

# Le autostrade del mare nel contesto del trasporto merci italiano

Il trasporto attraverso il Mediterraneo può rappresentare un'importante opportunità di sviluppo per il nostro paese, ma è necessaria una efficace politica di incentivazione

Marco Brambilla, Stefano Erba, Marco Ponti



A differenza di una infrastruttura rotabile, che deve essere dimensionata per poter sostenere il massimo livello di traffico previsto in progetto, le «Autostrade del mare» si adattano flessibilmente alle fluttuazioni nel corso dell'anno con una pianificazione «on demand» del numero di corse e di unità navali utilizzate

Le autostrade del mare (figura 1) rappresentano uno strumento di rilevanza strategica per lo sviluppo del trasporto merci in Italia, con particolare riferimento ai traffici a lunga percorrenza nord-sud. Tale importanza strategica è stata rimarcata anche dal Presidente della Repubblica il 15 febbraio 2002 a Livorno. L'importanza delle autostrade del mare è tuttavia rilevante anche a li-

vello europeo, stante la possibilità di attivare servizi di traghettamento non solo nazionali ma verso altri Paesi dell'Unione Europea e del bacino del Mediterraneo, restituendo al mare centralità nel sistema degli scambi commerciali. In tale ottica, la posizione geografica dell'Italia risulta strategica per un allargamento verso il Nord Africa dei traffici commerciali e delle rotte di «short sea



Figura 1. Rotte attive in Italia. [fonte: www.shortsea.it]

shipping»; tale opportunità può rappresentare un concreto momento di crescita del sistema economico nazionale. Risulta quindi opportuno definire ed implementare strategie tese allo sviluppo del sistema portuale, i cui costi possono essere bilanciati dai benefici sia di tipo ambientale - derivanti dal trasferimento di quote di traffico nazionale su modi meno impattanti - che di tipo economico per il sistema-Paese, derivanti dalla posizione centrale dell'Italia nel sistema degli scambi del Mediterraneo.

Le autostrade del mare rappresentano, quindi, un modo di trasporto potenzialmente competitivo rispetto ad altre modalità, nel momento in cui vengano risolte alcune criticità strutturali del settore. Le considerazioni seguenti sono relative al solo trasporto merci, ritenendosi, in prima approssimazione, le autostrade del mare scarsamente interessanti per il trasporto passeggeri poiché questo è maggiormente interessato ai due parametri tempo e costo del viaggio; lo sviluppo del trasporto aereo *low-cost* tende a trasferire quote di traffico turistico verso il modo aereo, ora competitivo anche in termini di costi rispetto al modo navale.

## I numeri della questione: verso indicazioni di politica infrastrutturale

Tra i fattori che influenzano la scelta del modo di trasporto (scelta modale) per i traffici merci, il più rilevante è rappresentato dal costo monetario, del trasporto: le merci tendono a viaggiare secondo il modo che minimizza il costo monetario, in particolare quando il co-

