



# *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

## **PIANO NAZIONALE DELLA LOGISTICA 2011-2020**

*Sintesi degli studi di approfondimento:*

- *Piattaforme territoriali: aspetti demo-socio-economici e infrastrutturali*
- *Combinato ferroviario e aereo*
- *Combinato marittimo*
- *Processi di filiera e morfologia dei flussi internazionali*

Roma, 6 settembre 2011



# *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

*Presidente della Consulta*

Bartolomeo Giachino

*Segretario generale*

Clara Ricoszi

*Comitato scientifico*

Andrea Boitani

Sergio Bologna

Fabrizio Dallari

Rocco Giordano (*Presidente*)

Gian Maria Gros-Pietro

Ercole Incalza

Maurizio Riguzzi

Piero Paolo Bigone (*Segretario*)

## INDICE

<i>Presentazione degli Studi</i> . . . . .	p. 7
Piano Nazionale della Logistica: aggiornamenti demo-socio-economici e infrastrutturali delle piattaforme territoriali. . . . .	» 9
Analisi strutturale del trasporto combinato ferroviario ed aereo e proposte di potenziamento. . . . .	» 33
Piano Nazionale della Logistica: analisi strutturale del trasporto combinato marittimo e proposte di potenziamento . . . . .	» 47
Piano Nazionale della Logistica: analisi dei processi di filiera e morfologia dei flussi internazionali . . . . .	» 67



# Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

## PRESENTAZIONE DEGLI STUDI

Nel corso del 2010, la Consulta Generale per l'Autotrasporto e la Logistica ha definito le politiche di contesto in ordine alle dinamiche territoriali, gli assetti infrastrutturali e le *governance* che hanno interessato le diverse regioni italiane, e per esse le 7 piattaforme logistiche.

Sulla base degli studi elaborati, la Consulta ha potuto evidenziare punti di forza e di debolezza delle singole macro-aree e specificare le priorità di intervento atte a garantire un'efficace ed efficiente rete di collegamento per i territori.

Tra queste, a titolo esemplificativo, si evidenziano:

- il ruolo strategico dei porti per la maggiore crescita del Paese;
- interventi ai fini dell'eliminazione dei "colli di bottiglia";
- interventi nell'ambito del completamento del Corridoio V, del Corridoio 24, del Corridoio I e di quello Adriatico-Baltico;
- interventi sui valichi e, più in generale, su quelle che si considerano porte d'accesso ai mercati di riferimento;
- interventi sui principali nodi ferroviari e/o portuali, considerati strategici per lo sviluppo dei territori.

La nuova lettura dei territori ha richiesto un impegno soprattutto per l'individuazione dei "fattori correttivi" sui processi di *governance*, da cui la costituzione di Agenzie di più ampio respiro territoriale o forme di coordinamento e integrazione di strutture societarie che stanno trovando accoglienza nelle proposte di Disegno di legge per la riforma della L. 240/90 (interporti), in discussione alle competenti Commissioni di Camera e Senato.

Gli approfondimenti sulle *policy* correttive del sistema logistico-transportistico italiano hanno trovato ulteriore attenzione nei tre studi specifici riguardanti:

- analisi strutturale del trasporto combinato marittimo e proposte di potenziamento del settore;
- aspetti relativi al potenziamento del trasporto combinato ferroviario ed aereo a scala nazionale;
- analisi e valutazioni dei processi di filiera finalizzati all'attuazione delle politiche di piano e valutazione delle dinamiche dei flussi di traffico su relazioni internazionali.

Per il trasporto combinato ferroviario e marittimo, sempre più orientato a logiche di modalità, gli elementi di analisi e valutazione ci saranno certamente d'ausilio per le politiche di sostegno del ferro-bonus e dell'eco-bonus.

Per le politiche di filiera, un settore che prioritariamente va sostenuto e incentivato è proprio quello dell'agro-alimentare, per modificare il processo logistico-trasportistico-distributivo e anche le politiche industriali.

Elementi di innovazione e sostegno al settore devono finalizzare anche gli incentivi agli investimenti per l'ammodernamento e potenziamento dei parchi rotabili dell'autotrasporto; oggi 1.000.000 di veicoli circolanti sono Euro 0 ed Euro 1!

Gli studi che vengono presentati tendono a "scarnificare" i settori per focalizzare le priorità e finalizzare le risorse finanziarie sempre più scarse.

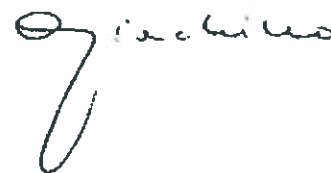
Gli elementi di approfondimento che vengono portati all'attenzione degli addetti ai lavori devono essere considerati utili elementi di analisi necessari per definire le politiche da attuare.

Per concludere, sulle politiche di filiera è ormai avviato il tavolo di lavoro per il coordinamento delle politiche sulla distribuzione urbana delle merci, grazie anche alla fattiva collaborazione dell'ANCI.

Il lavoro quotidiano all'attuazione del Piano si conferma, pertanto, come un contributo importante che una logistica più efficiente può dare alla maggiore competitività del Paese.

Il Presidente

**Bartolomeo Giachino**



La versione integrale degli Studi di approfondimento è consultabile  
sul sito internet del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.  
<http://www.mit.gov.it>



*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

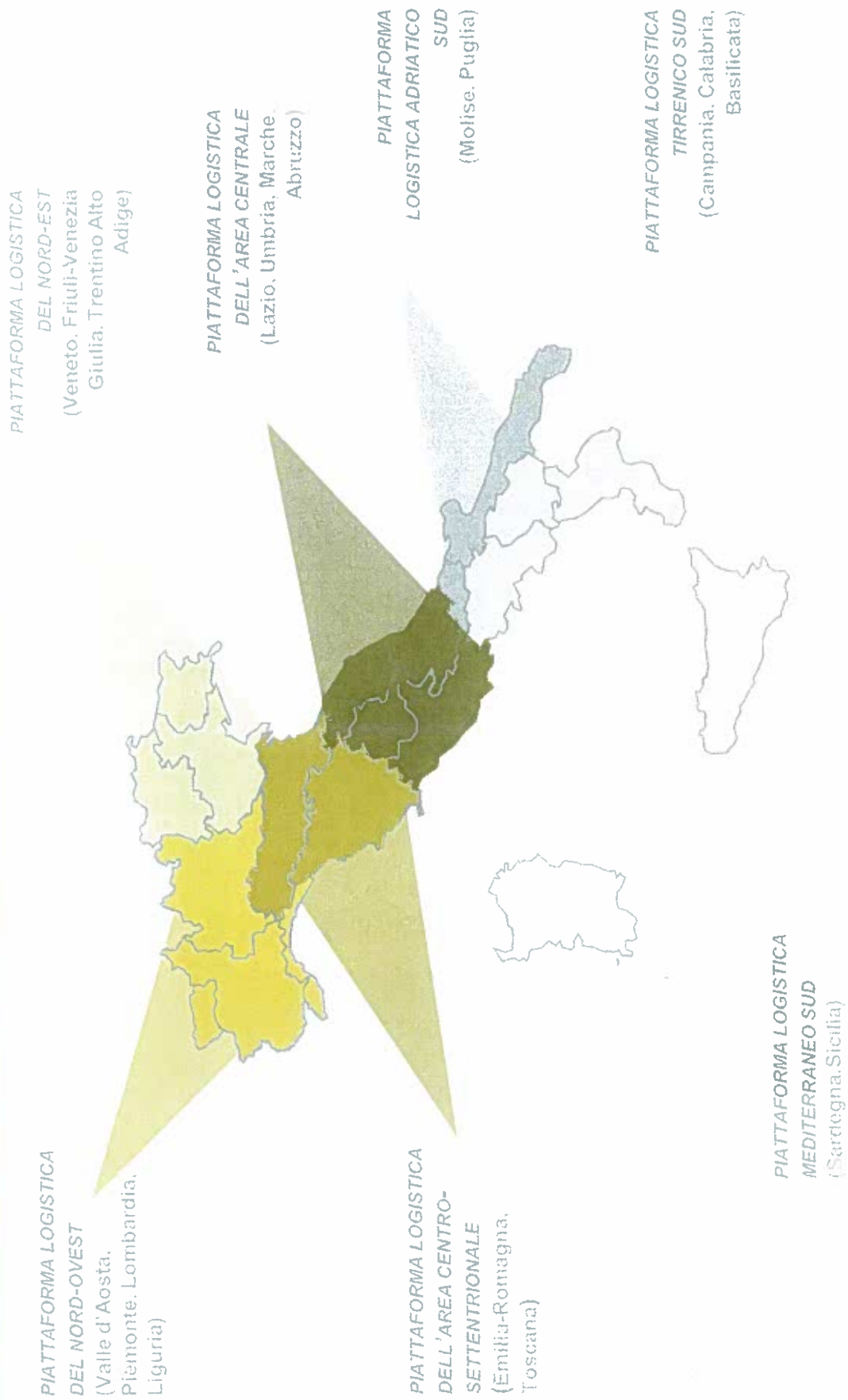
CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

**PIANO NAZIONALE DELLA LOGISTICA:  
AGGIORNAMENTI DEMO-SOCIO-ECONOMICI  
E INFRASTRUTTURALI  
DELLE PIATTAFORME TERRITORIALI**

Roma, 6 settembre 2011

Il presente documento è stato redatto da Ernst & Young con l'obiettivo di sintetizzare, in un unico Rapporto, i tre Studi predisposti da CERTeT, ISTIEE, SVIMEZ quali contributi scientifici al processo di aggiornamento del Piano Nazionale della Logistica (approvato dal CIPE nel 2006), promosso dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti - Consulta Generale per l'Autotrasporto e la Logistica - in vista della predisposizione del nuovo Piano. In particolare, il CERTeT ha svolto lo Studio per l'area del Nord-Ovest (Valle D'Aosta, Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia Romagna, Toscana), l'ISTIEE si è focalizzato sull'area del Nord-Est e del Centro (Veneto, Friuli Venezia - Giulia, Trentino Alto Adige, Marche, Umbria, Lazio) e, infine, lo SVIMEZ sull'area del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna, Sicilia).

# Le Piattaforme Logistiche Territoriali



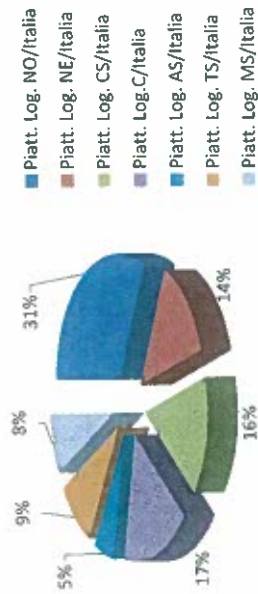
*Alcune delle Logistiche e dei Trasporti*



Prodotto Interno Lordo (milioni di euro) e variazioni percentuali 2000-2009

	2000	2007	2008	2009	Variazione % 2000/2007	Variazione % 2000/2008	Variazione % 2000/2009	Variazione % 2008/2009
Piemonte	98.724,6	104.247,3	102.877,7	96.325,6	5,30%	3,85%	-2,49%	-6,59%
Valle d'Aosta	3.184,0	3.537,2	3.572,5	3.414,0	11,09%	10,88%	6,74%	-4,84%
Lombardia	247.051,8	268.570,7	263.960,6	247.359,3	8,71%	6,41%	0,12%	-6,71%
Trentino Alto Adige	24.984,3	26.886,9	27.085,9	26.333,2	7,62%	7,76%	5,12%	-2,86%
Veneto	111.712,3	121.846,2	120.874,6	113.725,5	9,07%	7,59%	1,77%	-6,29%
Friuli Venezia Giulia	27.253,4	29.491,8	28.970,0	27.354,3	8,21%	5,93%	0,37%	-5,91%
Liguria	33.689,9	35.469,5	35.229,3	34.049,3	5,28%	4,37%	1,06%	-3,47%
Emilia Romagna	106.283,5	114.829,8	113.101,9	106.435,9	8,03%	6,02%	0,13%	-6,26%
Toscana	79.808,3	86.476,3	85.806,2	82.157,3	8,35%	6,99%	2,86%	-4,44%
Umbria	16.649,7	17.892,2	17.652,3	16.603,2	7,46%	5,66%	-0,28%	-6,32%
Marche	30.560,7	34.152,5	33.883,9	32.277,3	11,75%	9,81%	5,32%	-4,96%
Lazio	123.325,0	139.923,8	139.369,1	134.757,6	13,46%	11,51%	8,48%	-3,42%
Abruzzo	22.729,7	23.693,3	23.440,4	21.829,2	4,24%	3,03%	-4,13%	-7,38%
Molise	4.907,7	5.324,8	5.308,3	5.117,8	8,50%	7,55%	4,10%	-3,72%
Campania	75.421,3	80.677,1	78.531,8	74.430,1	6,97%	3,96%	-1,33%	-5,51%
Puglia	55.923,1	57.763,2	56.945,2	54.078,1	3,29%	1,79%	-3,41%	-5,30%
Basilicata	8.825,4	9.127,1	9.042,2	8.694,9	3,42%	2,40%	-2,21%	-4,72%
Calabria	26.145,5	27.982,2	27.131,1	26.509,1	7,02%	3,63%	1,37%	-2,35%
Sicilia	66.712,4	71.922,1	70.683,0	68.785,4	7,81%	5,62%	3,01%	-2,76%
Sardegna	25.994,6	27.942,5	27.607,4	26.602,7	7,49%	5,84%	2,29%	-3,79%
Italia	1.189.897,2	1.287.756,3	1.270.873,5	1.206.779,6	8,22%	6,37%	1,40%	-5,31%
<b>Piattaforma Logistica Nord Ovest</b>	<b>382.650,3</b>	<b>411.824,7</b>	<b>405.440,1</b>	<b>381.148,2</b>	<b>7,62%</b>	<b>5,62%</b>	<b>-0,39%</b>	<b>-6,37%</b>
<b>Piattaforma Logistica Nord Est</b>	<b>163.950,0</b>	<b>178.224,9</b>	<b>176.930,6</b>	<b>167.413,0</b>	<b>8,71%</b>	<b>7,34%</b>	<b>2,07%</b>	<b>-5,69%</b>
<b>Piattaforma Logistica Area Centro Settentrionale</b>	<b>186.101,8</b>	<b>201.306,0</b>	<b>198.908,1</b>	<b>188.593,2</b>	<b>8,17%</b>	<b>6,44%</b>	<b>1,32%</b>	<b>-5,47%</b>
<b>Piattaforma Logistica Area Centrale</b>	<b>193.265,1</b>	<b>215.661,8</b>	<b>214.345,7</b>	<b>205.467,2</b>	<b>11,59%</b>	<b>9,83%</b>	<b>5,94%</b>	<b>-4,32%</b>
<b>Piattaforma Logistica Adriatico Sud</b>	<b>60.830,8</b>	<b>63.087,9</b>	<b>62.253,5</b>	<b>59.195,9</b>	<b>3,71%</b>	<b>2,29%</b>	<b>-2,76%</b>	<b>-5,17%</b>
<b>Piattaforma Logistica Tirrenico Sud</b>	<b>110.392,3</b>	<b>117.786,4</b>	<b>114.705,1</b>	<b>109.574,0</b>	<b>6,70%</b>	<b>3,76%</b>	<b>-0,75%</b>	<b>-4,68%</b>
<b>Piattaforma Logistica Mediterraneo Sud</b>	<b>92.707,0</b>	<b>99.864,6</b>	<b>98.290,3</b>	<b>95.388,1</b>	<b>7,72%</b>	<b>5,68%</b>	<b>2,81%</b>	<b>-3,04%</b>

Piatt. Log. NO/Italia	32,2%	32,0%	31,9%	31,6%
Piatt. Log. NE/Italia	13,8%	13,8%	13,9%	13,9%
Piatt. Log. CS/Italia	15,6%	15,6%	15,7%	15,6%
Piatt. Log. C/Italia	16,2%	16,7%	16,9%	17,0%
Piatt. Log. AS/Italia	5,1%	4,9%	4,9%	4,9%
Piatt. Log. TS/Italia	9,3%	9,1%	9,0%	9,1%
Piatt. Log. MS/Italia	7,8%	7,8%	7,7%	7,9%



#### Note

Fonte: rielaborazione Ernst & Young su dati ISTAT. Con riferimento al dato relativo la aggregazioni territoriali non già calcolato dall'ISTAT si è proceduto con la somma algebrica.

