermodali alternative alla strada capaci di portare un valore aggiunto in termini economici per la realizzazione delle Autostrade del mare (Iannone F., 2005; Isfort., 2014; Foschi et al., 2005; Puija E. M. 2004; European Commission Consultation Document, 2004). Nell'ambito delle azioni promosse dalle politiche comunitarie e nazionali a favore del trasporto sostenibile, ricordiamo sia i trasferimenti finanziari alle imprese di navigazione che operano a corto raggio che i rimborsi alle imprese di autotrasporto che scelgono di trasferire quote di trasporto da strada a modalità marittima.

In Italia, le iniziative finalizzate al riequilibrio modale, con il trasferimento di quote importanti di traffico da strada ad altre modalità sono state realizzate mediante una serie di provvedimenti, fra cui ricordiamo la Legge n.423/1998 e la Legge n.166/2002 rivolte allo sviluppo dello *short sea shipping*<sup>10</sup>, la Legge Obiettivo n.443 del 2001, con la quale si è incentivato il rafforzamento di piattaforme logistiche e portuali con l'utilizzo di tecnologie ITC. Negli stessi anni è stata istituita la Società Rete Autostrade Mediterranee S.p.a, organismo in *house* del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nato con lo scopo di attuare il Programma Nazionale delle Autostrade del Mare, all'interno del più ampio contesto della Rete Trans- Europea dei Trasporti (TEN-T). Fra le azioni messe in atto dall'Italia a favore della "mobilità sostenibile" ci sono poi gli incentivi volti a sviluppare la domanda di intermodalità, ovvero l'*Ecobonus*, incentivo all'autotrasporto per il trasferimento di traffico dal tutto strada al combinato strada mare, finanziato con la Legge n.265/2002 e il recente *Marebonus*

---

<sup>7</sup> Completare entro il 2050 la rete ferroviaria europea ad alta velocità. Triplicare entro il 2030 la rete ferroviaria ad alta velocità esistente e mantenere in tutti gli Stati membri una fitta rete ferroviaria. Entro il 2050 la maggior parte del trasporto di passeggeri sulle medie distanze dovrebbe avvenire per ferrovia. 5) Entro il 2030 dovrebbe essere pienamente operativa in tutta l'Unione europea una «rete essenziale» TEN-T multimodale e nel 2050 una rete di qualità e capacità elevate con una serie di servizi d'informazione connessi. 6) Collegare entro il 2050 tutti i principali aeroporti della rete alla rete ferroviaria, di preferenza quella ad alta velocità; garantire che tutti i principali porti marittimi siano sufficientemente collegati al sistema di trasporto merci per ferrovia e, laddove possibile, alle vie navigabili interne (Libro Bianco, 2011).

<sup>8</sup> Nel 2004 fu avviato il programma TEN-T (per lo sviluppo delle Reti Trans-europee di Trasporto) disciplinato dal Regolamento Europeo 1315/2013, volto a ridurre le distanze tra le comunità interne all'Unione mediante la creazione di una rete transeuropea di trasporto unitario. Le principali direttrici che guidarono il programma furono: la necessità di integrare in modo ottimale le reti modali nazionali al fine di migliorare l'efficienza e l'efficacia del trasporto intermodale; l'incentivazione di modalità di trasporto alternative a quella stradale, mediante il rafforzamento delle Autostrade del Mare; il potenziamento e la migliore accessibilità delle interconnessioni della rete ferroviaria con i porti;

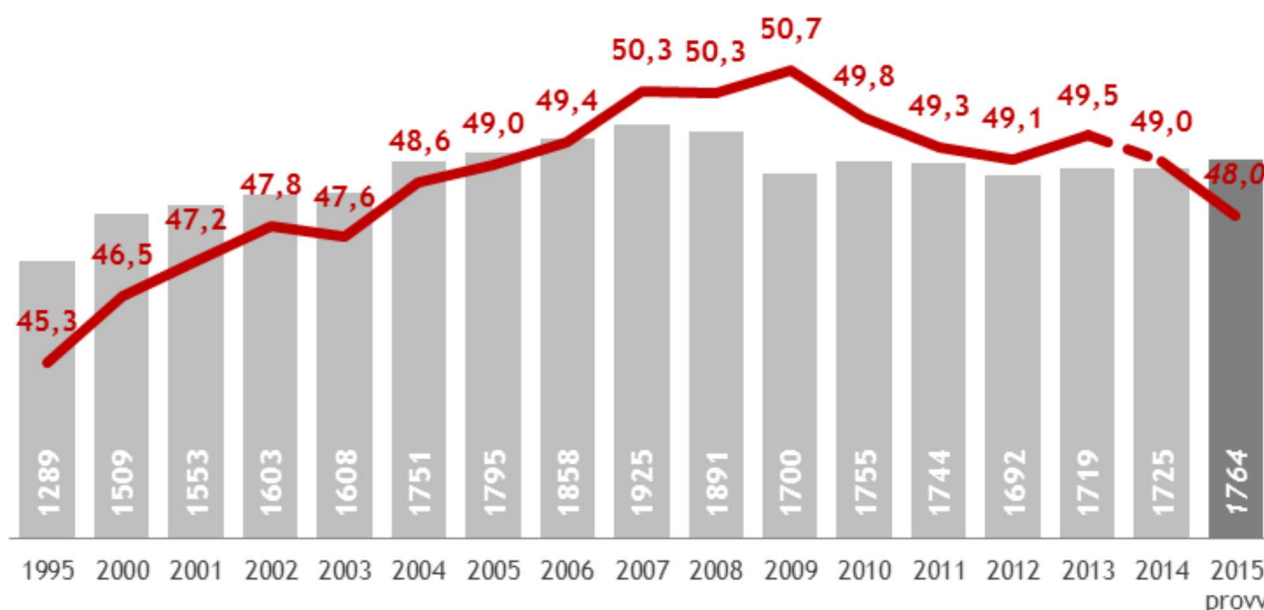
<sup>9</sup> Tale progetto ha finanziato per più di dieci anni iniziative finalizzate a: garantire una significativa riduzione del trasporto su strada mediante lo spostamento del traffico su altre modalità; trasferire direttamente il traffico merci da strada a mare; incoraggiare soluzioni di trasporto alternative al tutto strada all'interno delle scelte logistiche e produttive; superare le barriere strutturali che impediscono il funzionamento della catena di trasporto

<sup>10</sup> Ad oggi non esiste una definizione univoca di *short sea shipping*. Quella fornita dalla Commissione Europea, mediante Comunicazione 317/1999 definisce il trasporto marittimo nel seguente modo: "Per trasporto marittimo a corto raggio si intende il movimento di merci e passeggeri via mare tra porti situati nell'Europa geografica o tra questi porti e porti situati in Paesi non europei con una linea costiera sui mari chiusi alle frontiere dell'Europa".

finanziato con la Legge di Stabilità 2016<sup>11</sup>. Tali incentivi, come spiegheremo in seguito hanno quale obiettivo quello di favorire l'intermodalità agendo sul lato della domanda di trasporto.

A fronte degli sforzi e delle azioni intraprese a livello comunitario e nazionale a favore del “trasporto sostenibile” ad oggi permane una situazione di squilibrio fra le modalità di trasporto. La quota del trasporto merci su strada nell'UE dei 28 è infatti rimasta pressoché stabile nel corso degli ultimi dieci anni, segnando un incremento nel 2015, sia in termini di tonnellata di merci trasportate (+1,4%) che di veicoli/km (+2,6%)<sup>12</sup>. Nell'ambito dei paesi dell'Unione, la mobilità stradale si attesta al 48% del totale trasportato (Grafico 1).

**Grafico n.1 UE28 Traffico merci su strada (tkm),% sul totale trasportato, inclusi mare e aereo**



Fonte: Anfia su dati Eurostat, 2017

L'Italia, insieme a Germania, Polonia, Spagna, Regno Unito e Francia, si colloca fra i Paesi maggiormente interessati da quote di traffico su strada<sup>13</sup>. Come riportato da numerosi indicatori statistici e ambientali, i costi esterni legati alla modalità di trasporto via gomma legati a tale squilibrio rimangono alti. La tabella n. 2 riproduce in dettaglio le esternalità ambientali e sociali riconducibili al trasporto stradale, ferroviario e marittimo (inquinamento atmosferico e acustico, congestionamento stradale, incidentalità).

<sup>11</sup> La base giuridica nazionale e comunitaria del *marebonus* è riconducibile alla Legge di Stabilità 2016, art. 1, comma 647; Art.15, comma 2 del D.L. 22 ottobre 2016, n.193 convertito dalla L.1 dicembre 2016, n.225 e Comunicazione sui trasporti marittimi COMC(2004)<sup>43</sup>.

<sup>12</sup> Fonti: Eurostat (2015)

<sup>13</sup> I sei paesi menzionati insieme rappresentano circa il 69% del totale trasportato su strada (Anfia.,2017).