Valore del tempo delle merci per tipologia merceologica

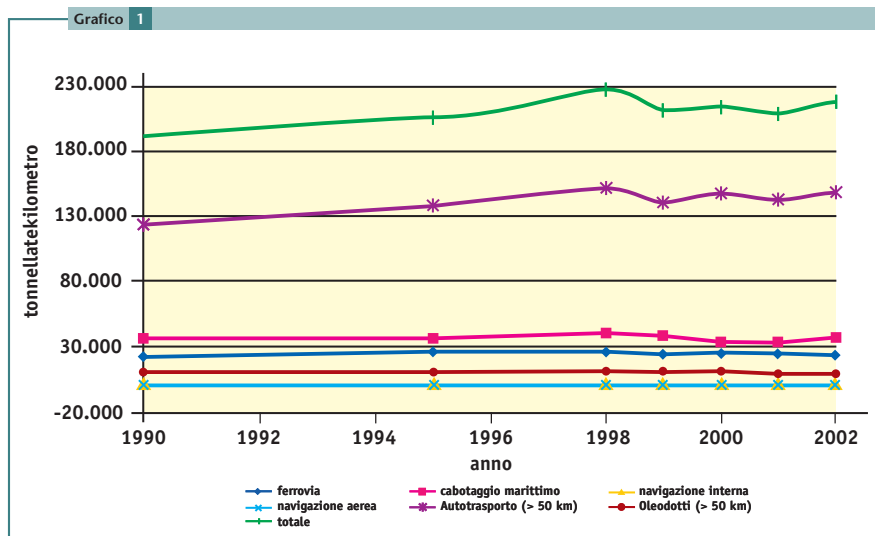
| Categoria merceologica            | Valore del tempo (in euro 2002) |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Materiali da costruzione          | 0,25-0,50                       |
| Prodotti chimici                  | 0,25-0,50                       |
| Carbone                           | 0,25-0,50                       |
| Metalli grezzi                    | 0,50-1,00                       |
| Petrolio                          | 0,60-1,25                       |
| Fertilizzanti e materie plastiche | 0,75-1,50                       |
| Prodotti agricoli                 | 0,75-1,50                       |
| Alimentari non deperibili         | 1,00-2,00                       |
| Alimentari refrigerati            | 2,00-4,00                       |
| Motori                            | 2,00-4,00                       |
| Prodotti manifatturieri           | 2,00-4,00                       |

(fonte: Fiorello & Pasti, 2003) categoria merceologica Valore del tempo (in euro 2002)

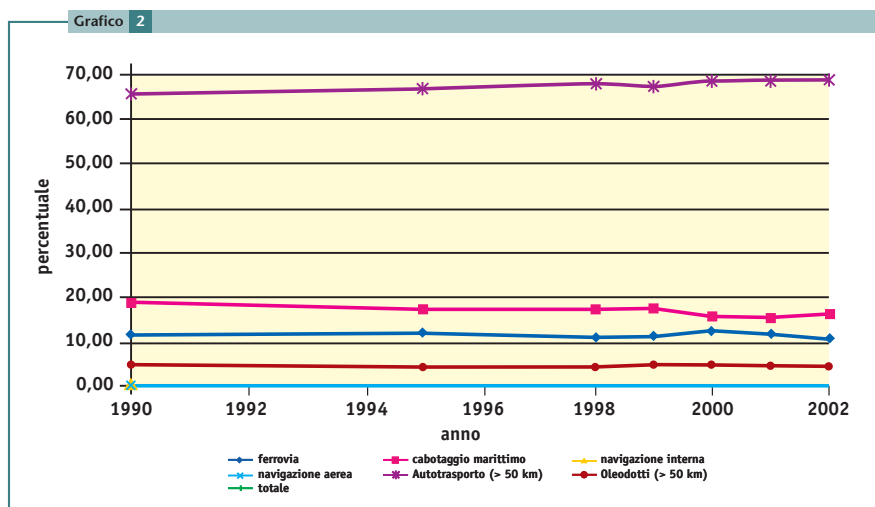
Tabella 1

sto del trasporto è comparabile al costo di produzione; presentano un comportamento differente i trasporti di prodotti deperibili oppure ad elevato valore aggiunto, per i quali il costo del trasporto è di almeno un ordine di grandezza inferiore rispetto al costo del prodotto. In questo ultimo caso il fattore più rilevante è il tempo di viaggio: di conseguenza, tali prodotti non sono i principali candidati all'utilizzo delle autostrade del mare. Come si evince dai dati in *tabella 1*, il valore del tempo è più elevato per le merci che tradizionalmente utilizzano il modo stradale; tali risultati contribuiscono a spiegare per quale motivo risulti comunque difficile per tali merci ottenere significativi risultati in termini di cambio modale.