# Rapporto di Sintesi: struttura

Premessa

Cap. 1: Piattaforma Nord Ovest

Cap. 2: Piattaforma Nord Est

Cap. 3: Piattaforma Area Centro Sett.

Cap. 4: Piattaforma Area Centrale

Cap. 5: Piattaforma Adriatico Sud

Cap. 6: Piattaforma Tirrenico Sud

Cap. 7: Piattaforma Mediterraneo Sud

1. Analisi socio-economica e territoriale
2. Analisi dei modelli di *governance* della Logistica
3. Pianificazione Territoriale Regionale
4. Analisi di scenario infrastrutturale
5. Conclusioni

Conclusioni

Allegati (Focus Settore Air Cargo, Interporti, Politica Portuale)

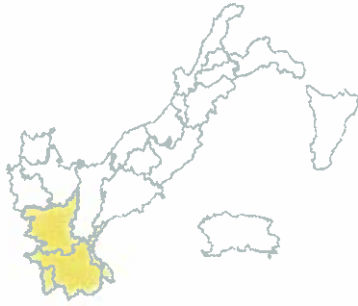
# Rapporto di Sintesi: Piattaforma del Nord-Ovest (1/2)

## Inquadramento generale

Andamenti  
demografici

- **Variazione % popolazione (2000-2010):** 7,5%, superiore alla media nazionale, pari al 6%.
- **Previsioni 2020-2030:** peggioramento degli indici di vecchiaia e di ricambio sociale.

Quadro macroeconomico, sistema  
produttivo e mercato del lavoro



- **Variazione % valore aggiunto prodotto (2000-2007):** 8%, di poco superiore alla media italiana (7,6%).
- **Bilancia commerciale (anno 2009):** in attivo per tutte le Regioni a parte la Lombardia.
- **Sistema produttivo:** la maggior parte delle imprese attive appartengono al settore dei servizi, sia per la polverizzazione imprenditoriale che caratterizza questo segmento produttivo sia per un progressivo spostamento della composizione settoriale verso le attività del terziario.
- **Mercato del Lavoro:** tutte le Regioni registrano **tassi di attività e di occupazione superiori** alla media italiana. Il **tasso disoccupazione**, per tutte le singole Regioni, è più basso di quello nazionale, il tasso più elevato si registra in Piemonte.



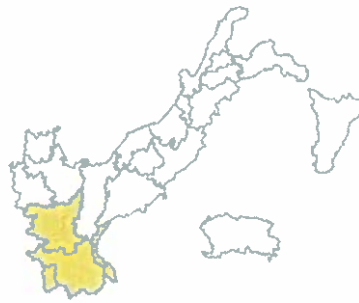
# Rapporto di Sintesi: Piattaforma del Nord-Ovest (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

Gli investimenti nel settore autostradale in corso nel Nord -Ovest sono di notevole rilevanza, grazie anche ad un nuovo ruolo delle Regioni e dei privati ed un assetto del sistema tariffario e delle concessioni chiaro, al contrario di quanto accade nel settore portuale, aeroportuale e ferroviario.

I **flussi di attraversamento delle Alpi** e in generale di tipo internazionale, sono condizionati in modo molto rilevante dalle politiche in materia di restrizioni all'accesso al traffico stradale, attraverso vincoli di orario o di imputazione di specifici pedaggi, di sostegno al trasporto ferroviario o marittimo, oltre che da vincoli di tipo infrastrutturale che possono incidere sulla scelta della modalità di trasporto o del percorso da effettuare.

Gli sviluppi dei traffici marittimo portuali di container e di Autostrade del Mare nei porti del Nord Tirreno, air cargo su MXP e ferroviari verso la Svizzera trovano una **risposta infrastrutturale incompleta** e con tempistiche inadeguate lungo gli assi fra le porte di accesso e i mercati di riferimento principali.



Emerge la necessità di privilegiare la **connessione delle reti e l'accessibilità dei territori**, eliminando i "colli di bottiglia" al fine di aiutare il Paese ad intercettare i grandi flussi.

*Analisi delle Infrastrutture del Transport*

# Rapporto di Sintesi: Piattaforma del Nord-Est (1/2)

## Inquadramento Generale

### Andamenti demografici

- **Previsioni 2020-2030:** aree di “esplosione demografica” in alcune aree situate nelle province centrali rispetto alle polarità territoriali.

### Quadro macroeconomico, sistema produttivo e mercato del lavoro

- **Import/Export:** alta propensione all'export con particolare riferimento alle zone maggiormente periferiche e vicine ai confini.
- **Sistema produttivo:** le province adagate lungo le direttrici dei grandi assi internazionali mostrano il maggiore ruolo dell'occupazione industriale. Tuttavia, alcune aree ad alta vocazione industriale hanno mostrato una notevole emorragia di imprese.
- **Apertura internazionale:** le aree periferiche sono ancora colonne portanti del dinamismo nell'apertura internazionale: ciò fa a ipotizzare un effetto di esportazione locale, dovuto alla vicinanza ai confini, che non ha i caratteri tipici del prodotto *made in Italy*.



# Rapporto di Sintesi: Piattaforma del Nord-Est (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

Il sistema del Nord-Est è di fondamentale importanza per la posizione geografica che lo fa funzionare da cerniera tra Italia e Austria, Germania e Slovenia, sia via mare (da Venezia e da Trieste). Il territorio analizzato, infatti, è interessato dal passaggio delle direttrici TEN-T, ovvero il Corridoio V, il Corridoio I e il Corridoio Adriatico-Baltico.

La piastra del Nord-Est è concepibile come un insieme di nodi strutturati e direttrici per il traffico internazionale, con necessità di **connettere** tra loro alcune aree produttive di rilevanza strategica per il Paese.



La necessità della Piattaforma è quella di definire e/o consolidare i tracciati per il **completamento/potenziamento delle macro-direttrici europee**, definire gli allacci tra i sistemi delle grandi infrastrutture alle reti secondarie, garantendo un collegamento tra le direttrici di attraversamento veloce del territorio e il territorio stesso.

Da sottolineare l'importanza attribuita alla **questione dei nodi**, in particolare a quelli relativi al sistema ferroviario ritenuto un fattore strategico per lo sviluppo futuro di una intermodalità capace di incontrare le esigenze di tutti i portatori di interesse comprese le imprese di trasporto potenzialmente utilizzatrici.

# Rapporto di Sintesi: Piattaforma dell'Area Centro-Settentrionale (1/2)

## Inquadramento generale

### Andamenti demografici

- **Variazione % popolazione (2000-2010):** Emilia Romagna 10,9%, Toscana 6,8%.
- **Previsioni 2020-2030:** per il 2030 peggioramento indice di vecchiaia, di carico sociale e di ricambio sociale

### Quadro macroeconomico, sistema produttivo e mercato del lavoro

- **Variazione % valore aggiunto prodotto (2000-2007):** sia in Emilia Romagna che in Toscana aumenta dell'8,3%.
- **Bilancio dei pagamenti (anno 2009):** in attivo per entrambi le Regioni e fortemente dovuto al settore manifatturiero.
- **Sistema Produttivo:** incremento delle imprese attive nei settori delle costruzioni e dei servizi.
- **Mercato del Lavoro:** l'Emilia Romagna è la regione italiana con il **tasso di attività** più elevato e un tasso di occupazione molto superiore a quello medio nazionale. **Il tasso di occupazione** medio delle province toscane si colloca al 64,8%, risultato della combinazione di condizioni occupazionali diversificate tra le varie province.





# Rapporto di Sintesi: Piattaforma dell'Area Centro-Settentrionale (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

Dall'analisi infrastrutturale condotta, si evince come la pianificazione regionale ritenga strategici alcuni interventi quali il nuovo terminal container del porto di Ravenna e il progetto "Piattaforma Europa" del porto di Livorno, capisaldi della trasversale Tirrenico-Adriatica.

La Regione Toscana individua nella Piattaforma logistica costiera una condizione essenziale per la competitività dell'intero sistema economico regionale, facendo perno sull'insieme delle strutture fisse dei porti di Livorno, Carrara e Piombino, dell'interporto di Guasticce e dell'aeroporto di Pisa.

Con riferimento agli investimenti nel settore autostradale, anche in Emilia Romagna sono state avviate iniziative importanti che troveranno conclusione entro il 2027 (3 opere per un totale di circa 3 miliardi di euro di investimenti fra il 2011 e il 2017 nel settore autostradale per 125 km di nuove tratte).



Gli sviluppi dei traffici marittimo portuali di container e di Autostrade del Mare nei porti del Nord Tirreno trovano **una risposta infrastrutturale incompleta e con tempistiche inadeguate** lungo gli assi fra le porte di accesso e i mercati di riferimento principali.

# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Area Centrale (1/2)

## Inquadramento Generale

### Andamenti demografici

- **Previsioni demografiche 2020:** si identificano aree di **espansione demografica** in alcune limitate aree della dorsale adriatica e nell'Umbria.

### Quadro macroeconomico, sistema produttivo e mercato del lavoro

- **Variatione % valore aggiunto prodotto (2000-2007):** si rilevano interessanti dinamiche in alcune zone della parte centrale adriatica (es. Ascoli, Macerata), mentre fra le zone con una crescita relativamente minore si riscontrano sia alcune aree "forti" come alcune aree del Lazio e altre del Centro Italia.
- **Sistema produttivo:** alcune aree ad alta vocazione industriale hanno mostrato una notevole emorragia di imprese. Dinamiche positive delle imprese industriali nel Lazio.
- **Import/Export:** dinamiche positive dell'**export**, quelle di alcuni ambiti del Lazio situati lungo le grandi dorsali di collegamento (es. Frosinone e Roma). Più critiche alcune aree del centro, comprese alcune altre province del Lazio, maggiormente interne, della dorsale adriatica e dell'Abruzzo.



# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Area Centrale (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

Le regioni del centro sono interessate da una rilevante connessione trasversale, lungo la direttrice Adriatico – Tirrenico, che costituisce una nuova frontiera per lo sviluppo di azioni macroterritoriali, mettendo in comunicazione il porto marchigiano di Ancona con quello laziale di Civitavecchia.

A livello di sistema, la **funzione *landbridge*** di questa direttrice non solo migliora l'interazione tra due sistemi portanti, nodi portuali logistici e portuali fondamentali per la piastra centrale, ma rinforza anche l'accessibilità alle dorsali produttive dell'area tirrenica e dei territori più centrali dell'Umbria e delle aree di distretti marchigiane.



In futuro il Corridoio Adriatico svolgerà un ruolo principale come via per soddisfare la domanda di trasporto tra l'area centrale dell'U.E. e la Grecia, i paesi Balcanici e l'area del Mediterraneo Orientale. Appare chiaro quindi **collegare la rete infrastrutturale regionale**, e quindi anche quella stradale, con il Corridoio Adriatico da una parte e la direttrice tirrenica dall'altra al fine di promuovere l'integrazione con le aree dinamiche per favorire una maggiore competitività del territorio e di conseguenza una maggiore efficienza economica.

# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Adriatico Sud (1/2)

## Inquadramento Generale

### Andamenti demografici

- **Variazione % popolazione (2000-2010):** Molise -0,8%, Puglia 1,2%.
- **Previsioni 2020:** tassi di variazione negativi e peggioramento degli indici di vecchiaia, carico sociale e ricambio sociale.

### Quadro macroeconomico, sistema produttivo e mercato del lavoro

- **Variazione % media annua valore aggiunto (2000-2007):** Molise 0,9%, Puglia 0,4%.
- **Propensione all'export:** dal punto di vista della competitività, tale area registra la più bassa propensione all'export nel Mezzogiorno anche perché negli ultimi anni è costantemente cresciuta meno della media del Mezzogiorno.
- **Sistema Produttivo:** tra il 2005 e il 2009 si registra una diminuzione delle imprese attive nei settori dell'agricoltura e dell'industria ed un aumento in quelli delle costruzioni e dei servizi.
- **Mercato del lavoro:** quello relativo al Molise registra condizioni migliori di quelle registrate nel Mezzogiorno mentre quelle della Puglia registra dinamiche simili a quelle registrate nel Mezzogiorno.





# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Adriatico Sud (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

La viabilità di grande comunicazione presente sul territorio della Piattaforma Adriatico Sud si compone di infrastrutture schematizzabili secondo due direttrici principali: Est-Ovest e Nord- Sud.

Gli indici di **dotazione infrastrutturale** relativi al trasporto ferroviario nel Mezzogiorno, mostrano che tutte le Regioni del Mezzogiorno hanno una dotazione inferiore alla media nazionale. I sistemi ferroviari del Molise e della Puglia non si discostano significativamente dal quadro generale del Mezzogiorno.

Il sistema portuale pugliese si fonda su tre porti principali di interesse nazionale (**Bari, Taranto e Brindisi**). Affinché si abbia uno sviluppo coordinato e significativo per ogni infrastruttura portuale regionale, la Regione Puglia, di intesa con le Autorità portuale dei tre principali porti, ha definito un sistema portuale **incentrato sulla specializzazione delle singole infrastrutture** dando ad ognuna di esse specifica valenza, valorizzando così le sinergie fra di esse.



Centralità del tema **dell'accessibilità e la connettività dei territori e necessità di intervento sul sistema portuale**

# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Tirrenico Sud (1/2)

## Inquadramento Generale

### Andamenti demografici

- **Variazione % popolazione (2000-2010):** aumento dello 0,9%.
- **Previsioni 2020:** tasso di variazione del -2%, peggioramento degli indici di vecchiaia, di carico sociale e di ricambio sociale.

### Quadro macroeconomico, sistema produttivo e mercato del lavoro

- **Variazione % media annua valore aggiunto (2000-2007):** +0,5%.
- **Import/Export:** aumento medio dell'8,6% delle esportazioni e del 3,1% delle importazioni.
- **Sistema produttivo:** tra il 2005 e il 2009 le imprese attive sono mediamente aumentate mostrando tuttavia uno spostamento delle imprese attive dai settori dell'agricoltura e dell'industria verso quelli delle costruzioni e dei servizi. Presenza di pochi **industriali**.
- **Mercato del lavoro:** la Basilicata registra condizioni migliori rispetto alle restanti regioni della Piattaforma. A livello di Piattaforma, il tasso di attività e quello di occupazione sono inferiori alla media nazionale, risulta superiore il tasso medio di disoccupazione.



# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Tirrenico Sud (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

L'analisi infrastrutturale evidenzia come la Basilicata sia fortemente penalizzata dall'assenza di porti, di un aeroporto regionale e da una rete ferroviaria particolarmente carente, sebbene sia in corso di realizzazione l'interporto di Tito. In Calabria, invece, numerosi sono i porti commerciali, mentre risulta carente il collegamento con la rete viaria e ferroviaria: solo il Porto di Reggio Calabria è dotato di collegamenti diretti con la rete stradale, autostradale e ferroviaria con la presenza di un terminale ferroviario.