**Tabella n.1 I costi sociali: le esternalità delle modalità di trasporto**

Esternalità	Trasporto stradale €/1000tkm*	Trasporto ferroviario €/1000tkm**	Trasporto marittimo €/1000tkm
Inquinamento atmosferico	4,91	1,111	1,81
Gas serra	5,32	-	1,5
Incidentalità	1,23	0,001	-
Congestione	14,85	0,25	-
Rumore	0,09	0,131	-
<b>Totale</b>	<b>24,6</b>	<b>1,492</b>	<b>3,31</b>

Fonte: Elaborazione RAM spa su dati Price Waterhouse Coopers,2015

Se si guarda alle diverse modalità di trasporto, la navigazione e la ferrovia esprimono costi esterni minori rispetto alla strada (Lombard P.L., Maiocchi A.,1998, Foschi A.D. e Cazzaniga Francesetti D.,2003 ; Morosini M.,2006, RAM, 2017). Di fronte a questo scenario, il potenziamento del trasporto marittimo a corto raggio e del trasporto combinato strada-ferrovia costituiscono le strategie da attivare al fine di favorire un trasporto sostenibile (Foschi. A.D.,2006). A partire in particolare dal 2001, anno di lancio del Libro Bianco sui trasporti<sup>14</sup>, in ambito scientifico sono stati prodotti molti studi sul trasporto intermodale e sul trasporto marittimo a corto raggio con l'obiettivo di comprendere le politiche economiche e industriali da realizzare per il potenziamento del combinato strada-mare e strada- ferrovia (Sistema, 1999; Forte E., 2002; Marchese U., 2002; Marchese U. e Musso E. 2002; Musso E., 2004;Chernyavs'ka L., 2004; Lombardo G. A., 2004; Danielis R., 2004; Siviero L.,2004; Foschi A. D., 2004; Foschi A. D. et al., 2005; Foschi 2006). A seguito dell'adozione, da parte dell'Italia, dell'incentivo *ecobonus*, finalizzato al trasferimento di traffico dal tutto strada al combinato strada mare, alcuni studi hanno indagato la capacità dell'incentivo di incidere sul miglioramento della domanda di intermodalità (C.I.E.L.I.,2011;Isfort.,2014, D'Elia et al, 2015; D'Elia et all.,2015). Altri studi hanno indagato, in termini generali, la capacità degli incentivi di favorire l'intermodalità strada mare (Cirà A., Carlucci F.,2006; Foschi A.D., 2006; Lombard P.L e Malocchi A.,2011) Il presente studio si colloca nell'ambito di questo dibattito di natura scientifica, con l'obiettivo di comprendere il potenziale effetto dell'incentivo *marebonus* sull'aumento di domanda di intermodalità, con particolare riferimento al porto di Livorno. Quello dei rotabili costituisce infatti il principale traffico movimentato nello scalo, dove nel 2016 i mezzi commerciali (tir e trailer) sono arrivati a totalizzare 389.961 unità (+14,3% sul 2015). Negli ultimi anni, il traffico è stato interessato da un incremento costante, grazie all'avvio/intensificazione di nuovi servizi ro/pax e ro/ro parte dei principali armatori che scalano il porto (Grimaldi e Onorato). Al fine di comprendere il potenziale effetto dell'incentivo *marebonus* sull'aumento di domanda di trasporto combinato strada mare nel porto di Livorno, la metodologia utilizzata dallo studio è duplice: da un lato si descrive lo stato attuale del traffico ro-ro utilizzando un'analisi *desk* condotta sulle statistiche ufficiali dell'Autorità portuale e si analizza l'utilizzo dell'incentivo *ecobonus* nello scalo, grazie ai

<sup>14</sup> Commissione Europea (2001) Libro bianco La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte, COM(2001)370, Bruxelles.

dati di monitoraggio registrati dalla società RAM; dall'altra, si effettuano interviste a testimoni privilegiati coinvolti nella logistica del traffico rotabili, quali armatori, agenti marittimi, trasportatori, terminalisti. L'analisi qualitativa permette di interpretare meglio i dati quantitativi e di comprendere, oltre agli aspetti di opportunità derivanti dal *marebonus*, le eventuali criticità insite nel sistema logistico e infrastrutturale portuale capaci di incidere sulla piena funzionalità del sostegno economico in termini di obiettivi attesi. L'esperienza pregressa dell'*ecobonus* ha infatti evidenziato alcuni elementi di criticità, capaci di incidere sul rafforzamento del combinato mare-strada, mettendo in rilievo come l'erogazione di un contributo, da solo, non sia sufficiente a garantire il riequilibrio modale (Isfort, 2014; Foschi D.A, 2006). Il pieno utilizzo dell'incentivo richiederà infatti altri sforzi e iniziative finalizzate anche a creare un modello logistico specializzato, in cui il porto, dal punto di vista dello sbarco e imbarco dei mezzi commerciali costituisce il nodo intermodale, in cui le modalità alternative alla gomma possano integrarsi in modo efficace ed efficiente con l'autotrasporto.

Il contributo è così strutturato: il primo paragrafo analizza gli incentivi *ecobonus* e *marebonus*, mettendo in evidenza gli aspetti normativi e tecnici di entrambe le misure attivate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti a favore del trasporto combinato strada - mare. L'analisi realizzata in questo paragrafo tiene conto dei cambiamenti di scenario intervenuti in ambito nazionale nelle fasi di passaggio dell'erogazione dal primo al secondo incentivo. Nel secondo paragrafo si presentano i dati concernenti l'utilizzo dell'incentivo *ecobonus* nel porto di Livorno negli anni 2007-2010 descrivendo le linee marittime attivate e i cambiamenti intervenuti nel traffico ro-ro e ro-ro pax a seguito dell'erogazione dell'incentivo. Nel terzo paragrafo si propone una breve analisi di scenario volta a comprendere il potenziale effetto incentivante atteso dal *marebonus* e i possibili scenari di sviluppo del combinato strada-mare nello scalo. Ciò tenendo conto del fatto che l'incentivo, più volte annunciato dal Governo e atteso da molti mesi, non è ancora stato elargito. In questo paragrafo si riportano i risultati derivanti dall'analisi qualitativa condotta sui principali stakeholder coinvolti nella catena logistica integrata. Nell'ambito degli approfondimenti già avviati in materia di sforzi realizzati da parte del *policy maker* (nella fattispecie il Governo nazionale) lo studio analizza prevalentemente il lato della domanda, privilegiando il punto di vista degli autotrasportatori che, seppur non beneficiari diretti del *marebonus* costituiscono gli attori principali da cui dipenderà gran parte del buon esito dell'operazione avviata. Nel quarto paragrafo si riportano le considerazioni conclusive.

### **1. Gli incentivi a favore della domanda di intermodalità: dall'*ecobonus* al *marebonus***

Nel nostro Paese la politica di incentivo a sostegno del riequilibrio modale nasce con l'esperienza dell'*ecobonus*. Tale incentivo, introdotto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con la Legge n.265/2002 consisteva in una sovvenzione temporanea, elargita sotto forma di rimborso, destinata alle imprese di autotrasporto<sup>15</sup> impegnate a convertire il traffico stradale in traffico combinato marittimo. L'iniziativa

---

<sup>15</sup> Beneficiari diretti dell'incentivo Ecobonus sono le imprese di autotrasporto europee, costituite anche in forma di raggruppamenti temporanei o permanenti o società tra operatori di trasporto che imbarcano autocarri e autoarticolati su navi Ro Ro e Ro-Pax.

nazionale è nata a seguito della misura avviata dalla Regione Sicilia che all'epoca aveva già sperimentato un *ecobonus* regionale con l'autorizzazione della Commissione Europea.

L'incentivo, divenuto operativo solo nel 2007<sup>16</sup> e concesso per quattro anni, veniva riconosciuto alle imprese di autotrasporto che decidevano di utilizzare le rotte marittime individuate dal Governo, trasferendo su di esse parte del traffico stradale. Il contributo era diretto alla compensazione dei costi esterni non sostenuti dal trasporto su strada, relativamente alle tratte marittime individuate. Ai fini del finanziamento, le imprese richiedenti dovevano effettuare almeno ottanta viaggi annui su ogni tratta, impegnandosi a garantire il mantenimento del numero dei viaggi avviati o lo stesso quantitativo di merci trasportate nel triennio successivo<sup>17</sup>. Al fine di incentivare al massimo la modalità di trasporto marittima, la legge prevedeva un ulteriore contributo alle imprese od aggregazioni imprenditoriali che raggiungessero 1.600 viaggi annui per ciascuna tratta. L'importo totale messo a disposizione dalla legge del 2002 era pari a 240 milioni di euro. Il contributo elargito sotto forma di rimborso agli autotrasportatori è stato calcolato in modo da compensare il prezzo dei servizi marittimi tenuto conto dei maggiori costi esterni altrimenti generati su strada, premiando così i più virtuosi che sceglievano di trasferire quote importanti di traffico da strada a mare (Cirà A. e Carlucci F., 2006). Le rotte incentivabili<sup>18</sup> furono individuate in base ad una valutazione sull'idoneità della tratta marittima a favorire il trasferimento di quote rilevanti di traffico stradale sul trasporto marittimo. L'incentivo promuoveva prevalentemente la creazione di nuove linee, in un momento in cui le rotte degli archi tirrenici e settentrionali, centrali e meridionali e quelle orientali e occidentali della Sicilia risultavano ancora poco servite. Con l'iniziativa, il Governo cercò altresì di gestire la difficile situazione di emergenza viaria che si era venuta a creare a seguito dei lavori sull'A3 (Salerno – Reggio Calabria). L'incentivo *marebonus* viene programmato nel 2015, a distanza di più di dieci anni dal precedente *ecobonus*. Lo schema proposto dal *marebonus* è differente da quello del precedente incentivo. Ciò è dovuto, sia ai limiti di natura regolamentare che non hanno permesso al Governo di ripetere il vecchio schema di finanziamento adottato nel 2004<sup>19</sup> che a cambiamenti di scenario intervenuti in ambito trasportistico nazionale nel corso del decennio trascorso. A fronte di una situazione pregressa caratterizzata dalla scarsa presenza di servizi di linea nei contesti prima citati, negli ultimi anni l'offerta di rotte negli archi tirrenici e adriatici, oltre che verso la Sicilia è cresciuta radicalmente. Per questo, il nuovo incentivo viene destinato, non solo all'attivazione di nuove linee, ma anche al miglioramento dei servizi marittimi esistenti. Anche in questo caso, come nell'*ecobonus*, ad individuare le nuove rotte su cui destinare il finanziamento è stato il Governo, che ha stabilito anche otto categorie tematiche relative alle azioni di miglioramento delle linee esistenti. Gli armatori dovranno presentare una domanda di progetto che comprenderà alcuni impegni di tipo economico e ambientale, impegnandosi a mantenere in media annua almeno il 70% della stiva destinata dal servizio alle merci. L'obiettivo principale della misura rimane quello