Appare interessante analizzare alcuni dati quantitativi relativi al trasporto merci in Italia. Come emerge dai dati presentati in *grafico 1* e *grafico 2* la quota modale relativa al trasporto marittimo interno è pari a circa il 20%, in leggera diminuzione negli anni, ma stabile in valore assoluto. L'analisi della composizione percentuale dei traffici merci su strada aventi percorrenza superiore a 50 km (*grafico 3* e *grafico 4*, *tabella 2*) rivela come circa il 65% delle tonnellate trasportate su strada, corrispondenti a circa il 57% delle tonnellate/kilometro, ap-



Traffico totale interno di merci, in valore assoluto; i traffici serviti dalle autostrade del mare sono inclusi nella categoria cabotaggio marittimo. [fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2002]



Traffico totale interno di merci, in percentuale sul totale; i traffici serviti dalle autostrade del mare sono inclusi nella categoria cabotaggio marittimo. [fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2002]

partenga a categorie merceologiche trasportabili via mare.

Chiaramente, non tutto il trasporto potrà essere dirottato sul settore navigazione (per motivi dei punti di origine o di destinazione, non serviti da porti marittimi, oppure perché su percorsi troppo brevi).

Un ulteriore elemento critico è costituito dallo sviluppo della produzione *just-in-time*, caratterizzata da sistemi produttivi privi di magazzino. In tale sistema logistico è di fondamentale rilevanza la puntualità del trasporto poiché, a causa dell'assenza di magazzino, il mancato arrivo delle materie prime può comportare il fermo della produzione. Alcuni studi (Bruzelius 2001, The Valuation of

Logistics Improvements in CBA of Transport Investments; A Survey., in [www.sika-institute.se/utgivning](http://www.sika-institute.se/utgivning)) sembrano dimostrare come la disponibilità a pagare (come duale del valore del tempo) delle merci per incrementare la puntualità sia di un ordine di grandezza maggiore rispetto alla disponibilità a pagare per la velocizzazione delle percorrenze.

Risulta molto difficile reperire dati ufficiali relativi alla puntualità del trasporto nei diversi modi. Si può ritenere, in generale, che il trasporto su strada soffra dei fenomeni di congestione in prossimità delle aree urbane; la presenza di rilevanti percorrenze in aree extraurbane non congestionate può però consentire

## Trasporto su strada per gruppo merceologico

| CATEGORIA MERCEOLOGICA                                     | TONNELLATE         |               | TONNELLATE/KILOMETRO |               |
|--|--------------------|---------------|----------------------|---------------|
|  | tonn               | %             | tkm                  | %             |
| 1 Cereali  | 22.476.981         | 3,44          | 5.303.956            | 3,02          |
| 2 Patate, legumi, frutta fresca                            | 19.335.788         | 2,96          | 9.141.315            | 5,21          |
| 3 Animali vivi, barbabietole da zucchero                   | 4.877.475          | 0,75          | 1.131.385            | 0,65          |
| 4 Legno e sughero  | 18.340.570         | 2,81          | 5.369.201            | 3,06          |
| 5 Tessili, cascami, altre materie prime animali o vegetali | 8.425.364          | 1,29          | 2.733.029            | 1,56          |
| 6 Derrate alimentari, foraggiere                           | 77.342.425         | 11,84         | 24.327.372           | 13,87         |
| 7 Oleaginosi   | 3.149.803          | 0,48          | 1.012.917            | 0,58          |
| 8 Combustibili materiali solidi                            | 1.285.185          | 0,20          | 280.788              | 0,16          |
| 9 Petrolio greggio   | 359.013            | 0,05          | 79.318               | 0,05          |
| 10 Prodotti petroliferi                                    | 43.572.437         | 6,67          | 7.714.703            | 4,40          |
| 11 Minerali di ferro, rottami e polvere                    | 8.757.916          | 1,34          | 1.729.980            | 0,99          |
| 12 Altri minerali e cascami non ferrosi                    | 1.266.775          | 0,19          | 319.939              | 0,18          |
| 13 Prodotti metallurgici                                   | 73.558.939         | 11,26         | 21.898.584           | 12,49         |
| 14 Cementi, calci, materiali da costruzione manufatturati  | 81.901.781         | 12,54         | 13.911.285           | 7,93          |
| 15 Minerali greggi o manufatti                             | 96.867.609         | 14,83         | 15.120.806           | 8,62          |
| 16 Concimi naturali e manufatti                            | 4.959.415          | 0,76          | 1.412.521            | 0,81          |
| 17 Prodotti carbochimici, catrami                          | 10.133.652         | 1,55          | 2.257.019            | 1,29          |
| 18 Prodotti chimici non carbochimici o catrami             | 32.981.534         | 5,05          | 11.249.932           | 6,41          |
| 19 Cellulosa e avanzi di carta                             | 10.125.571         | 1,55          | 3.296.640            | 1,88          |
| 20 Veicoli, materiale da trasporto, macchine, motori       | 19.281.334         | 2,95          | 7.773.990            | 4,43          |
| 21 Articoli metallici                                      | 7.468.348          | 1,14          | 2.362.496            | 1,35          |
| 22 Vetro, vetreria, ceramica                               | 12.113.641         | 1,86          | 3.912.601            | 2,23          |
| 23 Cuoio, tessuti, abbigliamento, altri manufatti          | 26.188.552         | 4,01          | 10.026.052           | 5,72          |
| 24 Articoli diversi  | 68.251.769         | 10,45         | 23.025.862           | 13,13         |
| <b>TO TALE</b>   | <b>653.021.877</b> | <b>100,00</b> | <b>175.391.691</b>   | <b>100,00</b> |
| <b>Totale merce a vocazione marittima</b>                  | <b>433.935.063</b> | <b>66,45</b>  | <b>100.372.373</b>   | <b>57,23</b>  |