Come rilevato nel resto del Mezzogiorno, nella Piattaforma in oggetto si riscontrano non solo carenze infrastrutturali, ma anche **necessità di garantire accessibilità ai principali nodi logistici della Piattaforma.**



Il sistema logistico **portuale e di trasporti marittimi** diviene sicuramente strategico, costituendo il naturale sbocco terminale dei corridoi pan-europei in proiezione verso il resto del mondo. In tal senso, proprio il Mezzogiorno, e così la Piattaforma in oggetto, vede nell'“economia del mare” una delle principali risorse in grado di generare ricchezza ed occupazione.

# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Mediterraneo Sud (1/2)

## Inquadramento Generale

### Andamenti demografici

- **Variatione % popolazione (2000-2010):** 1,3%.
- **Previsioni 2020:** tasso di variazione del -1,8%, peggioramento degli indici di vecchiaia, di carico sociale e di ricambio sociale.

### Quadro macroeconomico, sistema produttivo e mercato del lavoro

- **Variatione % media annua valore aggiunto (2000-2007):** 0,9%.
- **Import/Export:** rispetto alla piattaforma adriatica, anche questa è caratterizzata dalla **presenza di pochi poli industriali**. Spiccano, come poli esportatori, quelli localizzati nei sistemi locali del lavoro di Siracusa (Sicilia) e Cagliari (Sardegna).
- **Sistema produttivo:** tra il 2005 e il 2009, la Sardegna ha registrato un aumento delle imprese attive sul territorio del +1,3% a fronte della contrazione registrata in Sicilia (-0,7%). Per entrambe le Regioni, **si riduce il numero delle imprese attive nei settori dell'agricoltura e dell'industria** a favore di aumenti in quello delle costruzioni e dei servizi. Presenza di pochi poli industriali.
- **Mercato del lavoro:** tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione superiori alla media nazionale.





# Rapporto di Sintesi: Piattaforma Mediterraneo Sud (2/2)

## Principali evidenze emerse dall'analisi

Gli indici di dotazione infrastrutturale di trasporto - ad eccezione dei porti e degli aeroporti - sono al di sotto della media nazionale. In particolare, si segnala l'assenza di autostrade in Sardegna e il limite infrastrutturale della rete ferroviaria siciliana, particolarmente carente anche a causa del limite rappresentato dalle sagome ammissibili ferroviarie. In particolare, in Sicilia, soltanto gli itinerari nazionali sono considerati abilitati al transito dei carri combinati, limitando sensibilmente lo scambio di merci con la parte occidentale dell'isola.

In entrambe le Regioni di cui si compone la Piattaforma, la dotazione di infrastrutture portuali e aeroportuali risultano soddisfacenti.

Tuttavia, il sistema portuale sardo registra alcune **criticità sia di ordine infrastrutturale che della rete di collegamenti** mentre quello siciliano non risulta ancora in grado di sfruttare appieno le potenzialità del traffico merci.



Anche in questo caso il tema dell'**accessibilità dei territori**, nonché la centralità del sistema portuale per lo sviluppo dei territori della Piattaforma risultano fondamentali per lo sviluppo dell'area.

# Rapporto di Sintesi: Spunti di policy (1/2)

## Finanziamenti

- Nuovo ruolo delle Regioni e dei privati ed un assetto del sistema tariffario e delle concessioni chiaro;
- Finanziamento di interventi lungo gli assi TENT-T;
- Valutare forme di possibile finanziamento attraverso nuovi modelli (es. meccanismo di finanziamento cross-modal basato sulla direttiva Eurovignette, intervento delle Autorità Portuali attraverso la gestione di quota parte del gettito IVA, ecc.).

## Governance

- Partecipazione alle iniziative di coordinamento con i Paesi confinanti sul tema dei trasporti;
- Previsione di *Authorities* di più ampio respiro territoriale – nodi portuali – e forme di coordinamento ed integrazione di strutture societarie – nodi terrestri;
- Esigenza di avviare processi di pianificazione e *governance* dei sistemi territoriali meridionali, che promuovano in alcune aree vaste la specializzazione produttiva e la creazione di reti di imprese sovrapposte strategicamente a quelle che si definiscono “Filiere Logistiche Territoriali” FTL, ovvero filiere produttive di eccellenza, in quei settori che mostrano potenziali di sviluppo attraverso l’integrazione con attività logistiche a valore realizzate principalmente per l’exportazione.

## Sincronia Interventi

Gli sviluppi dei traffici marittimo-portuali di container e di **Autostrade del Mare** nei porti del Nord Tirreno, **air cargo su MXP** e **ferroviari verso la Svizzera** trovano una risposta infrastrutturale incompleta e con tempistiche inadeguate lungo gli assi fra le porte di accesso e i mercati di riferimento principali. È fondamentale intervenire sui **colli di bottiglia** puntuali.

## Riequilibrio modale

Il raggiungimento di tale obiettivo si ritiene non solo difficilmente raggiungibile, ma nel breve e medio periodo compromesso alla base da fattori organizzativi e infrastrutturali che, per quanto possibile, devono essere superati anche attraverso politiche regionali.

*Avvisi di città. Ispedite alla posta. Inglese 10.*



# Rapporto di Sintesi: Spunti di policy (2/2)

## "La questione ferroviaria"

- Sviluppo di una "società ferroviaria sovra-regionale di Piattaforma", ovvero favorire accordi tra società ferroviarie regionali;
- Realizzazione di una "rete regionale ferroviaria" che comprenda un network di piattaforme ferroviarie a livello di Piattaforma di carico/scarico localizzate in posizione strategica rispetto ai bacini di domanda e di un programma di servizi ferroviari regolari e affidabili.

## Servizi Autotrasporto

- Sostenere processi di innovazione delle imprese, basati su due capitali:
- incentivazione verso forme, anche diversificate, di *pooling* di imprese;
  - definizione di una precisa *mission* di mercato.

## Settore Air Cargo

- Riduzione dei tempi di attesa negli scali per il carico/scarico merce;
- Maggior efficienza delle operazioni relative ai controlli obbligatori e alle attività logistiche di supporto al cargo aereo;
- Interventi di recupero di attrattività degli scali nazionali rispetto a quelli europei, verso cui, invece, si rivolge buona parte della domanda di mercato italiana.

## Politica Portuale

- Si propongono alcune linee guida essenziali per un modello di *governance* portuale efficiente ed efficace, distinguendo due ambiti rilevanti:
- la regolazione dei servizi;
  - la programmazione degli investimenti.

*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

# Rapporto di Sintesi: Conclusioni

*Le criticità e le principali problematiche dei territori sono solo in parte riconducibili a carenze infrastrutturali*

Si riscontra un forte problema di **accessibilità** non solo interna al Paese ma anche verso i mercati esteri e dunque la necessità di creare e privilegiare quegli interventi utili alla creazione di un vero e proprio **tessuto connettivo** del Paese.



**Il tema dei porti** risulta prioritario: è necessario un **modello di governance efficiente ed efficace** (sia intermini di regolazione dei servizi che di programmazione degli investimenti).

Non solo nuovi **modelli di governance** ma anche riduzione dei tempi carico/scarico, efficientamento dei sistemi di controllo, sistemi tariffari e delle concessioni chiari (in tutti i settori dei trasporti) che impattano fortemente sulla possibilità di attrarre i grandi flussi dei mercati europei e non.

Anche alla luce della tendenza dei vari sistemi produttivi verso il terziario, appare evidente come anche il tema della logistica – che ormai deve considerarsi di politica economica e non solo dei trasporti – non può che tener conto dell'aspetto legato ai **servizi logistici** in quanto fondamentali per la promozione dell'**intermodalità**, e non solo.

*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*



*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

---

**ANALISI STRUTTURALE DEL TRASPORTO  
COMBINATO FERROVIARIO ED AEREO  
E PROPOSTE DI POTENZIAMENTO**

---

Roma, 6 settembre 2011

*Il presente documento è stato redatto da ISPI - Comitato per l'Istituto Superiore di alti studi per le strutture e le infrastrutture nel comparto delle costruzioni, della viabilità e dei trasporti del Politecnico di Torino .*

*Responsabile scientifico dello studio è il prof. ing. Adelmo Crotti; hanno collaborato l'ing. Francesco Ramella e l'ing. Onofrio Ivan Ruscitto.*

*Obiettivi dello studio sono quello di fornire un quadro esauriente dell'attuale e prevedibile domanda di trasporto merci nazionale di lunga percorrenza ed internazionale e della sua ripartizione modale, di individuare le criticità del combinato ferroviario ed aereo ed avanzare proposte per conseguire un riequilibrio modale attraverso la riorganizzazione dell'offerta di servizi stradali, ferroviari ed aerei.*

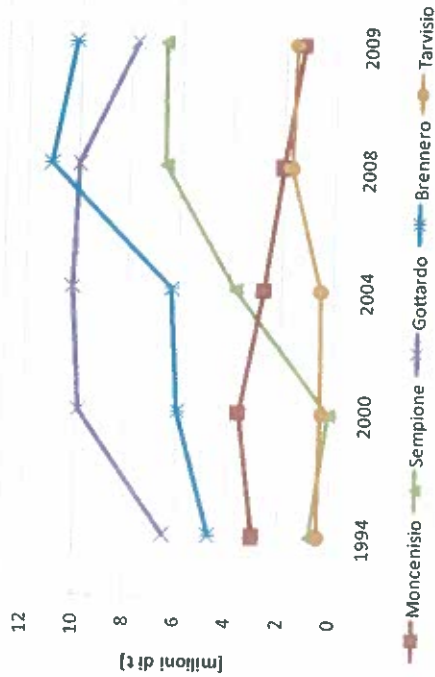


## LA DOMANDA

- In ambito nazionale:
  - il trasporto di merci su strada di lunga percorrenza (oltre 500 km) rappresenta attualmente una quota minoritaria del traffico: il 3% in termini di tonnellate ed il 25% in t-km (esclusi i veicoli commerciali)
  - ferrovia "tradizionale" ed intermodale detengono una quota del traffico merci terrestre intorno all'1% (in tonnellate) ed al 4% (in tonnellate-km)
  - il trasporto intermodale presenta un trend decrescente nell'ultimo decennio
  - il 70% del trasporto intermodale fa capo agli scali portuali del nord Italia
- In ambito internazionale:
  - traffici di merce attraverso le Alpi: circa 150 milioni di t, di cui circa un terzo su ferrovia
  - quota di mercato della ferrovia "tradizionale" scesa dal 23% all'11% tra il '94 ed il '09 mentre è salita quella dell'intermodale che passa dal 14% al 21%
  - la quota della ferrovia è fortemente diversificata fra Paesi di confine: 60% per la Svizzera, 30% per l'Austria e 7% per la Francia.
  - oltre l'80% di import/export fa capo alle piattaforme logistiche del nord-ovest e del nord-est; la restante quota è equamente ripartita fra centro e sud Italia

# QUADRO DEL TRASPORTO MERCI NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

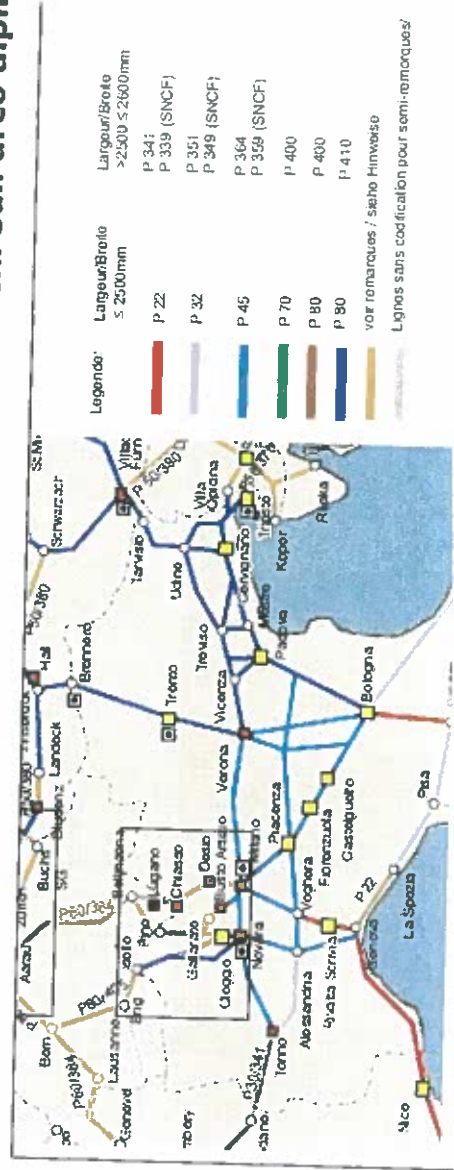
## Trasporto merci intermodale per valico alpino



## Ripartizione trasporto merci intermodale per tipologia

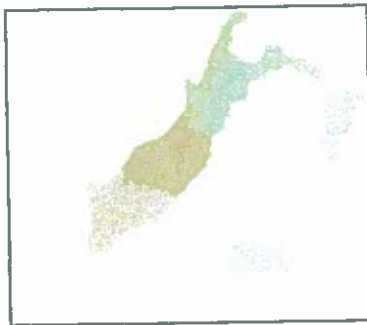


## Codifiche delle linee per il trasporto di semiorchestrati sull'arco alpino





# LA DOMANDA DI TRASPORTO SU STRADA NAZIONALE ED INTERNAZIONALE



	Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta	Lombardia	Veneto, Trentino Alto-Adige, Friuli Venezia-Giulia	Emilia-Romagna, Toscana	Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo	Molise, Puglia	Campania, Basilicata, Calabria	Sicilia	Sardegna	Totale nazionale	Paesi terzi	Paesi UE	Paesi extra UE	Totale
	416	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562
	1.943	753	1.803	1.680	1.935	963	1.511	1.644	1.644	1.644	1.644	1.644	1.644	1.644
	816	1.894	708	1.751	347	850	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914
	146	302	344	394	466	154	158	158	158	158	158	158	158	158
	4.740	6.365	5.090	4.080	10.995	6.907	9.056	2.929	2.929	2.929	2.929	2.929	2.929	2.929
	798	1.696	770	988	472	59	171	28	9	9	9	9	9	9
	166	655	198	131	157	15	28	9	37	37	37	37	37	37
	655	1.566	952	911	464	91	176	43	1	1	1	1	1	1
	1.501	4.444	1.536	2.011	854	142	505	108	21	21	21	21	21	21
	282	536	165	204	38	10	21	3	1	1	1	1	1	1
	989	3.361	4.094	1.720	1.189	239	658	131	15	15	15	15	15	15
	60	251	159	264	93	7	34	6	0	0	0	0	0	0
	121	406	378	299	98	7	34	4	5	5	5	5	5	5
	414	1.492	2.214	992	456	98	270	29	1	1	1	1	1	1
	67	242	424	161	74	9	44	5	0	0	0	0	0	0
	2	7	12	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	55	200	351	133	61	8	36	4	0	0	0	0	0	0
	2	51	23	24	17	0	4	0	0	0	0	0	0	0
	11.917	20.268	17.369	11.962	14.971	7.553	11.037	3.299	89	89	89	89	89	89
	940	379	489	314	489	314	489	314	310	310	310	310	310	310
	1.647	580	913	2.264	773	2.024	501	203	30	30	30	30	30	30
	795	668	642	1.620	309	4.154	934	379	56	56	56	56	56	56
	1.155	508	645	2.411	363	3.311	407	165	24	24	24	24	24	24
	431	248	206	746	55	669	22	76	612	159	65	9	132	132
	59	65	116	107	16	322	42	58	109	28	12	2	0	0
	73	128	135	398	48	553	41	29	276	72	29	4	0	0
	18	10	36	55	17	91	2	0	95	25	10	1	0	0
	7	4	1	28	0	11	0	0	3	1	0	0	0	0
	5.124	2.549	3.183	11.372	1.890	12.621	605	1.061	8.765	2.268	929	126	665	1.649.871
	4.990	1.396	4.880	12.226	12.996	874	1.352	6.327	1.026	29	848	120	120	120