---

16 L'approccio italiano fu inizialmente visto con sospetto dall'UE, in particolare dai paesi nord europei. Fino a quel momento infatti, in Europa gli incentivi all'intermodalità non erano stati diretti ad incentivare la domanda. L'incentivo venne interpretato come Aiuto di Stato. La Commissione Europea in un primo momento ritenne quindi illecito il decreto di rifinanziamento (2012) per poi autorizzarlo nuovamente nel luglio 2013 limitatamente al 2010.

17 La legge prevedeva che in presenza di riduzione dei volumi di traffico il recupero dei contributi erogati.

18 Cfr. art. 3 DPR 265/2006.

19 La Commissione Europea non ha autorizzato il finanziamento dello stesso schema di incentivo del 2004.

di sostenere il combinato marittimo, riducendo il trasporto su strada. Il meccanismo di incentivazione prevede fino ad un massimo di dieci centesimi di euro per unità imbarcata, moltiplicata per i km sottratti alla percorrenza sulla rete stradale nazionale.<sup>20</sup> La tabella n. 3 riporta un confronto fra i due incentivi evidenziando alcuni aspetti di natura tecnico-normativa.

**Tabella n. 2 Confronto Incentivi *ecobonus* e *marebonus***

	<b>ECOBONUS</b>	<b>MAREBONUS</b>
<b>Normativa</b>	Legge n. 265/2002; Aiuto di Stato 496/03 D.P.R. 205 del 11 aprile 2006; Testo Decreto pubb. in G.U. 35 del 12 febbraio 2007 (decreto del 31 gennaio 2007); Allegato Decreto pubb. in G.U. 35 del 12 febbraio 2007 (decreto del 31 gennaio 2007); Decreto pubb. in G.U. 79 del 04 aprile 2007 (decreto del 26 marzo 2007); Decreto pubb. in G.U. 266 del 15 novembre 2007 (decreto del 25 ottobre 2007) ; Decreto pubb. DM 1/T 2008; Decreto 281_2008 Decreto pubb. in G.U. del 7 ottobre 2009 (decreto del 14 settembre 2009); Decreto pubb. in G.U. del 15 aprile 2011 (decreto del 31 gennaio 2011)	Art.1, comma 647- Legge di Stabilità 2016. Art.15, comma 2 – D.L. 22 ottobre 2016 n.193, convertito, con modificazioni, dalla L. 1 dicembre 2016, n.225. Comunicazione sui trasporti marittimi COMC(2004)43.
<b>Periodo di riferimento</b>	2007 - 2010	2016-2018
<b>Importo incentivo</b>	240 mln di € (77 mln il 2007, il 2008, il 2009) + 30 mln di € per 2010	138,2 mln di € (45,4 il 2016, 44,1 il 2017 e 48,7 il 2018)
<b>Obiettivi</b>	La misura principale è finalizzata a sostenere la scelta della nave da parte degli autotrasportatori in alternativa alla strada. Le misure di accompagnamento sono destinate ad incoraggiare le forme di associazione tra imprese di piccole dimensioni aventi l'obiettivo specifico di utilizzare in modo efficiente le alternative marittime al trasporto su gomma, nonché di agevolare misure di formazione finalizzate a promuovere l'accesso alle rotte marittime e il loro utilizzo e l'acquisto di attrezzature elettroniche (hardware) e programmi informativi (software) volti ad ottimizzare la catena del trasporto in condizioni di massima sicurezza	La misura è finalizzata a sviluppare la modalità combinata strada-mare attraverso la creazione di nuovi servizi marittimi e il miglioramento di quelli già esistenti.
<b>Beneficiari diretti</b>	Imprese di autotrasporto europee, costituite anche in forma di raggruppamenti, temporanei o permanenti che imbarchino su nave destinata prevalentemente al trasporto merci i propri veicoli e cassemobili, accompagnati o meno dai relativi autisti, al fine di percorrere delle tratte marittime individuate dal Governo.	Imprese armatrici operanti in Italia costituite anche in forma consorziata, cooperativa o attraverso <i>slot agreement</i> (un solo progetto di durata triennale per ciascuna rotta, per ciascuna impresa armatrice) che presentano progetti triennali per la realizzazione di nuovi servizi marittimi ro/ro e ro/pax per il trasporto multimodale delle merci o il miglioramento dei medesimi servizi su rotte esistenti, in arrivo e in partenza da porti situati in Italia, che collegano porti situati in Italia o negli Stati membri dell'UE o dello SEE, al fine di sostenere il miglioramento della catena intermodale e il decongestionamento della rete viaria

Fonte: Nostra elaborazione su dati RAM spa

<sup>20</sup> Tutti i servizi dovranno essere economicamente sostenibili anche per il 36 mesi successivi al periodo di incentivazione.



Come si evince dalla tabella n.3, il *marebonus*, rispetto al precedente incentivo, non individua più come destinatari diretti le imprese di autotrasporto, ma le imprese armatrici operanti in Italia, costituite anche in forma consorziata, cooperativa o anche attraverso *slot agreement* che presentino progetti triennali per la realizzazione di nuovi servizi marittimi ro/ro e ro/pax per il trasporto multimodale delle merci o il miglioramento dei medesimi. L'imbarco deve avvenire su rotte esistenti in arrivo e in partenza da porti situati in Italia o negli stati membri dell'Unione Europea e dello spazio economico europeo. Le imprese di autotrasporto potranno usufruire di parte dell'incentivo come destinatari indiretti. Gli armatori che beneficeranno del contributo pubblico dovranno infatti impegnarsi a ribaltare almeno il 70% dello stesso a coloro che caricano la merce e che si impegnano ad effettuare almeno 150 viaggi annui sulla stessa linea marittima. La normativa prevede per questi soggetti la possibilità di ottenere l'80% del contributo nel caso effettuino almeno 4000 viaggi.<sup>21</sup>

Il ribaltamento del contributo da parte dei beneficiari diretti dell'incentivo non è destinato tuttavia solo alle società di autotrasporto, ma a chiunque carichi la merce. Ciò significa che anche le imprese manifatturiere in conto proprio potranno usufruire indirettamente di parte del contributo<sup>22</sup>.

Il contributo messo a disposizione dalla Legge di Stabilità del 2016 per il *marebonus* è inferiore a quello precedentemente destinato all'*ecobonus*. Si parla infatti di 138,2 mln di euro (45,4 il 2016, 44,1 il 2017 e 48,7 il 2018), contro i 240 milioni di euro dell'*ecobonus*. Inoltre, la platea dei potenziali beneficiari si è ampliata rispetto al passato, a scapito di una maggiore complessità presente nello schema e nei meccanismi di finanziamento. Ciò, in termini generali spinge a pensare ad una capacità ridotta dell'attuale incentivo, rispetto al precedente *ecobonus*, a favorire il combinato marittimo. Ricordiamo infatti che l'*ecobonus*, oltre ad essere più snello sul piano procedurale prevedeva come beneficiari esclusivamente le società di autotrasporto.

### 1.1 Gli effetti degli incentivi pubblici al sostegno al combinato marittimo: il caso dell'*ecobonus*

Al fine di comprendere la capacità dell'incentivo *ecobonus* di favorire il combinato strada-mare, sono stati realizzati diversi studi, alcuni dei quali hanno privilegiato un approccio di tipo qualitativo realizzato mediante interviste e/o questionari ai potenziali destinatari dell'incentivo (CIELI,2011; Isfort,2014). Altre ricerche hanno indagato l'impatto dell'*ecobonus* in termini di capacità sul trasferimento modale strada-mare privilegiando l'approccio controfattuale<sup>23</sup> (D'Elia et al, 2015). In termini generali risultano comunque poche le valutazioni realizzate sull'efficacia dell'incentivo, tanto che uno degli elementi di criticità evidenziati sta proprio nella scarsa analisi valutativa dedicata al suo impatto reale, privilegiando prevalentemente azioni di monitoraggio sull'utilizzo dello stesso (Idem). Seguendo l'analisi realizzata da D'Elia et al, finalizzata alla

---

<sup>21</sup> Il *marebonus* individua nei beneficiari indiretti gli utenti del servizio marittimo mediante un meccanismo di ribaltamento obbligatorio dell'incentivo percepito dall'armatore (70% del contributo in caso di almeno 150 imbarchi annui e 80% del contributo in caso di almeno 4000 imbarchi annui.)