(percorrenze superiori a 50 km), come percentuali rispetto alle tonnellate ed alle tonnellate/kilometro; su campo giallo le categorie merceologiche che possono essere interessate dal trasporto via mare (fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2002)

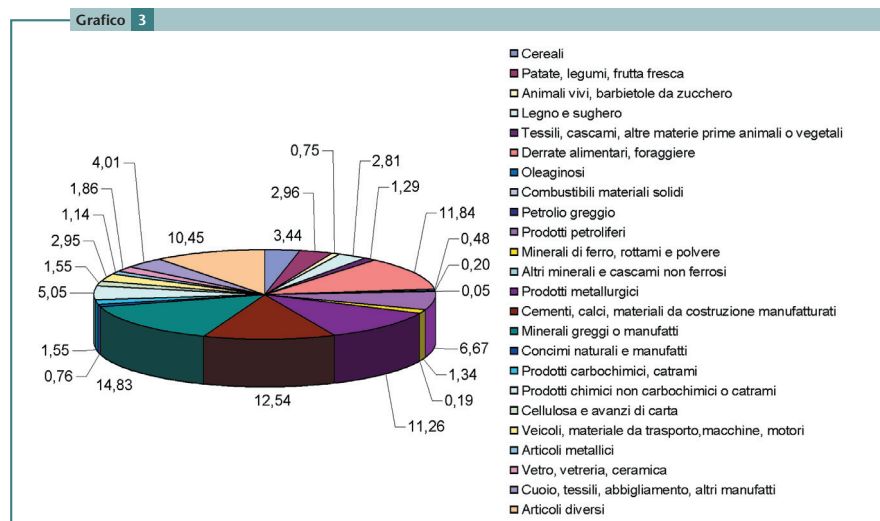
Tabella 2

il recupero dei ritardi registrati in area urbana. Al contrario, l'utilizzo del trasporto marittimo (ma analoghe considerazioni varrebbero per il trasporto ferroviario), riduce i margini di manovra per il recupero delle irregolarità, a causa dell'utilizzo di vettori ad orario: la pre-

sentazione in ritardo del carico all'imbarco può implicare consistenti ritardi (dell'ordine del giorno) alla consegna finale della merce, con problematiche in caso di produzione *just-in-time*.