Nazionale : 50 milioni di t  
Internazionale: 100 milioni di t

Flusso di merce > 2 milioni di t  
Trasporti su distanze > 500 km (esclusa Sardegna)

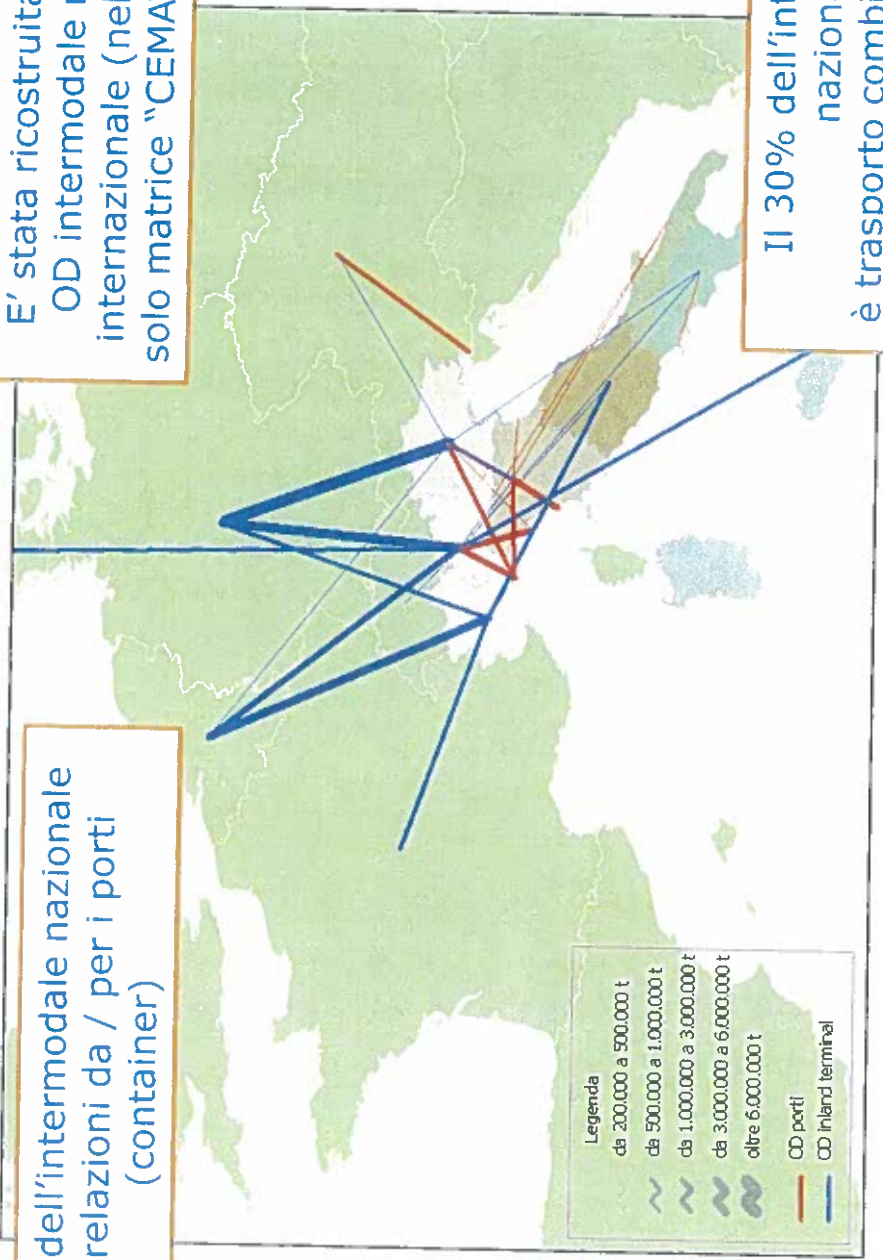
Trasporto di merce su strada tra macroregioni (distanze > 500 km) e tra macroregioni e Paesi esteri

# LA DOMANDA DI TRASPORTO INTERMODALE NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

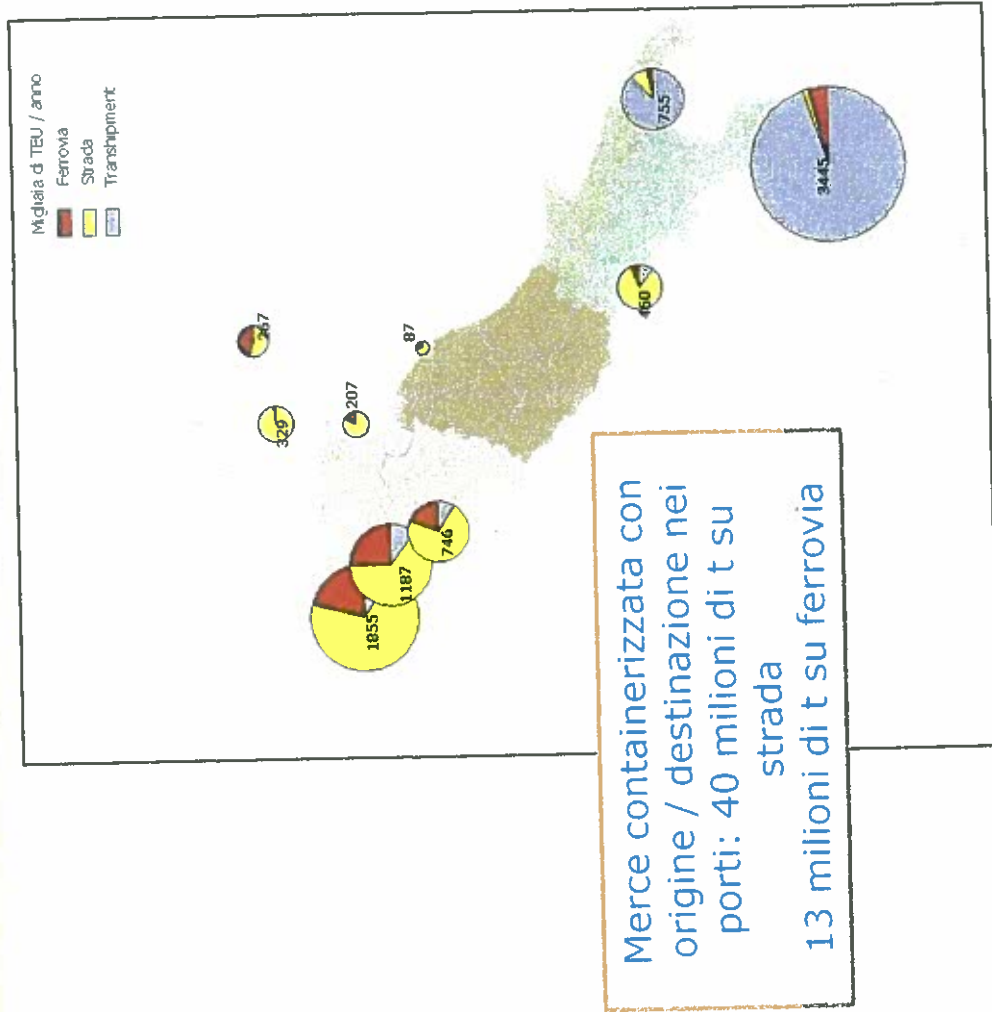
E' stata ricostruita la matrice OD intermodale nazionale / internazionale (nel Piano 2006 solo matrice "CEMAT" nazionale)

Il 70% dell'intermodale nazionale è su relazioni da / per i porti (container)

Il 30% dell'intermodale nazionale è trasporto combinato di casse mobili

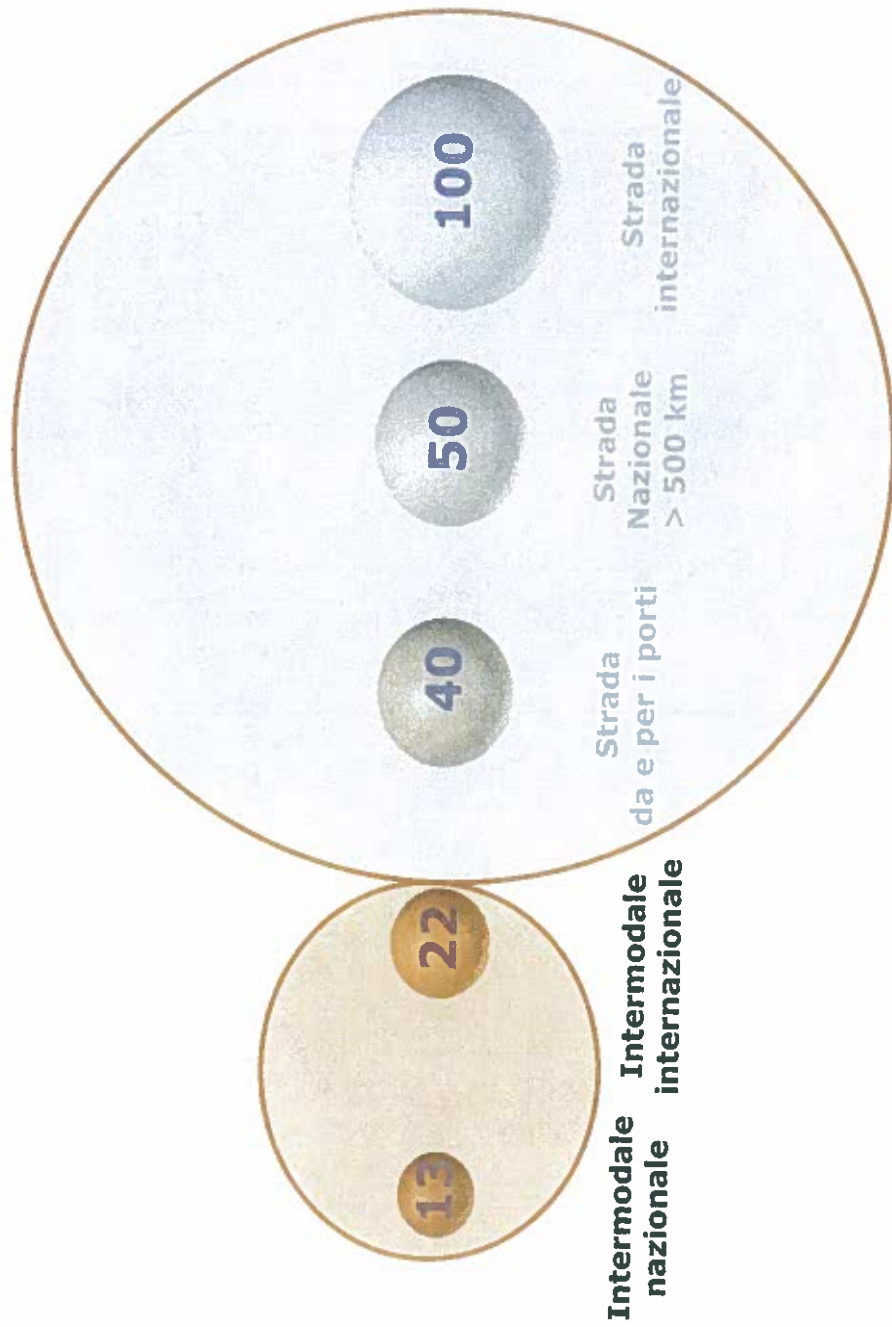


# LA DOMANDA DI TRASPORTO STRADALE DA E PER I PORTI



Merce containerizzata movimentata nei principali porti italiani - anno 2007

# LA DOMANDA DI TRASPORTO DI POTENZIALE INTERESSE PER L'INTERMODALE TERRESTRE



**Domanda soddisfatta dal trasporto intermodale e domanda potenzialmente acquisibile\* [milioni di t]**

\* Strada da e per i porti in minima parte ricompresa nella strada nazionale ed internazionale



# L'OFFERTA INFRASTRUTTURALE E DEI SERVIZI

- Tutti le direttrici nord-sud presentano limitazioni per il trasporto di semirimorchi ed in alcuni casi anche per il trasporto di container "high cube" su carri ordinari ("gabarit" limitati aumentano il costo di esercizio del trasporto)
- Non sussistono limiti di sagoma ai valichi alpini di Sempione, Brennero e Tarvisio (valichi che fanno segnare i più forti tassi di crescita)
- I principali terminali intermodali sono ubicati nel nord del Paese; quelli nel meridione sono in prevalenza pubblici (Terminali Italia); il loro sviluppo dipenderà quindi dalle politiche che saranno intraprese da RFI
- Si rileva una riduzione di offerta di servizi intermodali nazionali a seguito del ridimensionamento degli incentivi e a fronte di bassi coefficienti di riempimento a causa della dissimetria e dispersione della domanda

## PROSPETTIVE DI SVILUPPO DEL TRASPORTO INTERMODALE TERRESTRE

- In crescita sull'internazionale e critico in ambito nazionale
- L'evoluzione in atto sembra prevalentemente correlata:
  - ai vincoli imposti al trasporto su strada per l'attraversamento delle Alpi ed al finanziamento pubblico di alcuni terminali (Svizzera)
  - alla riduzione dei sussidi pubblici al maggior operatore nazionale rispetto allo scorso decennio
- E' prevedibile che i vincoli al trasporto su strada vengano mantenuti o siano inaspriti nel medio termine e che, dunque, la tendenza alla crescita dell'intermodale internazionale si consolidi
- Problematica appare un'inversione di tendenza in ambito nazionale essendo invariati i caratteri della domanda e le limitazioni dell'infrastruttura

## PROSPETTIVE DI SVILUPPO DEL TRASPORTO INTERMODALE TERRESTRE

- Più fattibile appare la prospettiva di "allungare" la tratta italiana degli attuali traffici intermodali internazionali. Oggi la quasi totalità dei flussi ha origine / destinazione negli scali di Novara, Busto Arsizio e Verona. In prospettiva è necessario puntare su un progetto di rete nazionale operando sull'integrazione di terminali ferroviari interportuali.
- L'altro segmento di domanda potenzialmente acquisibile dall'intermodale è quello dei flussi di merce da e per i porti (circa 40 milioni di t)
  - Stesso ordine di grandezza dei flussi nord-sud ma:
  - Prospettive di crescita dei traffici internazionali maggiori rispetto al nazione / potenziale ulteriore costituito dai flussi che oggi gravano sui bacini del mare del Nord
  - Prospettive di crescita dei traffici internazionali maggiori rispetto al nazione / potenziale ulteriore costituito dai flussi che oggi gravano sui bacini del mare del Nord
  - Rottura di carico "obbligata" e non "artificiale"
  - Nel caso dell'intermodale terrestre alcune categorie merceologiche sono difficilmente convertibili all'intermodale
  - Concentrazione delle merci (lato porto) in un numero molto limitato di siti
  - Sono però brevi i percorsi terrestri (in ambito nazionale)