<sup>22</sup> Fonte: intervista al Direttore di Ram spa Prof. Benevolo .

<sup>23</sup> L'analisi ha favorito un confronto fra i risultati generati dall'incentivo con quelli ipotetici che si sarebbero ottenuti in assenza dello stesso

stima causale dell'effetto *ecobonus*, l'incentivo ha promosso effettivamente l'utilizzo delle rotte selezionate<sup>24</sup> favorendo un risparmio in termini di costi esterni derivanti dal trasporto stradale. Tuttavia, come gli autori hanno sottolineato più volte nel testo, l'analisi realizzata non ha potuto coprire l'universo delle rotte attivate a causa di limiti rilevati nella disponibilità dei dati osservazionali di partenza<sup>25</sup>. Le analisi contenute negli studi dell'Istituto superiore di ricerca e formazione per i trasporti (Isfort, 2014) e della Consulta Generale per l'autotrasporto e la logistica (C.I.E.L.I., 2011), propedeutico fra l'altro alla stesura del Piano Nazionale per la Logistica, offrono dati quantitativi e qualitativi interessanti su cui riflettere ai fini della comprensione sull'efficacia dell'incentivo. Dal punto di vista quantitativo, da un primo confronto fra i fondi erogati e l'effettivo utilizzo che ne è stato fatto, l'obiettivo di trasferimento dei mezzi da strada a mare sembra essere stato raggiunto solo parzialmente (Isfort, 2014). Se si guarda agli esiti dei quattro anni di finanziamento, l'*ecobonus* ha finanziato nel complesso più di due milioni di viaggi, di cui il 75% hanno riguardato rotte nazionali e il 25% rotte internazionali. L'elaborazione dei dati sulle rotte nazionali dimostra una scarsa incidenza dell'incentivo sulla promozione delle Autostrade del Mare, salvo che per il tratto sostitutivo dell'Autostrada Salerno-Reggio Calabria. Se si guarda infatti alla percentuale della merce trasportata sul totale delle richieste di *ecobonus* per tratta di origine, un terzo del complessivo della merce che ha richiesto l'incentivo risulta appartenere alla tratta Messina – Salerno. Inoltre, la crescita rilevata nel trasporto delle merci in viaggi che potevano avere accesso all'incentivo sembra essere legata prevalentemente all'aumento dei carichi per singolo viaggio, piuttosto che all'aumento nel numero dei viaggi che nel periodo di finanziamento dell'incentivo è stato interessato da una crescita modesta<sup>26</sup>. Entrambi gli studi hanno messo in evidenza alcuni aspetti di criticità che hanno influito sulla effettiva capacità dell'incentivo di incidere in modo significativo sul trasferimento di traffico da strada a mare. Uno degli aspetti rilevanti indagati riguarda i costi del combinato marittimo. Ad avviso di alcuni, l'*ecobonus* ha incentivato solo il costo del passaggio nave, coprendo in questo modo soltanto una parte marginale del costo complessivo della soluzione di trasporto, di cui solo il 5% sarebbe a carico delle imprese di trasporto, contro un 25% che resterebbe sotto la responsabilità delle imprese terminaliste portuali e terrestri (Isfort, 2014). Esistono poi questioni di carattere strutturale che investono sia il settore dell'autotrasporto che la struttura dei servizi Ro-Ro che hanno inciso in modo rilevante sulle opportunità di utilizzo dell'incentivo. Per quanto riguarda la struttura dei servizi Ro-Ro, nel 2010 la crescita delle rotte nazionali riguardava prevalentemente i collegamenti fra Italia continentale e isole, senza un reale sviluppo dei traffici di cabotaggio alternativo. Inoltre, alcune aree italiane non erano dotate al tempo di collegamenti di linea di tipo Ro-Ro, pur ospitando due Autorità portuali; è questo il caso di Ancona e Bari.<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup> Si parla di linee selezionate, perché a causa dei limiti di partenza sulla disponibilità dei dati è stato possibile effettuare lo studio solo su alcune delle tratte marittime sottoposte a finanziamento, rappresentando il 66% dei contributi complessivamente erogati dal Governo (D'Elia et al, 2015).

<sup>25</sup> La Raccolta dei dati realizzata da Ram spa risulta poco adeguata allo studio in oggetto, essendo orientata prevalentemente al monitoraggio e alla valutazione delle realizzazioni.

<sup>26</sup> Lo studio del C.I.E.L.I. rileva come nel triennio analizzato (2007-2009) la crescita delle merci trasportate in viaggi che potevano avere accesso all'*ecobonus* è legata in gran parte all'aumento dei carichi per singolo viaggio, considerato che il numero di viaggi che hanno avuto accesso all'*ecobonus* è cresciuto soltanto del 6%.

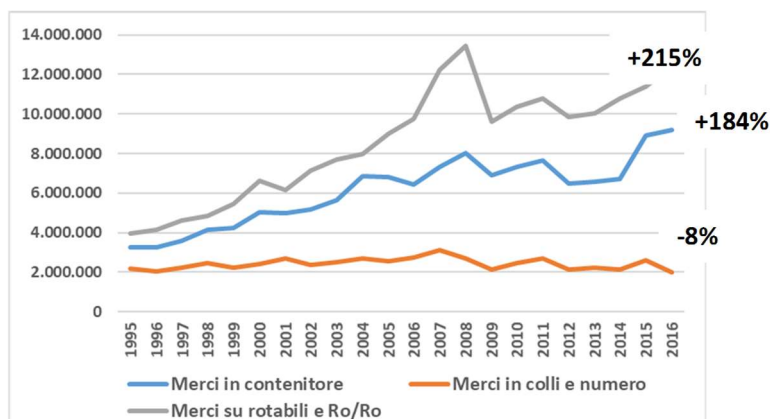
<sup>27</sup> Lo studio isfort citato rileva come molte linee di combinato marittimo disponibili al tempo non avessero una specializzazione in termini di servizi offerti.. Tali servizi erano spesso svolti all'interno di imbarcazioni miste Ro-pax, in alcuni casi stagionali, legate ai flussi turistici.

La parcellizzazione che caratterizzava il settore dell'autotrasporto al momento dell'erogazione dell'incentivo, con la presenza prevalente a livello nazionale di imprese di piccole e piccolissime dimensioni hanno reso poco appetibile, dal punto di vista dei costi, la scelta del combinato marittimo per il settore dell'autotrasporto, anche per l'incapacità espressa dalle stesse di offrire un servizio integrato. Inoltre, la stima del costo generalizzato del trasporto sulle rotte allora esistenti rendeva allora, come oggi conveniente la scelta del combinato marittimo solo nei casi di trasporto non accompagnato (C.I.E.L.I, 2011). Ciò rileva come, ancora oggi, la presenza di un buon livello organizzativo da parte delle società di autotrasporto possa essere considerata condizione necessaria per la scelta del combinato marittimo. Dal punto di vista dei costi, le aziende di autotrasporto sono interessate al combinato marittimo su tratte di almeno 800 km di lunghezza, dove riescono ad abbattere maggiormente i costi del trasporto. Non va inoltre dimenticato che la qualità del tratto stradale e le caratteristiche operative dei porti di transito incidono fortemente nella scelta tutto strada/combinato (Idem). Gli studi citati mettono poi in rilievo, in particolare, l'importanza dell'adeguamento infrastrutturale dei porti alle esigenze del combinato marittimo. In questo ambito, si richiamano alcune necessità, come la presenza di banchine e terminal adatte a migliorare l'efficienza delle operazioni di carico e scarico delle merci trasportate via mare su corto raggio, oltre che la riduzione dei tempi del ciclo nave, comprese azioni volte allo snellimento delle pratiche amministrative e doganali. Dal punto di vista della viabilità risulta altresì necessaria la presenza di accessi autostradali ai varchi portuali; tempi certi di trasferimento dal varco al piazzale per il carico sulla nave. Parlando poi di incentivi pubblici a supporto dell'intermodalità strada-mare, gli studi realizzati evidenziano come, l'erogazione di un contributo, singolarmente, non possa essere ritenuto sufficiente a favorire il combinato marittimo. L'incentivo infatti non è sufficiente, né a modificare i modelli logistici e organizzativi necessari all'interno dei porti al fine dell'intermodalità (Isfort,2014), tanto meno ad incidere sul cambiamento nei comportamenti delle società di autotrasporto. (Foschi,2006).

## **2. L'utilizzo dell'*ecobonus* a Livorno**

Il trasporto marittimo di rotabili per il porto di Livorno, così come per molti porti italiani, rappresenta la principale attività portuale con volumi, in termini di tonnellate movimentate, superiori alle altre modalità di traffico del segmento delle merci varie come si evince dal grafico di seguito esposto. Il traffico su rotabili è infatti cresciuto del 215% tra il 1995 ed il 2016 mostrando una dinamicità ben più elevata di quella degli altri settori (contenitori +184%, merci in colli e numero -8%). Le merci varie, nel suo complesso, sono invece cresciute in questo periodo temporale del 153%.