Ne consegue una fondamentale indicazione di politica dei trasporti. Se il prin-

cipale problema è relativo non tanto alla velocità commerciale ma alla puntualità, gli investimenti dovrebbero essere finalizzati alla soluzione delle criticità puntuali (nodi urbani, porti, interporti, ecc.) molto più che non alla realizzazione di nuova capacità sulle lunghe percorrenze (da qui potrebbero discendere anche riflessioni sul ruolo trasportistico del Ponte sullo stretto di Messina). Una politica tesa allo sviluppo delle autostrade del mare dovrebbe tener conto di questa problematica. Gli investimenti da prevedersi dovrebbero essere certamente relativi al potenziamento di alcune infrastrutture puntuali (i porti), ma soprattutto alla viabilità di accesso; e data la collocazione urbana di molte aree portuali, l'intervento sulle infrastrutture di accesso può essere considerato anche in termini di intervento sul contesto urbano interessato (ottenendo quindi, dallo stesso investimento, un beneficio per il trasporto merci a lunga percorrenza ed un beneficio per il contesto urbano di riferimento).



Trasporto su strada per gruppo merceologico e percorrenze superiori a 50 km, come percentuali rispetto alle tonnellate. [fonte: Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti 2002]

## Il ruolo dell'assetto normativo: vincoli e sussidi

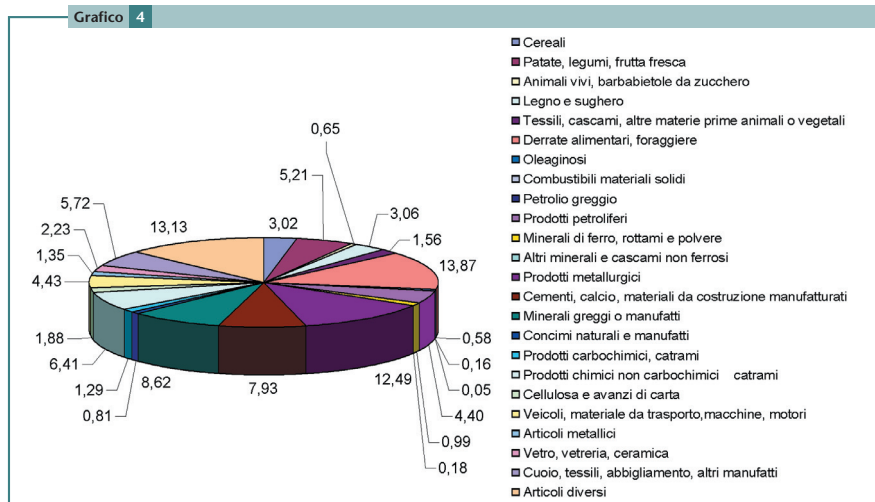
Un ulteriore tema di analisi è costituito dal ruolo dello Stato nella promozione di una politica volta allo sviluppo delle autostrade del mare attraverso la definizione di un appropriato assetto normativo e/o attraverso l'introduzione di sussidi (o sgravi fiscali) agli operatori del trasporto marittimo od agli operatori del trasporto terrestre che utilizzino, per parte del percorso, il mezzo marittimo.

In tale direzione si collocano due provvedimenti legislativi portati avanti dallo Stato italiano dal 2002 ad oggi e la recente iniziativa della Regione Sicilia.

Il primo provvedimento, basato sull'art. 34, comma 3, della legge 166/2002, prevede il concorso finanziario dello Stato agli oneri sostenuti dalle imprese armatoriali per gli investimenti connessi allo sviluppo del trasporto marittimo di corto raggio. Lo scopo è di incentivare una ripartizione modale dei traffici con una maggiore quota di spostamenti via mare, anche per decongestionare la rete viaria nazionale. Lo spostamento di quote di traffico dal modo strada al modo acqua, inoltre, può consentire il differimento o l'annullamento di alcuni programmi di sviluppo infrastrutturale per traffici a lunga percorrenza.