# INTERVENTI ATTI A FAVORIRE LO SVILUPPO DELL'INTERMODALITA'

- **Flussi da e per i porti:**
  - riduzione dei tempi necessari per l'espletamento delle procedure doganali e la composizione dei treni
  - Incentivazione del "carrier haulage"\* (l'MTO stabilisce la modalità di inoltro del container prima del suo deposito in banchina)
  - Riallineamento delle condizioni praticate per le attività di presa e consegna dei container in banchina (gratuita per il vettore stradale)
- **Flussi nord-sud**
  - Sostegno/incentivazione ad operatori in grado di reperire e garantire traffici simmetrici minimi per l'attivazione di servizi regolari e di elevata frequenza
  - Creazione di strutture logistiche per il consolidamento /deconsolidamento e trattamento delle merci in adiacenza ai terminali intermodali esistenti con particolare riferimento alle piattaforme logistiche Adriatico sud e Tirrenico sud

\* *Il trasporto terrestre (inland haulage) può essere effettuato dal vettore marittimo e viene denominato "Carrier Haulage" oppure all'esportatore/caricatore e viene denominato "Merchant Haulage"*



# TRASPORTO AEREO

- Valenza del cargo aereo:
  - Si stima che l'impatto economico (misurato in termini di ricchezza per il territorio) generato dalla gestione di 1.000 t di merci sia pari a quello generato da 1.000.000 di passeggeri
- Situazione attuale:
  - La mancanza di un vettore nazionale di riferimento fa sì che una quota compresa tra il 40% ed il 60% delle t. in partenza dal nostro Paese venga spedito attraverso altri aeroporti europei
- Obiettivo: recupero di avioCAMIONATO
  - Il peso dell'aviotrasporto gestito da vettori di bandiera italiana deve essere incrementato potenziando i servizi cargo sui voli passeggeri e creando collegamenti aerei dedicati alle merci verso i principali centri economici mondiali

## IN SINTESI

- Sia nel caso del trasporto intermodale terrestre che per il cargo aereo mancano gli operatori in grado di consolidare quantitativi di merce sufficienti a giustificare la produzione di servizi a pieno carico sulle singole relazioni in un sistema produttivo frammentato qual è quello italiano.
- Il basso livello dei traffici intermodali ostacola la nascita di nuove imprese di trasporto e non giustifica importanti interventi di adeguamento infrastrutturale
- Alcune infrastrutture strategiche puntuali e lineari devono essere adeguate alle unità di carico ed alle tecniche di trasporto correnti anche per favorire lo sviluppo di operatori logistici



*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

---

**PIANO NAZIONALE DELLA LOGISTICA:  
ANALISI STRUTTURALE  
DEL TRASPORTO COMBINATO MARITTIMO  
E PROPOSTE DI POTENZIAMENTO**

---

Roma, 6 settembre 2011



## C.I.E.L.I. Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica Integrata

*Il presente documento è stato redatto dal Centro Italiano d'Eccellenza sulla Logistica Integrata (CIELI) dell'Università degli Studi di Genova, sotto la responsabilità scientifica del prof. Claudio Ferrari, il quale ha coordinato un gruppo di ricerca composto dai dottori Massimo Albanese, Maria Inés Cusano e Alessio Tei.*

*L'obiettivo dell'elaborato è rappresentare lo stato dell'arte del combinato strada-mare in Italia. A questo fine sono stati raccolti (anche tramite indagine diretta) ed analizzati i dati disponibili, i quali hanno consentito di delineare i principali connotati strutturali del ciclo trasportistico indagato.*

*Dal lato della domanda l'attenzione è stata rivolta a un campione di scali portuali, che sono stati ricondotti alle piattaforme logistiche indicate dal Piano Nazionale della Logistica e per i quali è stata esaminata la dinamica evolutiva sia delle relazioni nazionali, sia di quelle internazionali.*

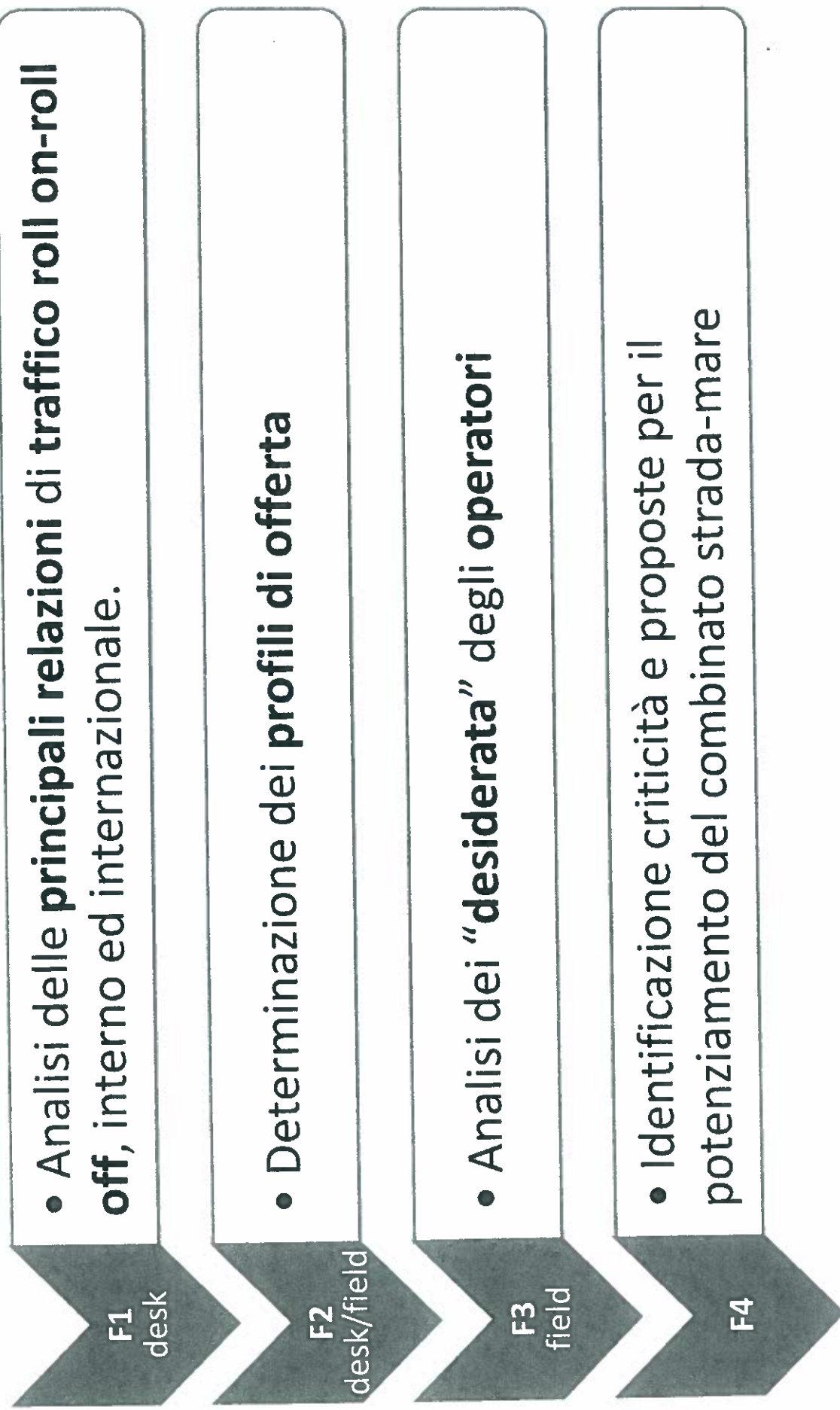
*Dal lato dell'offerta sono state approfondite le caratteristiche dei servizi di trasporto a carattere nazionale, con particolare riferimento all'attuale organizzazione delle Autostrade del Mare, dei relativi operatori marittimi e delle strutture portuali.*

*A fronte di queste analisi sono state condotte delle interviste agli attori dell'autotrasporto nei porti campione al fine di cogliere le più importanti criticità e le esigenze di questi operatori.*

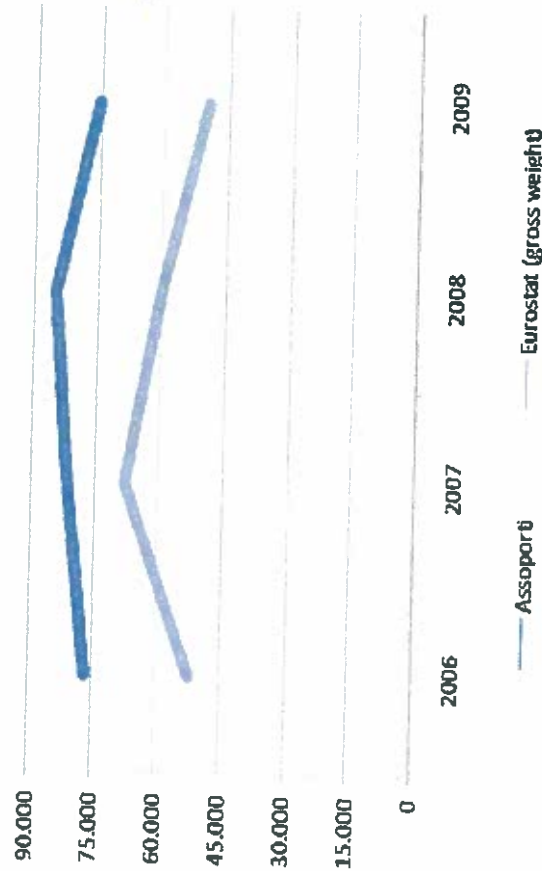
*Sulla scorta degli esiti delle diverse elaborazioni, infine, si è dato spazio ad alcune considerazioni conclusive focalizzate sull'innalzamento della qualità dei servizi e, quindi, sul futuro incremento del livello di utilizzo del combinato strada-mare.*



# Piano Operativo: fasi di lavoro

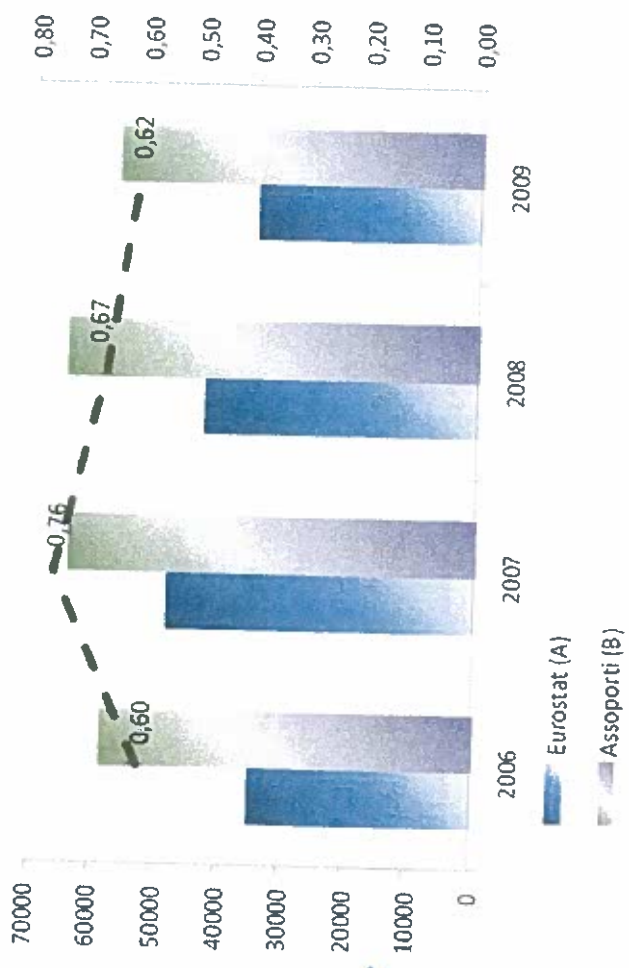


# Dinamica Evolutiva (.000 tonn.)



Dinamica dei porti principali

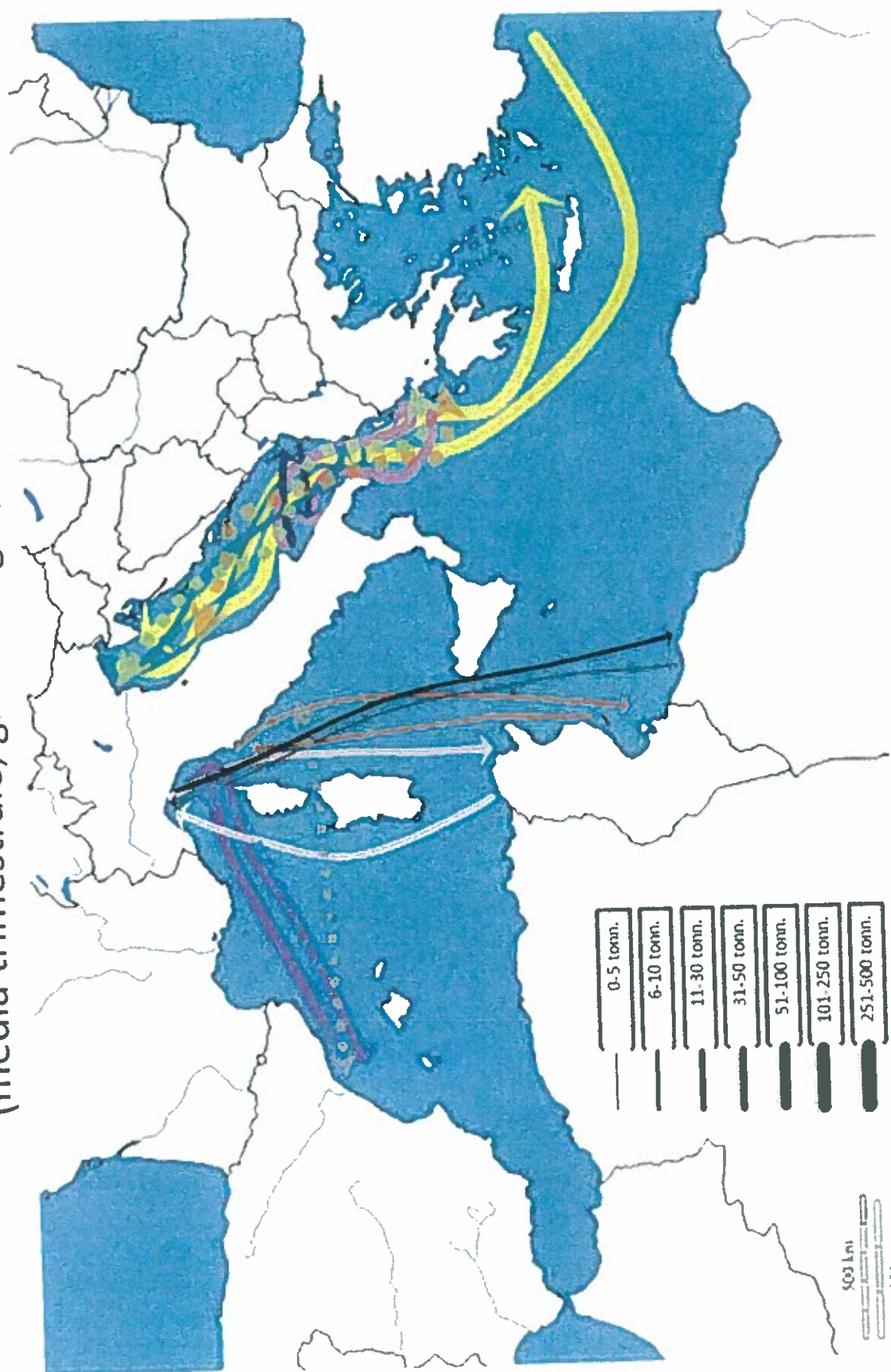
Dinamica del mercato



N.B.: (A) espresso in gross weight; (B) include il peso delle unità rotabili a vuoto  
 Fonte: elaborazione diretta su dati Assoportti e Eurostat