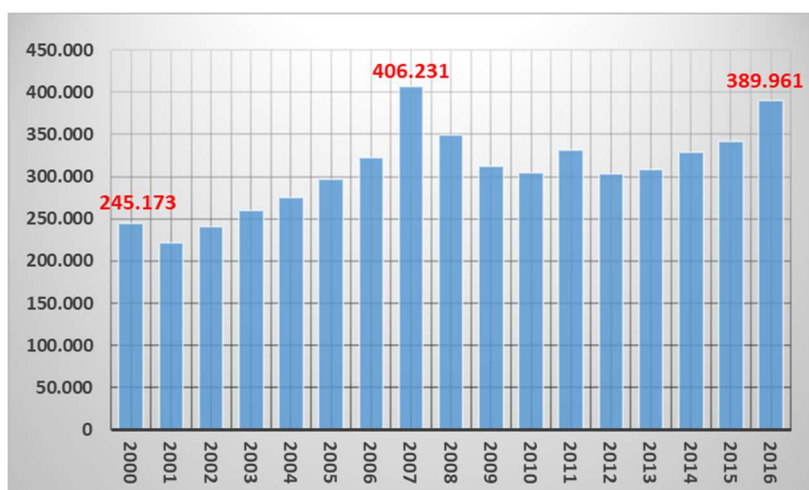
**Grafico n.2 Porto di Livorno – Serie storica andamento traffici merce varia (ton)**



Fonte: AdSP Mar Tirreno Settentrionale

I dati statistici relativi ai mezzi commerciali (guidati e semirimorchi) sbarcati/imbarcati nel porto confermano la rilevanza ed il positivo sviluppo registrato a Livorno di questo settore. La molteplicità di servizi regolari di linea che il porto di Livorno è in grado di offrire, soprattutto all'interno del bacino del Mediterraneo Occidentale, associati ad una notevole offerta sia in termini di partenze che di stiva, confermano la forte caratterizzazione di questo porto quale scalo ideale, non solo in termini geografici, per i traffici di cabotaggio e delle Autostrade del Mare.

**Grafico n.3 Porto di Livorno – Serie storica n° mezzi commerciali movimentati (unità)**



Fonte: AdSP Mar Tirreno Settentrionale

La posizione geografica del porto ed un retroterra industriale particolarmente attivo e sviluppato costituiscono due elementi che hanno favorito nel tempo la nascita di molti collegamenti con la rete portuale del Medocc e una forte crescita di questa tipologia di traffici. Attualmente il porto di Livorno ha relazioni di traffico ro/ro con la Sardegna, la Sicilia, la Corsica, la Tunisia, la Spagna e con le isole dell'arcipelago toscano. Nel corso

dell'ultimo decennio il settore ha dunque conosciuto una fase particolarmente positiva, contrassegnata dal consistente aumento dei mezzi movimentati (dal 2006 sempre oltre i 300.000 mezzi annui) e da un significativo sviluppo del sistema di rotte attivate e di livello del servizio offerto (frequenze ed orari) probabilmente grazie anche alle politiche di promozione, sostegno e sviluppo del trasporto combinato strade-mare sia a livello comunitario sia a livello nazionale. Diversamente da quanto accadeva nei primi anni del duemila, negli ultimi anni il porto di Livorno ha assistito ad una minore variabilità di itinerari e servizi di linea del settore. Spesso, nonostante gli alti investimenti necessari richiesti agli armatori per la nascita ed il lancio di nuovi servizi, nel passato abbiamo assistito alle loro sospensioni e/o interruzioni per le difficoltà di riuscire a concentrare flussi di carico che ne garantissero la sopravvivenza.

Altro processo che ha caratterizzato il settore ro/ro negli ultimi anni è stata la crescita dimensionale delle compagnie di navigazione attraverso operazioni/accordi che ha portato ad una maggiore concentrazione del mercato in operatori più grandi che hanno consolidato la propria posizione sul mercato. Per gli operatori di grandi dimensioni (Moby, Grimaldi), abbiamo inoltre assistito ad una ulteriore tendenza: adottare strategie mirate alla creazione di valore, non solo attraverso processi di concentrazione orizzontale, ma anche mediante l'espansione del business ai terminal portuali. Entrambe le compagnie hanno infatti recentemente acquisito il controllo dei due principali terminal portuali dedicati al traffico ro/ro (Sintermar SpA, L.T..M). La gestione del terminal costituisce infatti un fattore strategico per la competitività ed operatività delle società di navigazione, in quanto permette di migliorare la qualità del servizio fornito attraverso il controllo diretto delle variabili che condizionano l'offerta (tempi di attesa, servizi accessori ....) nonché di recuperare margini di redditività, riducendo l'impatto che le operazioni portuali hanno sul costo complessivo del trasporto. Attualmente il porto di Livorno è in grado di offrire i servizi di linea di seguito esposti, collegando n.10 differenti porti con n.4 diverse compagnie armatoriali, che hanno traffici rotabili su n.6 rotte nazionali e n.4 rotte internazionali. Di questi, oltre il 50% è specializzato in soli traffici merci con navi ro/ro mentre le restanti linee sono miste merci e passeggeri (servizi ro/pax).

**Tabella n. 3 Porto di Livorno – Servizi di linea regolari ro/ro e ro/pax**

Servizi di linea	ro/ro	ro/pax	Armatori
<b>Livorno – Capraia</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Livorno – Bastia</b>		<b>X</b>	<b>XX</b>
<b>Livorno – Golfo Aranci</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Livorno – Olbia</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>XX</b>
<b>Livorno – Cagliari</b>	<b>X</b>		<b>XX</b>
<b>Livorno – Tunisi</b>	<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Livorno - Palermo</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Genova – Livorno – Catania</b>	<b>X</b>		<b>XX</b>
<b>Livorno – Savona – Barcellona</b>	<b>X</b>		<b>X</b>
<b>Livorno – Savona - Valencia</b>	<b>X</b>		<b>X</b>

Fonte: AdSP Mar Tirreno Settentrionale

Con riferimento ai collegamenti nazionali possiamo notare che, se escludiamo quelli per le isole, quindi i servizi di cabotaggio obbligato, il porto di Livorno non ha nessun servizio di linea completamente alternativo al tutto-strada rendendo difficili i collegamenti nord-sud e soprattutto il riequilibrio modale del trasporto merci. Dal punto di vista delle iniziative nazionali e comunitarie volte a finanziarie lo spostamento del traffico merci dal vettore stradale al trasporto marittimo occorre tuttavia evidenziare che non tutti i servizi ro/ro hanno potuto beneficiare di tali finanziamenti. Per quanto concerne l'*ecobonus*, le tratte nazionali e comunitarie incentivabili sono state individuate mediante appositi decreti ministeriali ed individuate sulla base dei seguenti criteri:

- idoneità della tratta marittima a favorire il trasferimento di consistenti quote di traffico dalla modalità stradale a quella marittima;
- idoneità della tratta marittima a ridurre la congestione stradale sulla rete viaria nazionale;
- prevedibile miglioramento degli standard ambientali ottenibile a seguito della percorrenza della tratta marittima, in luogo del corrispondente percorso stradale.

Tra le 35 tratte nazionali e comunitarie promosse dall'iniziativa dell'*ecobonus* per il porto di Livorno le rotte incentivabili nel corso degli anni 2007-2010 sono state n.6, n.3 nazionali e n.3 comunitarie con i seguenti utilizzi.

**Tabella n. 4 Porto di Livorno – Servizi di linea regolari ro/ro e ro/pax incentivati**

Servizi di linea	2007	2008	2009	2010
<b>Livorno – Catania</b>	<b>X</b>			<b>X</b>
<b>Livorno – Palermo</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Livorno – Trapani</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Livorno - Barcellona</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Livorno – Tarragona</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		
<b>Livorno - Valencia</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

Fonte: AdSP Mar Tirreno Settentrionale

La tabella mostra che per n.2 servizi di linea incentivati, la Livorno – Catania e la Livorno – Tarragona, nonostante i contributi dell'eco-bonus non si è riusciti a rendere l'offerta stabile date le interruzioni/sospensioni che hanno caratterizzato queste tratte. Il mancato consolidamento, è un elemento importante da non trascurare dato che una condizione per il successo del trasporto intermodale che mira al trasferimento del traffico merci dalla strada al vettore marittimo è, dal punto di vista dell'offerta, l'affidabilità e la continuità nel tempo dei servizi marittimi e delle loro frequenze. Negli anni successivi a quelli di erogazione dell'eco-bonus ciò è accaduto anche per altre tratte marittime finanziate: il servizio di linea Livorno – Trapani (interrotto nel 2011) e per il servizio Livorno – Palermo (trasferito su altro porto nel 2012).

Analizzando con maggior dettaglio l'utilizzo dell'eco-bonus nel triennio 2007 -2009 nel porto di Livorno rispetto a tutte le rotte incentivate possiamo notare che complessivamente le tratte marittime in arrivo/partenza dallo scalo hanno ottenuto il 13,48% dei finanziamenti disponibili ed il collegamento Livorno - Palermo è

risultato il servizio di linea maggiormente incentivato. Da evidenziare che l'eco-bonus complessivamente è stato utilizzato per il 73% su rotte nazionali e per il 27% su quelle comunitarie.