Il secondo provvedimento è basato sul D.L. 209/2002, convertito nella legge 265/2002, ed è finalizzato a promuovere l'imbarco di camion su navi per rotte marittime prestabilite, attraverso un sussidio (del tipo «ticket ecologico») assicurato agli autotrasportatori. La normativa prevede infatti lo sviluppo delle catene logistiche ed il potenziamento dell'intermodalità con particolare riferimento proprio alle «autostrade del mare». Allo scopo la legge prevede uno stanziamento per un limite di impegno quindicinale di 20 milioni di euro. La bozza del D.P.R. di applicazione della legge 265/2002 prevede incentivazioni alle imprese dell'autotrasporto basate su un criterio di efficienza ambientale: il beneficio è infatti commisurato al differenziale tra costi esterni del trasporto su strada e costi esterni del trasporto marittimo.

In tale direzione si inquadra il provvedimento della Regione Sicilia relativo al *bo-*



mus per l'utilizzo delle autostrade del mare (con esclusione dei collegamenti attraverso lo stretto di Messina). Si tratta di un *bonus* di tipo ambientale, nella forma di un sistema temporaneo di incentivi. Lo stanziamento è dell'ordine di 35 milioni di euro per i primi tre anni, di cui 15 milioni già disponibili nel primo anno. Il contributo è come da *tabella 3*, ed è erogato in

euro per metro lineare di spedizione.

Il contributo sarà erogato dalla Regione direttamente a qualunque autotrasportatore (non configurandosi quindi come aiuto di stato discriminante), in base al tipo di mezzo imbarcato. Il contributo verrà erogato sia ai mezzi di massa complessiva superiore alle 12 tonnellate sia ai semirimorchi, sussidiando quindi il trasporto marittimo accompagnato e non accompagnato. Un interessante meccanismo di premio prevede inoltre l'incremento del *bonus* per gli autotrasportatori che utilizzano con regolarità il sistema.

Da ultimo, si segnala la costituzione della società Rete Autostrade Mediterranee S.p.A., società di scopo costituita da Sviluppo Italia d'intesa con il Ministero delle Infrastrutture per attuare il programma di sviluppo delle autostrade del mare. La società è stata costituita il 17 marzo 2004 ed ha come soci Sviluppo Italia (95%) e Sviluppo Italia Aree Produttive (5%). Lo scopo della società è quello di assicurare competenze specialistiche ed operare uno snellimento burocratico per la realizzazione dei programmi, sviluppando al contempo nuovi accordi bilaterali/multilaterali tra l'Italia e i Paesi partner del Mediterraneo. Rete Autostrade Mediterranee dovrebbe quindi consentire lo sviluppo di tutte quelle azioni volte alla concretizzazione delle finalità strategiche per lo sviluppo nazionale che si relazionano con il progetto delle «autostrade del mare».

### Contributo della Regione Sicilia per l'utilizzo delle autostrade del mare

| Rotta   | contributo [€/m] |
|---|------------------|
| Arco tirrenico settentrionale - arco occidentale siculo | 9,90             |
| Arco tirrenico centrale - arco occidentale siculo       | 8,80             |
| Arco tirrenico meridionale - arco occidentale siculo    | 5,40             |
| Arco adriatico settentrionale - arco occidentale siculo | 9,80             |
| Arco adriatico centrale - arco occidentale siculo       | 6,50             |
| Arco adriatico meridionale - arco occidentale siculo    | 6,10             |
| Arco tirrenico settentrionale - arco orientale siculo   | 8,50             |
| Arco tirrenico centrale - arco orientale siculo         | 6,20             |
| Arco tirrenico meridionale - arco orientale siculo      | 4,40             |
| Arco adriatico settentrionale - arco orientale siculo   | 8,80             |
| Arco adriatico centrale - arco orientale siculo         | 5,70             |
| Arco adriatico meridionale - arco orientale siculo      | 5,40             |

(fonte: Il Sole 24 Ore Trasporti del 5 luglio 2004)

Tabella 3

Marco Brambilla, Stefano Erba, Marco Ponti  
Politecnico di Milano  
Dipartimento di Architettura e Pianificazione