# Correnti internazionali

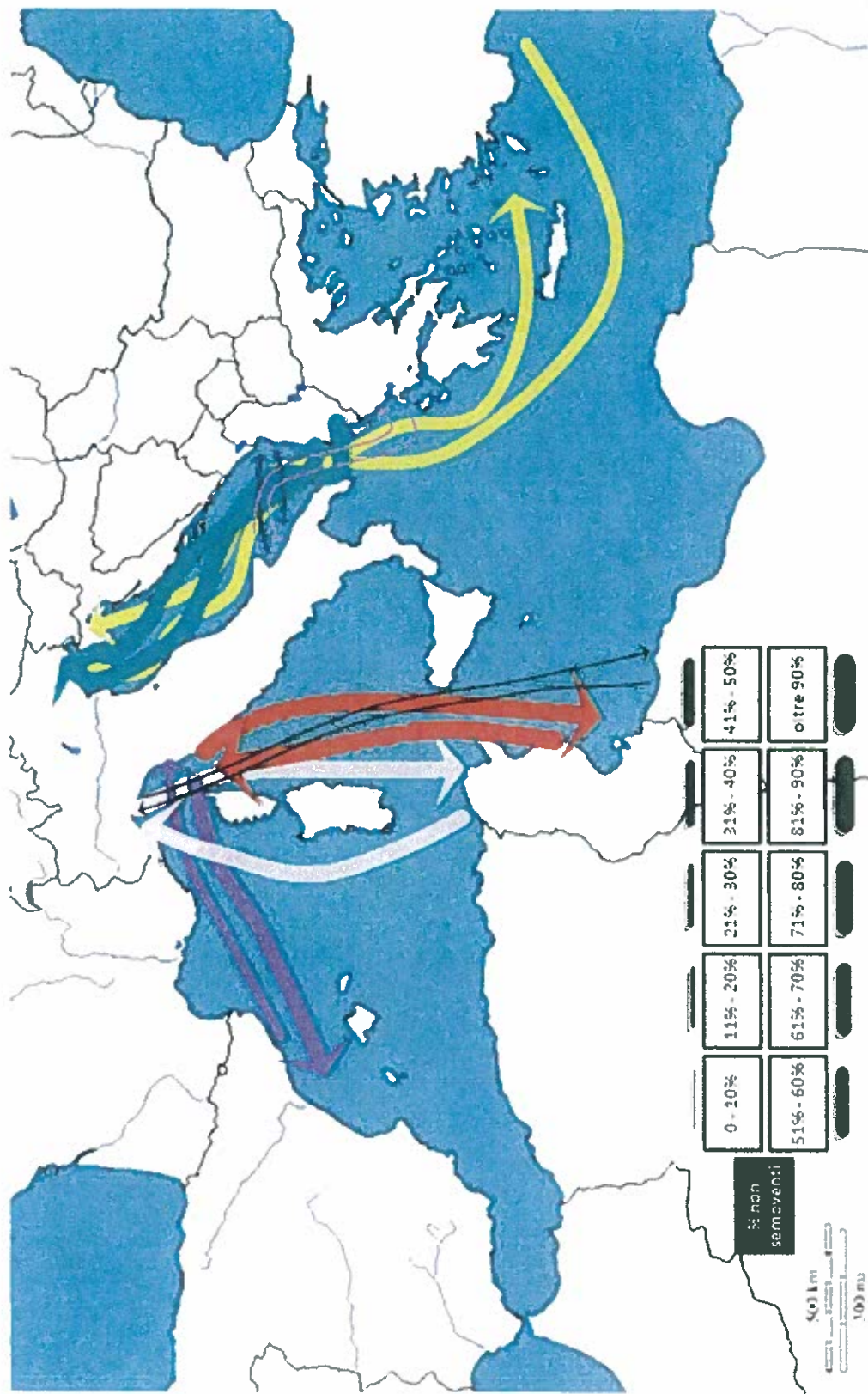
(media trimestrale, gross weight, .000 tonn.)





# Tratte internazionali: incidenza merce caricata su mezzi non semoventi nei porti campione

(media trimestrale, % gross weight)





# Dinamica della movimentazione nei porti campione

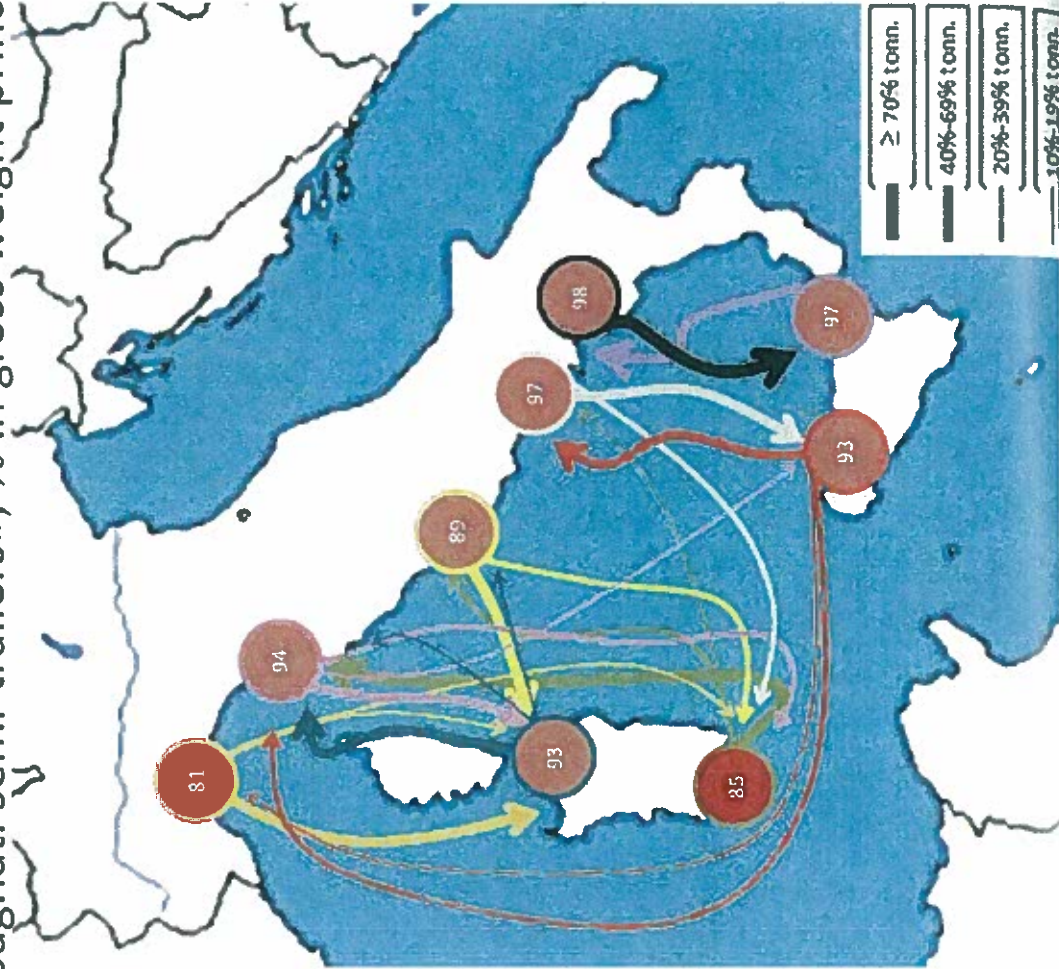
(.000 tonn.)

Italia	Arco	Piattaforma logistica	Porti campione	Volume di traffico			
				2006	2007	2008	2009
Tirrenica	Alto	Nord Ovest	Genova	8.967	9.734	9.059	7.692
		Centro-Settentrionale	Livorno	9.735	12.250	13.467	9.607
	Medio	Centrale	Civitavecchia	3.720	3.825	4.010	4.330
Basso	Tirrenico Sud	Tirrenico Sud	Napoli	7.430	7.136	6.120	5.928*
		Tirrenico Sud	Salerno	4.161	6.197	5.714	5.274
	Sardo	Mediterraneo Sud	Cagliari	3.252	3.185	3.238	2.640
Insulare	Mediterraneo Sud	Olbia-Golfo Aranci*		6.765	6.785	7.823	6.907
		Messina-Milazzo		7.251	6.512	6.928	6.356
	Siculo	Mediterraneo Sud	Palermo-Termini Im.*	4.916	5.447	6.149	6.154
Adriatica	Alto	Mediterraneo Sud	Catania	2.733	3.045	3.389	3.540
		Nord-Ovest	Trieste	5.681	6.054	5.488	4.784
	Basso	Adriatico Sud	Bari	3.529	3.872	3.877	3.357

N.B.: \* Stima Assoport; \* Il dato include, dal 2008, Porto Torres; \* Il dato è riferito, sino al 2007, al solo porto di Palermo.  
Fonte: elaborazione diretta su dati Assoport

# Correnti nazionali

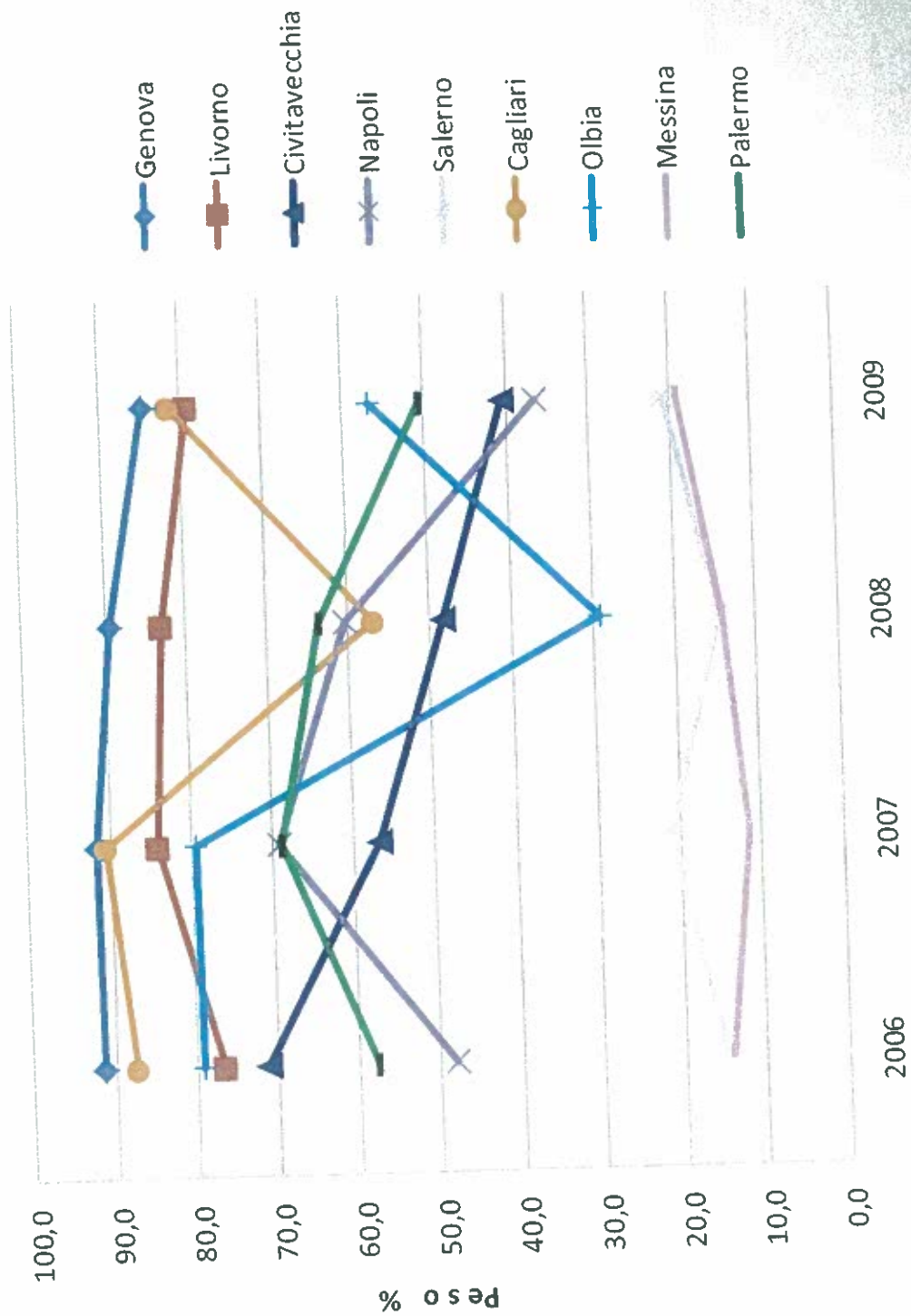
(ISTAT, traffico nazionale 2009 di «autoveicoli stradali destinati al trasporto di merci, anche accompagnati da rimorchi» e «rimorchi e semirimorchi stradali per il trasporto merci, non accompagnati semi-trailers», % in gross weight principali relazioni)



# Merce caricata su mezzi non semoventi

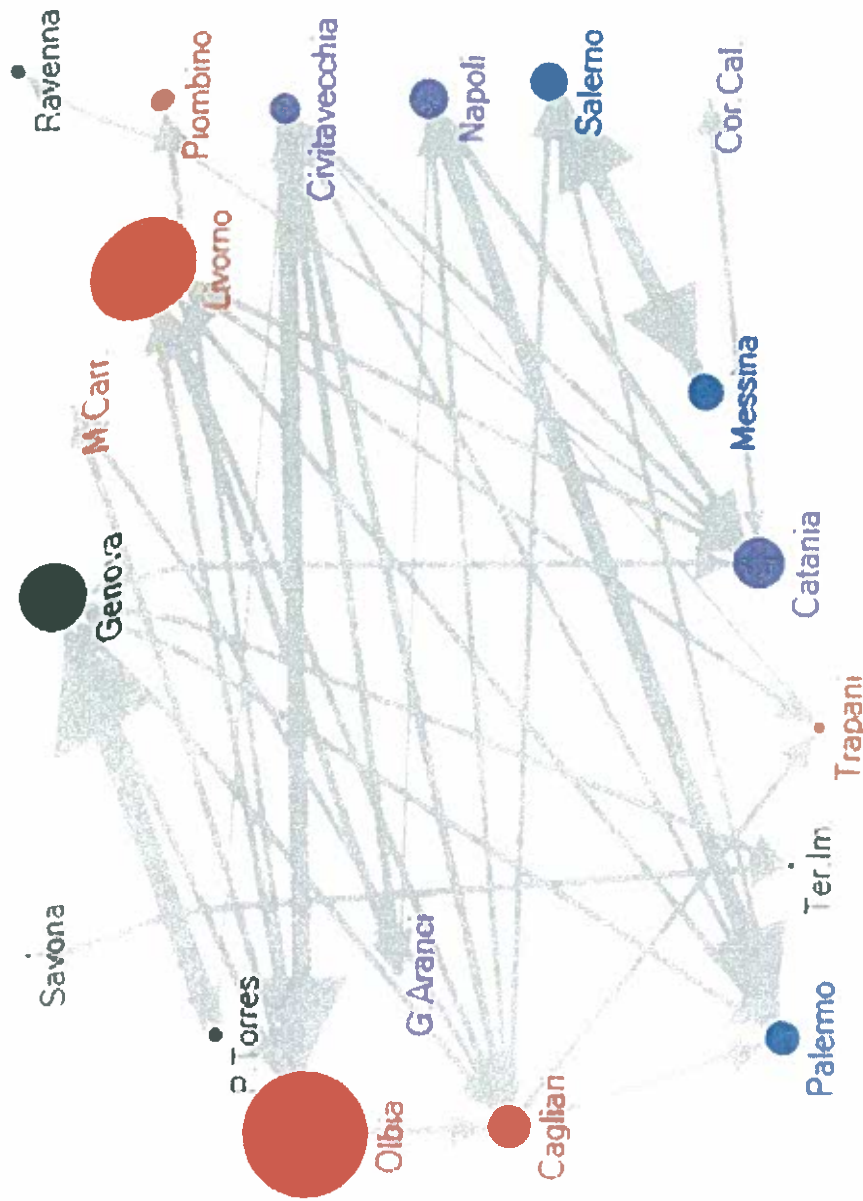
## Relazioni nazionali

(gross weight, Eurostat)





# I servizi ro-ro



Created with NodeXL (<http://nodexl.codeplex.com>)

Nodi proporzionali ai traffici 2009 (Eurostat). Le linee sono proporzionali alla frequenza dei servizi offerti (aprile 2011).