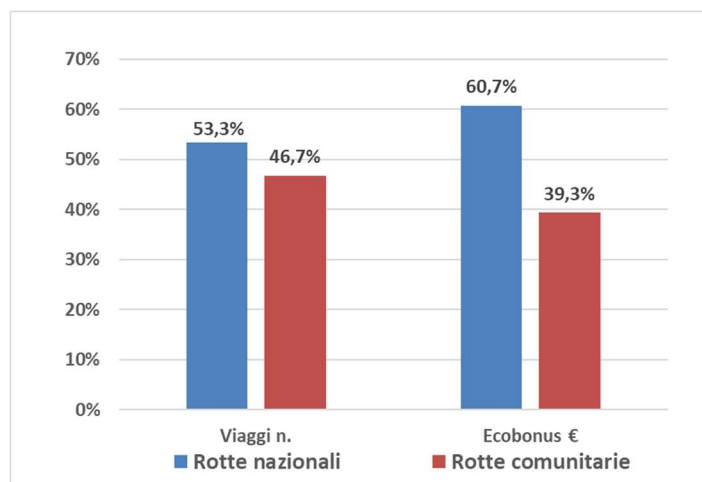
**Grafico n.4 Ecobonus – Rottenazionali e comunitarie incentivate**



Fonte: RAM SpA

Per il porto di Livorno con n.3 servizi di linea nazionali e n. 3 comunitari incentivati, l'utilizzo è stato invece del 7,77% sulle prime (10,6% delle nazionali) e del 5,71% sulle seconde (21% delle comunitarie). Con riferimento al numero di viaggi ed all'ammontare (€) di utilizzo negli anni 2007-2010 nel solo porto di Livorno, la ripartizione tra rotte nazionali e comunitarie risulta maggiormente equilibrata con le prime che detengono oltre il 53% in termini di viaggi ed il 60,7% in termini monetari.

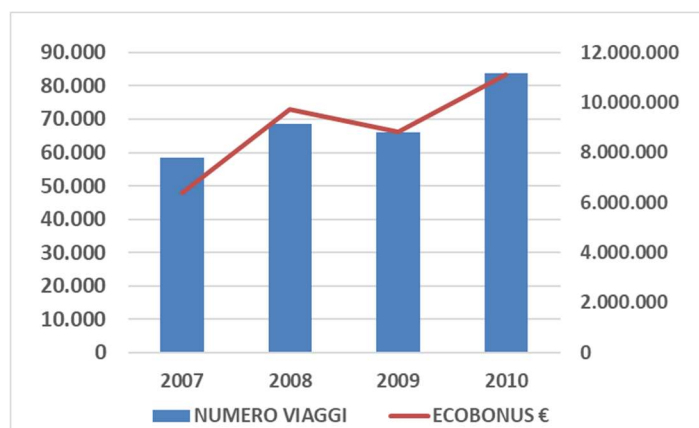
**Grafico n.5 Porto di Livorno – ecobonus rotte nazionali e comunitarie incentivate (Anni 2007-2010)**



Fonte: ns. elaborazione su dati RAM Spa

L'andamento per singole annualità sia per numero di viaggi che per valori monetari mostra che il 2010 è stato l'anno in cui l'ecobonus è stato maggiormente utilizzato nel porto di Livorno nonostante le tratte finanziate sono state soltanto 5 (il servizio Livorno – Tarragona è stato interrotto nel 2008).

**Grafico n.6 Porto di Livorno – Andamento *ecobonus* (Anni 2007/2010)**



Fonte: ns. elaborazione su dati RAM Spa

In conclusione possiamo notare che soltanto n.2 servizi di linea che negli anni dell'*ecobonus* sono stati oggetto di incentivo permangono ancor oggi e dunque probabilmente pur riconoscendo la validità dello strumento, per un vero sviluppo del trasporto ro/ro nei confronti del “tutto strada”, oltre a misure specifiche a favore dei soggetti interessati (imprese di autotrasporto nel caso dell'*ecobonus*), è necessario per rafforzare la competitività dei servizi di linea ro/ro rispetto all’offerta di trasporto merci su gomma, una maggiore integrazione con interporti, piattaforme logistiche e terminal portuali così da garantire maggiore velocità nelle operazioni di sbarco/imbarco, flessibilità/regolarità dei carichi nonché certezza dei tempi di consegna.

### **3. L’effetto incentivante atteso dal *marebonus*: possibili scenari nello scalo**

Come già ricordato nei paragrafi precedenti, il *marebonus*, rispetto al precedente incentivo dispone di un *budget* ridotto, a fronte di una platea di potenziali beneficiari più ampia e di una maggiore complessità nello schema di finanziamento. A livello nazionale, la Società Rete Autostrade del Mare (RAM) per quanto riguarda i risultati attesi con il *marebonus*, ha annunciato un risparmio annuale di esternalità superiore ai 260 milioni di euro. Tale risparmio deriverebbe da una sottrazione annuale di traffico dalla rete stradale di unità di carico “equivalenti a oltre 800.000 camion, pari a quasi 650 milioni di veicoli/km trasportati, con uno sviluppo complessivo di oltre 16 milioni di metri lineari di stiva disponibile per servizi marittimi utilizzabili per il trasporto merci”<sup>28</sup>. Per quanto riguarda il potenziale utilizzo dell’incentivo nello scalo di Livorno, considerando che lo stesso non è ancora stato reso operativo dal Governo, ci limitiamo ad indicare le motivazioni che a nostro avviso stanno alla base del futuro potenziale utilizzo dell’incentivo, prendendo in considerazione l’analisi teorica realizzata nel presente studio e gli esiti delle interviste realizzate a testimoni privilegiati. L’ipotesi di un significativo potenziale utilizzo dell’incentivo nello scalo è dovuta principalmente ad alcuni fattori che caratterizzano l’attuale situazione del porto rispetto al quadriennio 2007-2010:

<sup>28</sup> Cit. F.Benevolo (2016) sintesi intervento 1 Forum sulla portualità e Logistica, Bari 27 aprile 2016.



*a) L'aumento dell'offerta dei servizi marittimi e la concentrazione del mercato*

Il porto di Livorno nel corso degli ultimi anni è stato interessato da un aumento dell'offerta dei servizi di linea per il traffico ro/ro e ro/pax, dovuto ad un corrispettivo aumento della domanda che ha attratto gli investimenti di nuove compagnie armatoriali. Oggi lo scalo vede la presenza di quattro diverse compagnie armatoriali che coprono complessivamente 10 rotte (6 nazionali e 4 internazionali): Grimaldi Group, Co.Tu.Nav., Forship e Moby. La concentrazione del mercato in due grandi gruppi armatoriali, quali Grimaldi e Onorato (Toremare e Moby) assicura agli stessi un maggiore controllo della catena di trasporto dall'origine a destino e allo stesso tempo garantisce affidabilità e continuità nei servizi marittimi, condizioni essenziali a favorire il combinato strada-mare. Stante ciò l'attuale struttura dei servizi ro-ro presente nello scalo persegue solo parzialmente l'obiettivo delle autostrade del mare, visto che le rotte nazionali si sviluppano solo fra le isole, quindi in servizi di cabotaggio obbligato.

*b) L'espansione del business armatoriale ai terminal portuali*

Le principali compagnie armatoriali che operano nello scalo hanno acquisito il controllo dei due principali Terminal dedicati al traffico rotabile (Sintermar SpA e LTM). L'acquisizione dei terminal, costituisce un'operazione strategica per le compagnie armatoriali capace di incidere in modo significativo sul miglioramento dei livelli di efficienza e di qualità dei servizi offerti a terra. Per quanto riguarda l'utilizzo dell'incentivo, la gestione diretta del terminal permette all'armatore un'ottimizzazione dei costi di esercizio, oltre ad una migliore gestione dei costi della soluzione alternativa di trasporto. Se si esclude il costo del carburante, buona parte dei costi del combinato marittimo cade infatti sotto la responsabilità delle imprese terminaliste portuali e terrestri (Isfort, 2014). La gestione diretta del terminal permette alle compagnie armatoriali inoltre di incidere maggiormente sul miglioramento dell'efficienza delle operazioni di carico e scarico delle merci trasportate via mare, mediante l'ottimizzazione dei tempi del ciclo-nave e dei servizi accessori. Inoltre, la presenza dell'armatore a terra favorisce lo sviluppo di banchine integrate nella catena logistica di terra nel sistema di erogazione di servizi "door to door".