# I servizi ro-ro tirrenici

(Ministero Infrastrutture, Rina Services, TLS Europe, Gruppo CLAS, "West Med Corridors", Ottobre 2010)

	Sv	Termini Imerese	Ge	Ca	Ct	Olbia	Pa	Li	Porto Torres	Marina di Carrara	Piom- bino	Civita- vecchia	Golfo Aranci	Na	Sa	Me	Corigliano Calabro
Savona-Vado		O															
Termini Imerese	O	X															
Genova			X	O	X	X	X		X			X		X	X		
Cagliari		X						X				O		X			X
Catania		O								X		X					
Olbia												X		X	♦		
Palermo		X						X				X					
Livorno													X				
Porto Torres																	
M. di Carrara																	
Piombino													X				
Civitavecchia									X								
Golfo Aranci												X					
Trapani																	
Napoli																	X
Salerno																	
Messina																	
Corigliano Cal.																	

X = presenza di soli servizi Ro-Ro

O = presenza di soli servizi Ro-Ro

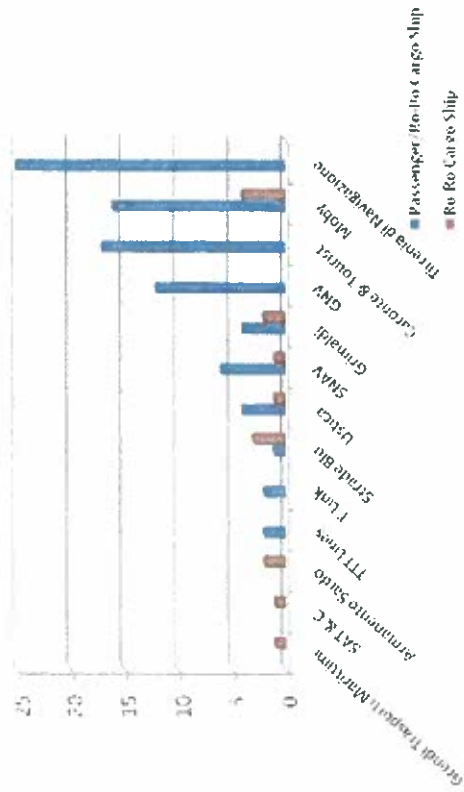
♦ = presenza di servizi Ro-Ro e Ro-Pax

X = presenza di soli servizi Ro-Pax

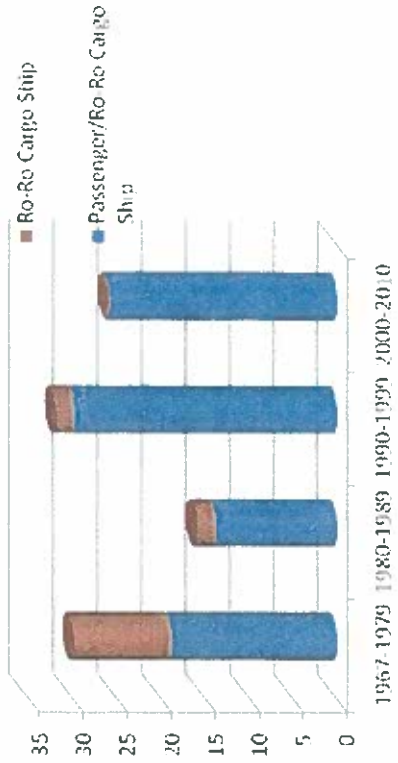
# Flotta ro-ro: principali caratteristiche

(TTM, 2011(2); [www.equasis.org](http://www.equasis.org))

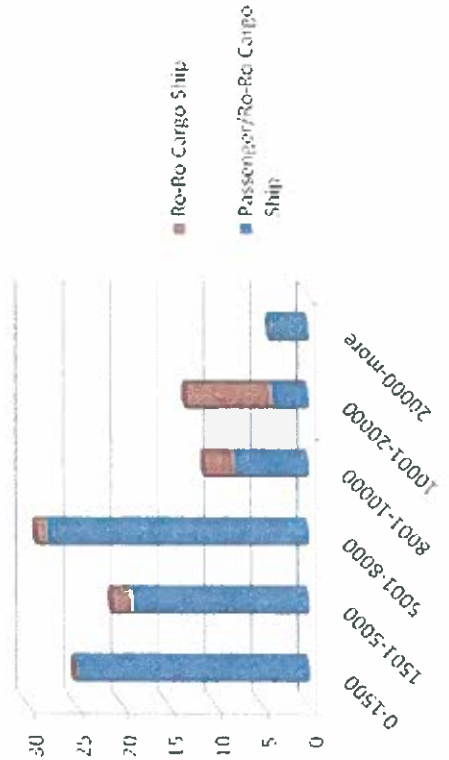
### Numerosità del naviglio



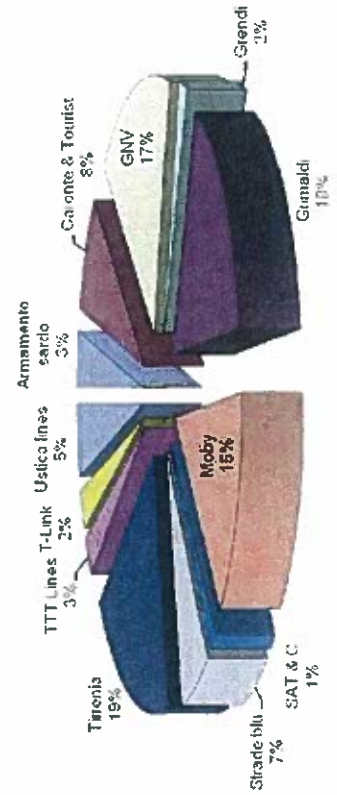
### Età del naviglio



### Portata lorda (DWT)



### Distribuzione della portata lorda

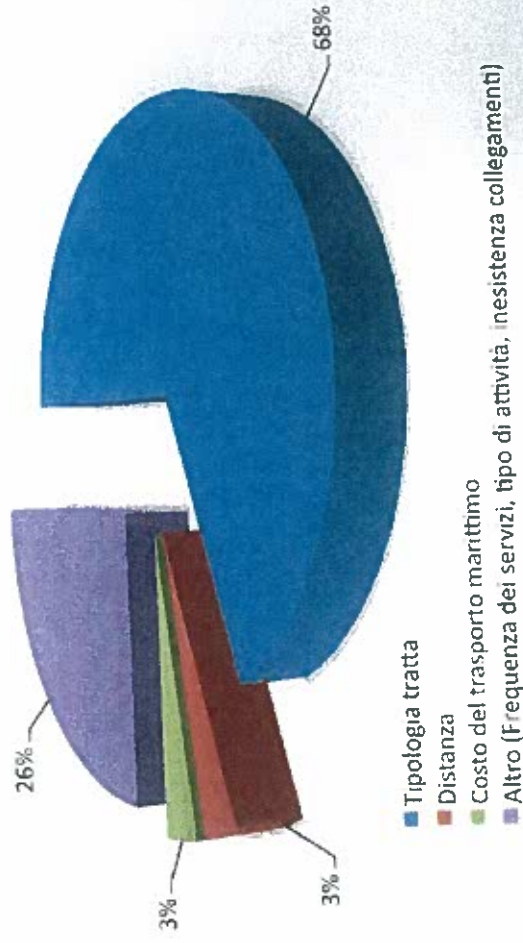


# Indagine sull'autotrasporto (1/3)

## Struttura indagine

- Questionario online e telefonico
- Oltre 300 imprese contattate (sulla base del database AIDA del BVD) scelte su base territoriale (tutte le province dei 12 porti incluse)
- Tasso di risposta: 30%

## Ragioni del non utilizzo del combinato strada-mare



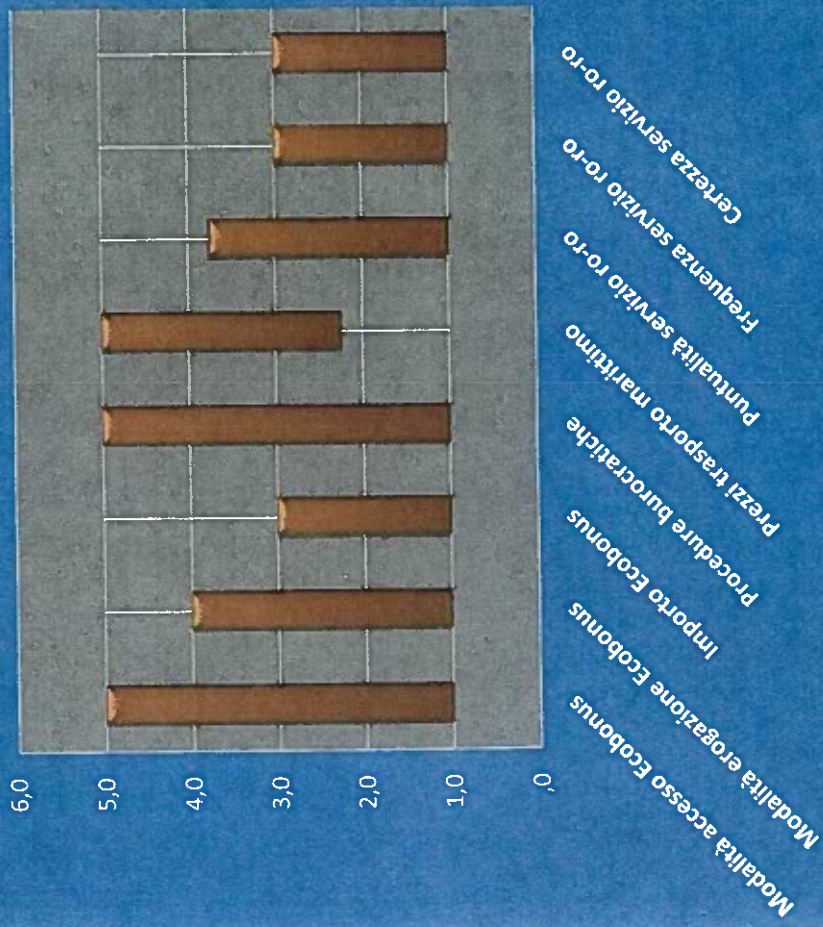
# Indagine sull'autotrasporto (2/3)

Valutazione possibili criticità	Valutazione possibili interventi
Modalità di accesso alla possibilità di ottenere l'Ecobonus	Creazione di un Autoparco
Modalità di erogazione dell'Ecobonus	Accesso autostradale diretto in porto
Importo dell'Ecobonus	Creazione di un maggior numero di connessioni marittime
Procedure burocratiche	Miglioramento affidabilità del servizio marittimo
Prezzi del trasporto marittimo	Invio telematico dei documenti
Puntualità del servizio di trasporto marittimo	Riduzione dei prezzi del servizio
Frequenza del servizio del trasporto marittimo	
Certeza del servizio del trasporto marittimo	

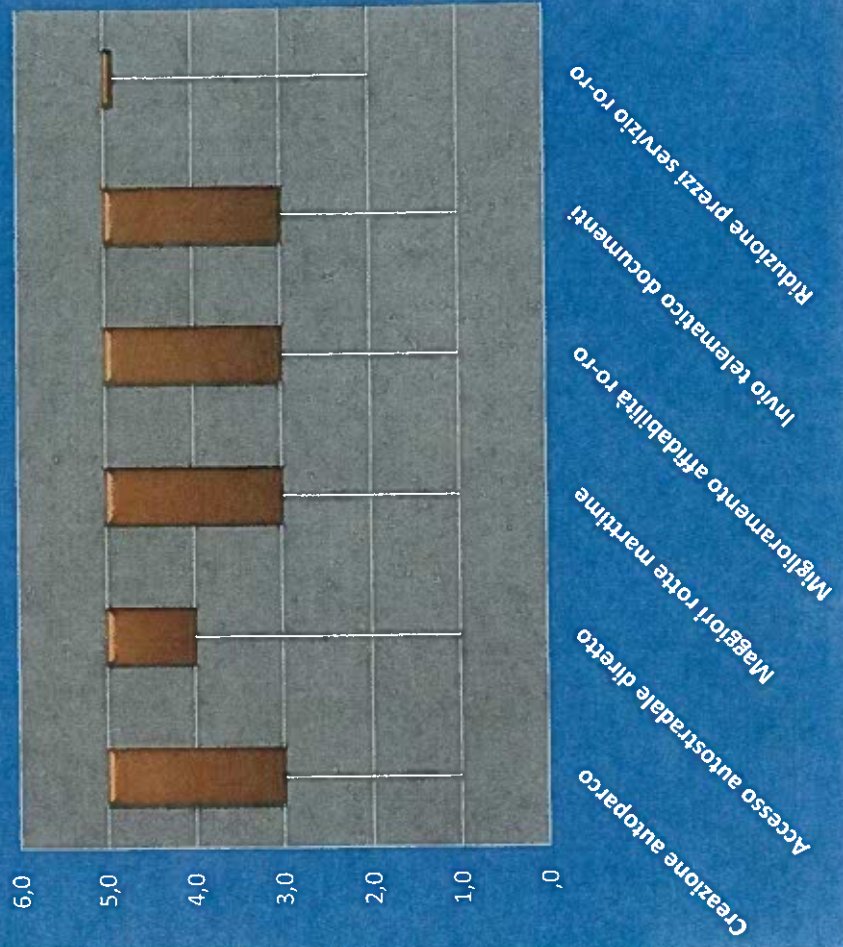


# Indagine sull'autotrasporto (3/3)

Valutazione delle criticità



Valutazione dei possibili interventi



## Le tariffe pubblicate dalle compagnie (aprile 2011)

Operatore	Origine	Destinazione	Prezzo (carico)		Prezzo (vuoto)	1° Autista (€)	Movimentazione veicolo commerciale	
			Prezzo (carico)	Prezzo (vuoto)			Pleno	Vuoto
Gnv	Genova	Porto Torres	25 €/mtl			0		
		Olbia	25 €/mtl			0		
	Palermo	Palermo	52 €/mtl	36 €/mtl	40			40 €/pz.
		Livorno	40 €/mtl	30 €/mtl	37			
		Civitavecchia	30 €/mtl	26 €/mtl	37			
		Olbia	20 €/mtl		15,5			
Moby Line	Livorno	Cagliari	25 €/mtl		15,5			
		Porto Torres	25 €/mtl		15,5			
	Genova	Olbia	25 €/mtl		15,5			
		Olbia	17,5 €/mtl		15,5			
Tirrenia	Livorno	Cagliari	25,46 €/mtl				21 €/pz. andata - 27 ritorno €/pz.	21 €/pz.
		Olbia (A)	29,33 €/mtl	21,95 €/mtl			20,71 €/pz.	16,58 €/pz.
	Genova	Olbia (R)	21,95 €/mtl				19,16 €/pz.	14 €/pz.
		Porto Torres (A)	29,33 €/mtl	21,95 €/mtl			18,71 €/pz.	14,58 €/pz.
		Porto Torres (R)	21,95 €/mtl				17,16 €/pz.	13,55 €/pz.
		Cagliari	27,89 €/mtl	17,56 €/mtl			5 €/mtl	
	Napoli	Palermo	19 €/mtl	14 €/mtl			5 €/mtl	
		Olbia	16,84 €/mtl	13,74 €/mtl			2,5 €/mtl	
	Civitavecchia	Cagliari	24,89 €/mtl	18,9 €/mtl			3 €/mtl	
		Cagliari	29,54 €/mtl	16,01 €/mtl			5 €/mtl	
	Ravenna	Catania (A)	41,32 €/mtl	30,99 €/mtl			43 €/pz.	
		Catania (R)	33,57 €/mtl	20,66 €/mtl				
	T-link	Genova	47 €/mtl	33 €/mtl		36,36	40 €/pz.	
	Grendi	Genova	Cagliari (A)	39 €/mtl			/	
Cagliari (R)			29 €/mtl			/		
Strade Blu	Savona	Termini Imerese	55 €/mtl	45,3 €/mtl	31		23,3 €/pz. se orizzontale, 41,5 €/pz. se verticale	
		Olbia	20 €/mtl		31		15 €/pz.	
	Livorno	Cagliari (autoarticolato)	28 €/mtl		20			



# Media delle tariffe pubblicate

Tariffe medie (€/mtl) per miglio nautico percorso tra porti di origine/destinazione

Porti	Genova	Savona	Livorno	Civita-vecchia	Napoli	Cagliari	Olbia	Porto Torres	Ravenna	Catania	Termini Imerese	Palermo
Genova						0,112	0,115	0,118			0,090	0,103
Savona											0,112	
Livorno						0,089	0,121					0,099
Civita-vecchia						0,095	0,128					0,112
Napoli						0,086						0,099
Cagliari	0,083		0,089	0,095	0,086							0,105
Olbia	0,111		0,121	0,128								0,105
Porto Torres	0,113											
Ravenna									0,044			
Catania										0,059		
Termini Imerese	0,090	0,112										
Palermo	0,103		0,099	0,112	0,099	0,105						

La tabella si basa sulle tariffe pubblicate dalle compagnie (diffuse tramite i propri siti web) nel mese di aprile 2011

# La domanda potenziale del combinato

(.000 tonn.)