*c) La forte specializzazione del porto per il traffico rotabili.*

Lo sviluppo del combinato marittimo richiede la presenza di porti specializzati che assumano la valenza di nodi intermodali, in cui le modalità alternative alla gomma possano integrarsi in modo efficiente con l'autotrasporto. Lo scalo di Livorno si afferma in ambito nazionale come porto altamente specializzato per il traffico ro/ro e ro/pax, con la presenza di terminal specializzati dedicati alla movimentazione dei rotabili dotati di ampie banchine attrezzate, di servizi di trazione funzionali alla ricezione/inoltro dei carichi; di adeguate piattaforme per lo stoccaggio e la movimentazione dei mezzi (autoparchi). Come è noto, la presenza di terminal dedicati gioca un ruolo determinante nello sviluppo di linee intermodali, con particolare riferimento al combinato strada-mare.

d) *Maggiore capacità organizzativa delle società di autotrasporto*

Le interviste realizzate con testimoni privilegiati hanno evidenziato un importante cambiamento culturale intervenuto nelle società di autotrasporto. Nel corso degli ultimi anni, molte aziende che in passato non si erano interessate al trasporto intermodale, si sono aperte alla modalità alternativa facendo investimenti importanti in termini di acquisto di veicoli a minore impatto ambientale. Ciò anche grazie agli incentivi messi a disposizione dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per l'acquisto di semirimorchi adibiti al trasporto marittimo e ferroviario. Dalle interviste è emerso che dei 25 milioni di investimenti destinati all'autotrasporto per il 2016 quelli riguardanti l'acquisto di semirimorchi per l'intermodalità hanno sfiorato il *budget* previsto. Oggi si assiste ad una maggiore concentrazione del settore dell'autotrasporto<sup>29</sup>, con la presenza di maggiori imprese unite in consorzi o caratterizzate da un maggior livello organizzativo<sup>30</sup>. Se fino a qualche tempo fa le statistiche parlavano dell'80% di imprese mono-veicolari, oggi il numero delle imprese è diminuito a favore di una maggiore concentrazione del mercato. La tendenza in atto è molto rilevante ai fini dello sviluppo dell'intermodalità, con particolare riferimento al combinato marittimo, considerando che la presenza di piccole imprese nell'ambito dell'autotrasporto è da considerarsi un ostacolo alla realizzazione delle politiche comunitarie in materia di "trasporto sostenibile" (Foschi, A.D, 2006). Al fine di facilitare gli autotrasportatori nel trasferimento di quote significative di trasporto da strada a mare e rendere più incisivo l'utilizzo degli incentivi, risulta necessario in ogni caso adeguare le infrastrutture viarie di collegamento ai varchi portuali e l'assetto operativo degli stessi alle esigenze del combinato marittimo, oltre che alleggerire le procedure burocratiche mediante strumenti informatici per la gestione rapida. Inoltre si dovrà intervenire sul miglioramento della capacità organizzativa delle società di autotrasporto favorendo ancora di più la creazione di consorzi. La scelta da parte degli autotrasportatori di specializzarsi in trasporti intermodali dipenderà infatti dalla possibilità di ottenere dalla stessa maggiori profitti. Tale scelta richiede tuttavia l'accrescimento organizzativo delle imprese con l'assunzione del controllo dell'intero ciclo di produzione del servizio, da luogo di partenza a destinazione (Foschi A.D,2006).

e) *Il potenziale effetto moltiplicatore derivante da altri incentivi e azioni*

Come già detto il *marebonus*, rispetto al precedente incentivo dispone di un *budget* ridotto, a fronte di una platea di potenziali beneficiari più ampia e di una maggiore complessità nello schema di finanziamento. Ci aspettiamo quindi che il potenziale effetto incentivante sulla domanda di intermodalità sarà inferiore rispetto al vecchio *ecobonus*. Se invece collochiamo il nuovo incentivo nell'ambito della più ampia strategia nazionale finalizzata allo sviluppo dell'intermodalità, possiamo ipotizzare un effetto moltiplicatore del *marebonus*. La strategia nazionale a supporto del "trasporto sostenibile" mette a disposizione degli operatori altri incentivi, quali il *ferrobonus* (incentivo previsto dalla Legge di Stabilità per il triennio 2016-2018 a sostegno del trasporto combinato e trasbordato su ferro), gli incentivi destinati ai gestori dei servizi ferroviari, il coordinamento degli

---

<sup>29</sup> Le interviste realizzate hanno confermato la presenza di circa 18.000 imprese su 100.000 iscritte all'albo degli autotrasportatori, con veicoli compresi fra 20 e 50 pezzi.

<sup>30</sup> Dati emersi nel corso dell'intervista realizzata con l'Associazione nazionale imprese trasporti (Anita).

investimenti previsti nei Piani portuali, i contributi previsti dalla riforma delle ferrovie. Tali politiche si integrano ai finanziamenti già previsti e programmati in ambito comunitario. Inoltre, in alcuni porti, l'incentivo *marebonus* potrebbe essere implementato con l'attivazione di sinergie regionali e territoriali. Da questo punto di vista, sul *ferrobonus* sono già state attivati tavoli di confronti volti a creare sinergie e attivare provvedimenti regionali o locali volti a implementare la strategia in corso (es. incentivi per le manovre ferroviarie)<sup>31</sup>.

#### 4. Considerazioni conclusive

La letteratura non offre una visione unanime in merito ai fattori che possono influenzare il trasferimento modale dei traffici di merci. Può essere tuttavia ragionevole, relativamente alle Autostrade del Mare, raggruppare gli elementi che determinano la scelta a favore della modalità marittima in cinque blocchi: prezzo e costi, *transit time*, frequenza, qualità del servizio (affidabilità, sicurezza, velocità delle pratiche ,ecc.), servizi di bordo (soprattutto in funzione degli autisti). In generale, il costo del trasporto è l'elemento trasversale che influenza le scelte finali dei vari soggetti coinvolti, con particolare riferimento ai caricatori ed agli spedizionieri. Appare dunque evidente come gli interventi sul fattore "costo" possano rivelarsi quelli determinanti per sviluppare la domanda di intermodalità e, di conseguenza, favorire la "mobilità sostenibile".

A livello governativo gli interventi non possono che attuarsi attraverso politiche particolari a sostegno del riequilibrio modale e lo studio, analizzando *ecobonus* e *marebonus*, mette in luce le due principali iniziative in tal senso ed il passaggio dall'una all'altra. Un passaggio che, in qualche modo, testimonia la mancata piena realizzazione degli scopi dell'*ecobonus* la cui incidenza sulle Autostrade del Mare si è in definitiva dimostrata poco rilevante anche perché incapace di agire in modo completo sul fattore costo del combinato marittimo che, come detto, risulta alla fine essere il più significativo.

L'esperienza dell'*ecobonus* ha palesato una serie di criticità che, impedendo un consistente ed auspicato rafforzamento del combinato mare-strada, ha di fatto sancito l'insufficienza della sola erogazione di un contributo per riequilibrare le modalità di trasporto, non essendo in grado di modificare né i modelli logistici ed organizzativi dei porti in ambito intermodale, né il comportamento degli operatori dell'autotrasporto.

Per questo scopo è necessario determinare e tener conto dell'impatto che alcuni *drivers*, politici, ambientali, demografici, tecnologici, economici e finanziari hanno per poter attivare una concreta scelta della modalità di trasporto.

In particolare, nell'ambito politico l'attività di pianificazione, di tassazione e di contenimento dei costi può aumentare la competitività della modalità marittima; nel settore tecnologico questo può avvenire grazie all'ICT ed alla conseguente velocizzazione delle pratiche burocratiche ma anche, ad esempio, a nuovi sistemi di propulsione navale tali da consentire la riduzione dei costi operativi.

---

<sup>31</sup> Informazioni emerse nel corso dell'intervista realizzata con il Prof. Benevolo (RAM spa).

Il passaggio dall'*ecobonus* al *marebonus* ha di fatto mutato radicalmente lo scenario teso a favorire il combinato strada-mare, laddove i destinatari dell'incentivo non sono più le imprese di autotrasporto bensì le compagnie armatrici e lo stesso contributo ha una portata ridotta.

Tuttavia se il *marebonus* viene inquadrato in un più ampio contesto di strategia nazionale per lo sviluppo dell'intermodalità, esso acquista un valore del tutto particolare purchè, appunto, vengano concretizzate quelle iniziative che eliminino gli ostacoli per lo sviluppo dell'intermodalità e del combinato strada-mare in particolare.

In tal senso vale la pena ricordare gli alti costi derivanti dall'accessibilità da/per i porti a causa di insufficienti infrastrutture intermodali, il che in definitiva rende il trasporto tutto-strada praticamente imbattibile.

Il porto di Livorno offre un terreno di coltura ideale per verificare le iniziative a favore dell'intermodalismo strada-mare. Oltre all'aumentata offerta di servizi di linea per traffici ro-ro e ro-pax conseguente alla crescente domanda, il concentramento del mercato in due grandi gruppi armatoriali e la gestione diretta da parte delle principali compagnie armatoriali dei terminali portuali consente un maggiore controllo della catena logistica, la continuità nei servizi marittimi e la migliore gestione dei costi delle operazioni portuali.

Si tratta, a ben vedere, di alcuni degli elementi che possono spostare gli equilibri a favore della modalità marittima, offrendo vantaggi come continuità nella *supply chain*, concentrazione di volumi di carico e possibili economie di scala. La maggior parte dei servizi ro-ro e ro-pax sono in diretta concorrenza con il trasporto stradale e si rivelano una valida alternativa laddove il trasporto stradale è veramente sfavorevole a causa delle lunghe distanze, dei vincoli derivanti dai tempi di guida, ecc.

Tali servizi risultano attraenti non solo se sono in grado di offrire costi competitivi ma soprattutto se riescono a mantenere la loro affidabilità nella *supply chain*.

In quanto inseriti in un contesto che vede la presenza di almeno due modalità di trasporto per i servizi door-to-door, questi servizi devono essere fortemente integrati nella catena logistica, il che non sempre avviene facendo mancare la necessaria affidabilità.

Affidabilità che può essere offerta anche attraverso strumenti a sostegno della modalità marittima purchè tali strumenti siano caratterizzati da continuità. Infatti, non sono pochi i casi in cui i servizi marittimi sono terminati a causa della discontinuità del sostegno finanziario. Considerata l'esperienza in chiaroscuro dell'*ecobonus* ed in attesa di verificare gli effetti del *marebonus*, si può intanto evidenziare che per una stabilizzazione a lungo termine della domanda di combinato strada-mare e, di conseguenza, per favorire la mobilità sostenibile, è auspicabile che gli incentivi poggino su basi temporali adeguate in modo da garantire il loro stesso successo.

## Bibliografia

Benevolo F. (2013), The Italian ECOBONUS – Concluding findings. Documentazione del Convegno “Joint Short Sea Shipping and Motorways of the Sea, Focal points and short sea promotion centres meeting”, Brussels; Documento disponibile al sito:

<http://shortsea.es/images/PDF/7item5theitalianecobonusconcludingfindingsfbenevoloram13.pdf>

Benevolo F.(2016) sintesi intervento 1 Forum sulla portualità e Logistica, Bari 27 aprile 2016.

[http://www.ramspa.it/sites/default/files/allegati/intervento\\_prof\\_benevolo\\_0.pdf](http://www.ramspa.it/sites/default/files/allegati/intervento_prof_benevolo_0.pdf)

Cetena e Cofir (2002), Le Autostrade del Mare - Programma straordinario per lo sviluppo del Cabotaggio Marittimo e Fluviale, Confitarma, Fincantieri, Fedarlinea, Roma.

Chernyavs'ka L. (2004), “Short Sea Shipping: uno sguardo critico sulla letteratura e sullo stato dell’arte”, SIET – VII Riunione Scientifica I trasporti e l’Europa: politiche, infrastrutture, concorrenza

<http://www.uniurb.it/siet/>

CIELI (2011), Analisi strutturale del trasporto combinato marittimo e proposte di potenziamento, contributo per la definizione del Piano Nazionale della Logistica, Università degli studi di Genova. Testo disponibile al sito: [http://www.mit.gov.it/mit/mop\\_all.php?p\\_id=10659](http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=10659)

Confitarma - Confederazione Italiana Armatori (2006), Relazione del Consiglio per l'anno 2005, Roma.

<http://www.confitarma.it/page.php?idpage=KQAAAAAA&PHPSESSID=62c82bd10e6d8abdc04d074dc29a2fac>

Commissione delle Comunità Europee (2001), Libro Bianco La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte, COM(2001) 370, Bruxelles, 12/09/2001

Commissione delle Comunità Europee (2011), Libro Bianco, Tabelle di marcia verso uno spazio unico Europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile, COM(2011) 144, Bruxelles, 28/03/2011

Commissione delle Comunità Europee (2013) , Marco Polo programme - Results and outlook. COM(2013) 278, Bruxelles, 14/05/2013

Danielis R. (2004), “Verso una teoria economica dell’intermodalità”, SIET – VII Riunione Scientifica I trasporti e l’Europa: politiche, infrastrutture, concorrenza. <http://www.uniurb.it/siet/>

D’Elia M, Pellegrini G, Zanolì A., (2015) La valutazione di un intervento nel campo dei trasporti: gli effetti dell’incentivo Ecobonus (The effects of the Ecobonus incentive in the transport sector: an evaluation). In *Rivista di Economia E Statistica Del Territorio*, Fascicolo 3, pp 56-76.

Europe Economics (2011), Evaluation of the Marco Polo Programme 2003-2010, Final Report, London. Testo disponibile al sito:

[http://ec.europa.eu/transport/factsfundings/evaluations/doc/2011\\_marco-poloprogramme-2003-2010.pdf](http://ec.europa.eu/transport/factsfundings/evaluations/doc/2011_marco-poloprogramme-2003-2010.pdf)

Foschi A.D. (2006) La concentrazione industriale per i sistemi di trasporto sostenibile: un caso di successo nel Mediterraneo Orientale. Discussion Paper n.63. Collana E-papers del Dipartimento di Scienze Economiche – Università di Pisa.

Foschi A. D. F., Peraldi, X., Rombaldi, M. (2005), “Inter-island links in Mediterranean short sea shipping networks” in Collana del Dipartimento di Scienze Economiche – Università di Pisa, Registrata al Tribunale di Pisa, n°52/2005, aprile, Pisa e Proceedings IAME 2005 Annual Conference (CD Rom), Limassol, Cyprus

Foschi A. D., Cazzaniga Francesetti D. (2002), “The development of hub and spokes systems in the Mediterranean. A problem of a sustainable development ” in Proceedings of “ENVIRONMENT ET IDENTITÉ EN MEDITERANÉE” Vol. II, Congress, Université de Corse, Corte, (ed in Edizioni ETS Pisa e SSRN)

Foschi A. D., (2004), “Politiques communautaires de soutien au short sea shipping (SSS)”, Collana del Dipartimento di Scienze Economiche – Università di Pisa, Registrata al Tribunale di Pisa , n° 48/2004, dicembre, Pisa

Formez (2006), Valutare gli effetti delle politiche pubbliche - Metodi e applicazioni al caso italiano, Ufficio Stampa ed Editoria, Roma.

Forte E. (2002), Trasporti internazionali, sistemi hub and spokes e trasversalità: opportunità e limiti per il sistema-paese Italia, <http://logisticaeconomica.unina.it>

Guglielmi G (2006), “Il riesame del Libro Bianco” in L’interoperabilità è in crescita, Fermerci, Anno XXVI, Novembre/Dicembre, Roma Iannone F. (2004), Le attuali prospettive di sviluppo delle autostrade del mare, Ente Autonomo Volturno – Regione Campania, INTERREG III B MEDOCC, mimeo

Heckman J.J. and Robb R. (1985), Alternative methods for evaluating the impact of interventions, Journal of Econometrics 30 (1985) 239-267. North-Holland

Holland P.W. (1986), Statistics and Causal Inference, Journal of the American Statistical Association, Volume 81, Issue 396.

Imbens G. and Wooldridge J. (2007), Difference-in-Differences Estimation, NBER.

Isfort (2014), Autostrade del Mare 2.0 - Risultati, criticità, proposte per il rilancio. Testo disponibile al sito: <http://www.isfort.it/sito/osslog/documenti/179.pdf>

LLP Middle East Times (2006), Egypt, Italy, China closing in on trade deal, December <http://www.metimes.com/storyview.php> Morosini M. (2006), Sistemi di Indicatori ambientali, Politecnico Federale di Zurigo <http://www-dse.ec.unipi.it/cleta/seminari/seminaricorsi.html>

Lombard P. L. e Malocchi A. (2002), Navigazione e ambiente, Franco Angeli, Milano.

Lombardo G. A. (2004), “Short Sea Shipping: Practices, opportunités and challenges”, in White Paper Series, TransportGistics, Inc, maggio Marchese U. (2002), Lineamenti e problemi di economia dei trasporti, ECIG, Universitas, II edizione, Genova

Marchese U., Musso E. (2002), Economics of Shortsea Shipping, in Grammenos C. Th. (ed) “The Handbook of Maritime Economics and Business”,

Morosini M. (2006), Sistemi di Indicatori ambientali, Politecnico Federale di Zurigo <http://www-dse.ec.unipi.it/cleta/seminari/seminaricorsi.html>

Musso E. (2004), “I trasporti nella politica europea: obiettivi, risultati, limiti”, SIET – VII Riunione Scientifica I trasporti e l’Europa: politiche, infrastrutture, concorrenza <http://www.uniurb.it/siet/>

OECD (2005), Environmental Indicators, Environment at a glance, OECD Publishing OSC – Ocean Shipping Consulting (2006), The European & Mediterranean Containerport Markets to 2015”, UK

Puija E. M. (2004), Autopistas del Mar en el Mediterraneo, Workshop, Algesiras, febbraio

QC9 (2006), Le autostrade del mare, I quaderni del Copit, Iniziative per la diffusione della cultura scientifica, Tipolitografia Stampa, 3, Roma

RODER (2005), Short sea shipping and combined transport between Turkey and Europe: an innovative approach for sustainable intermodal transport, mimeo.

Siviero L. (2004), “Itinerari trasversali mediterranei ed intermodalità mareferro” SIET – VII Riunione Scientifica I trasporti e l’Europa: politiche, infrastrutture, concorrenza <http://www.uniurb.it/siet/>

### **Abstract**

The European Commission strategy for a competitive and sustainable transport established that the 30% of road freight over 300 km should shift to other modes such as rail or waterborne transport by 2030. This paper discusses policies to encourage a rebalance in the modes of transporting goods, by supporting the use of maritime modes. Particularly it explores the contribution of the Italian government incentive *marebonus* to the promotion of intermodal transport within the port of Livorno. Ro-ro cargo is currently the Port of Livorno’s most important source of traffic. In the last two decades, the traffic is growth of 215% and the ro-ro and ro-pax offers service connection are rapidly increased, thanks to the investments of the main shipping lines that call the port. The study adopt a qualitative analysis exploring different factors that could determinate the use of *marebonus* in the port Livorno, implementing the use of maritime modes and consequently reducing the external cost produced by the road transport.