Piattaforma di origine	Piattaforma di destinazione							Totale
	Nord Ovest	Nord Est	Centro Settentrionale	Area Centrale	Adriatico Sud	Tirrenico Sud	Mediterraneo Sud	
Nord Ovest				4.633.755	4.314.403	653.276		9.601.434
Nord Est				2.974.783	1.174.131	424.813		4.573.727
Centro Settentrionale				1.695.190	3.592.661	747.170		6.035.021
Area Centrale	3.620.455	2.455.255				482.058		6.557.768
Adriatico Sud		1.306.578	1.675.689			399.555		3.381.822
Tirrenico Sud	2.791.561	2.404.902				1.345.239		6.541.702
Mediterraneo Sud	456.351	278.085	503.752	343.883	231.037	795.913		2.609.021
<b>Totale</b>	<b>6.868.367</b>	<b>4.039.918</b>	<b>4.584.343</b>	<b>7.952.421</b>	<b>3.100.358</b>	<b>8.702.977</b>	<b>4.052.111</b>	<b>39.300.495</b>

La tabella si basa sulla matrice Istat degli scambi di merci su gomma al 2005.



# Osservazioni conclusive

- Ad oggi le rotte servite rientrano nei fatti in servizi di cabotaggio obbligato
- Il servizio offerto è prevalentemente un servizio misto merci-passeggeri
- L'offerta presenta una certa variabilità (nelle rotte, frequenze, tempi di percorrenza, finanche alle compagnie)
- L'utenza reputa l'Ecobonus equo in termini monetari, mentre le tariffe di alcuni servizi marittimi sono giudicate elevate
- La domanda di cabotaggio marittimo in alcune relazioni sembra determinata da effetti *push* di altri servizi piuttosto che *pull* (es. A3)

# Possibili interventi

## Interventi infrastrutturali:

- Fluidificare i collegamenti tra i varchi portuali e la rete autostradale, by-passando i centri urbani
- Creare aree e piazzali per la sosta a servizio dei terminali Ro-Ro per razionalizzare i flussi e agevolare le pratiche amministrative
- Porre le condizioni per un progressivo sviluppo di terminali dedicati all'interno dei principali scali nazionali

## Interventi di natura monetaria (o similari):

- Modulare l'ecobonus in ragione del rapporto tra carichi accompagnati e non accompagnati

## Interventi sulla componente non monetaria del trasporto:

- Creare uno sportello unico per le pratiche amministrativo-doganali
- Sostenere la crescente adozione di ITS per contenere i tempi complessivi del viaggio
- Rendere più efficaci i controlli per intensificare la sicurezza del trasporto su strada

## Interventi sulla rete dei servizi marittimi offerti:

- Incentivare la sostituzione del naviglio
- Promuovere studi di fattibilità di nuove rotte, e lo studio di nuovi modelli di business (attivazione di scali intermedi su alcune tratte o la creazione di circuiti)
- Adottare strumenti come *ppp* (coinvolgimento degli utenti nella produzione di servizi ro-ro)



*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

CONSULTA GENERALE PER L'AUTOTRASPORTO E LA LOGISTICA

---

**PIANO NAZIONALE DELLA LOGISTICA:  
ANALISI DEI PROCESSI  
DI FILIERA E MORFOLOGIA  
DEI FLUSSI INTERNAZIONALI**

---

Roma, 6 settembre 2011

Il presente documento è stato redatto da D'Appolonia S.p.A., società di ingegneria con sede in Genova che fornisce servizi integrati al mercato pubblico e privato nei settori della logistica, delle infrastrutture e dei trasporti, dell'ambiente, dell'energia, dell'elettronica e delle telecomunicazioni. L'Analisi dei Processi di Filiera ha l'obiettivo di:

- esaminare la morfologia dei flussi logistici internazionali che interessano l'Italia ed i "feelings & insight" a livello internazionale sul sistema logistico italiano;
- valutare i tempi medi di attraversamento nei porti ed i tempi medi di attesa per il carico/scarico degli automezzi presso le banchine dei magazzini;
- studiare le filiere logistiche dell'agro-alimentare, del farmaco, della reverse logistics e delle merci pericolose, valutando nel dettaglio:
  - l'incidenza dei costi logistici,
  - il grado di terziarizzazione dell'outsourcing logistico,
  - il livello di diffusione delle tecnologie ITS e la diffusione delle clausole EXW (per l'export) e CIF (per l'import).

Per lo sviluppo dello studio, D'Appolonia si è avvalsa della collaborazione di Gruppo CLAS.



---

## Indice

---

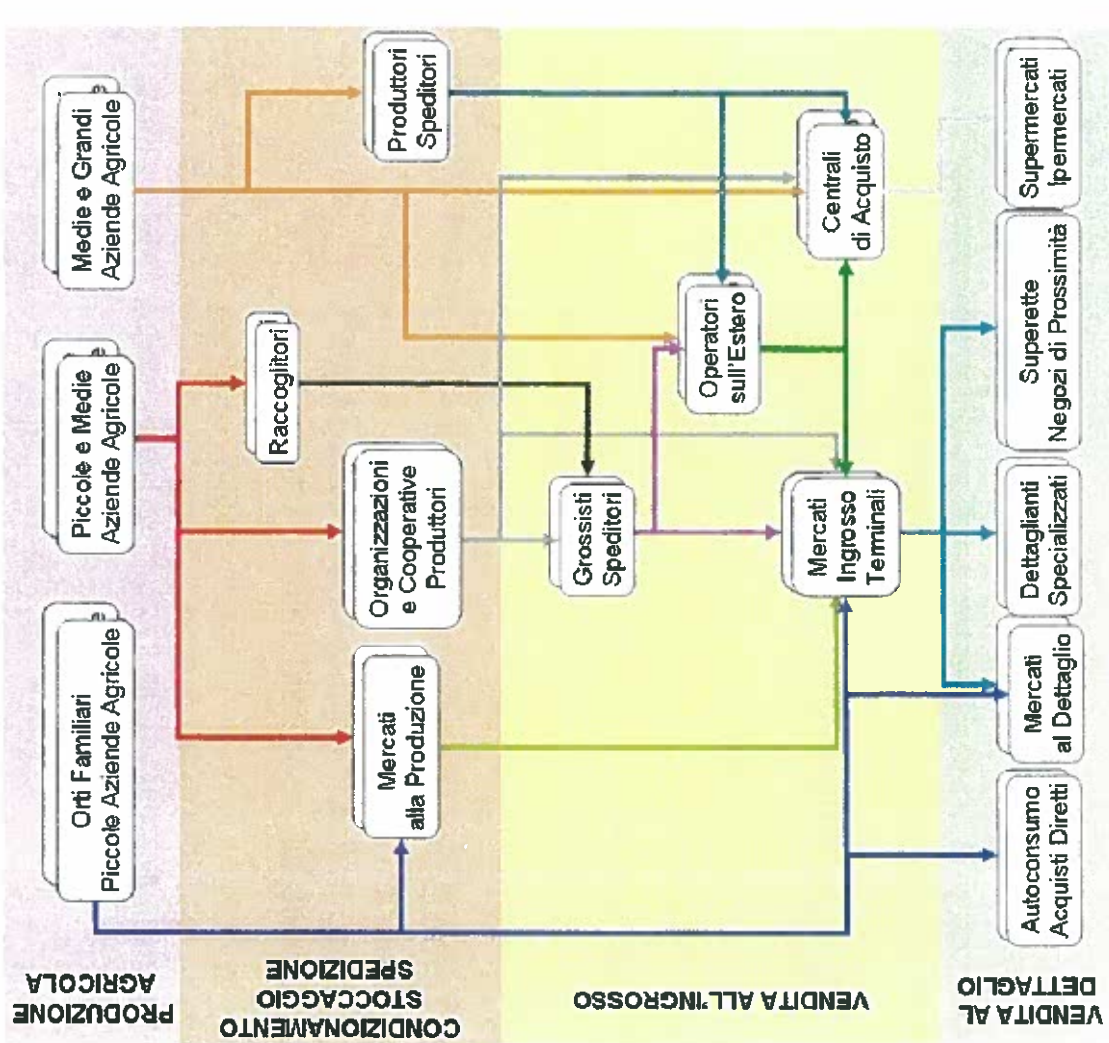
- Filiera Agroalimentare
- Filiera del Farmaco
- Filiera della Reverse Logistics (RAEE e Automotive)
- Filiera delle Merci Pericolose
- Distribuzione Urbana delle Merci
- Caratterizzazione delle Filiere:
  - Incidenza dei Costi Logistici e dell'Outsourcing
  - Diffusione delle Tecnologie ITS
  - Diffusione delle Clausole EXW e CIF
  - Tempi di attraversamento dei porti
- Valutazione della competitività dell'offerta nei traffici internazionali:
  - Servizi di linea container nei porti italiani
  - Offerta intermodale ferroviaria fra il Nord Italia e i porti del Nord Europa
  - Servizi aerei ed aviocamionati del sistema aeroportuale italiano cargo
- Feeling & Insights:
  - Analisi degli indicatori internazionali di competitività
  - Interviste e casi studio (APM Terminal e Cargolux Italia)

## Filiera dell'Agroalimentare

### Processo Logistico

#### Soggetti Coinvolti

- Grossisti di mercato e fuori mercato
- Imprese che commercializzano per conto terzi (commissionari, mandatarî, astatori)
- Organizzazioni dei Produttori (OP) e Associazioni di Organizzazioni di Produttori (AOP)
- Cooperative di produttori (30% della produzione ortofrutticola)
- Imprenditori agricoli
- Grande Distribuzione Organizzata (GDO)
- Centrali di Acquisto
- Dettaglianti

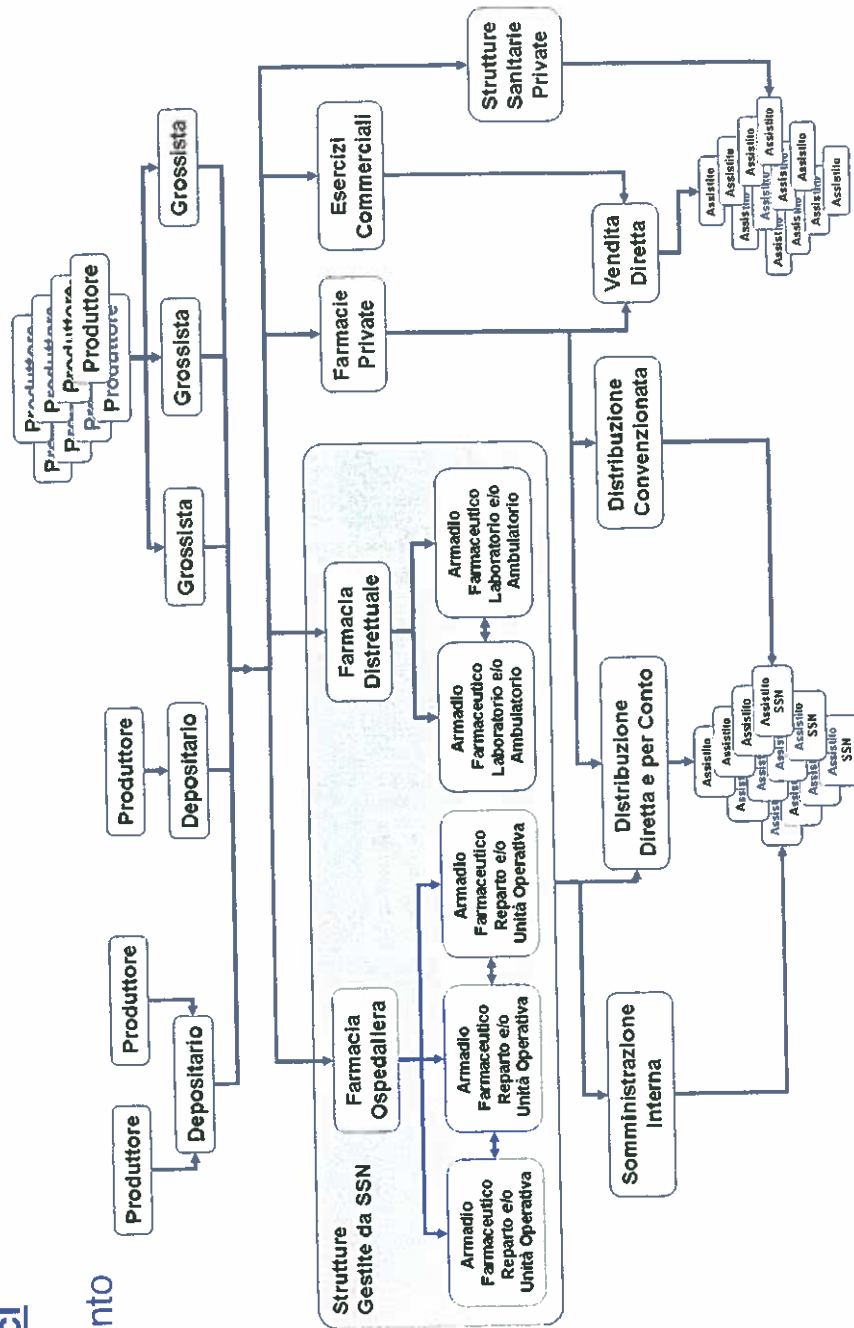


## Filiera del Farmaco (1/2)

### Processo Logistico Diretto

#### Finalità Distribuzione Farmaci

- Somministrazione interna
- Distribuzione diretta e per conto
- Distribuzione convenzionata
- Vendita diretta

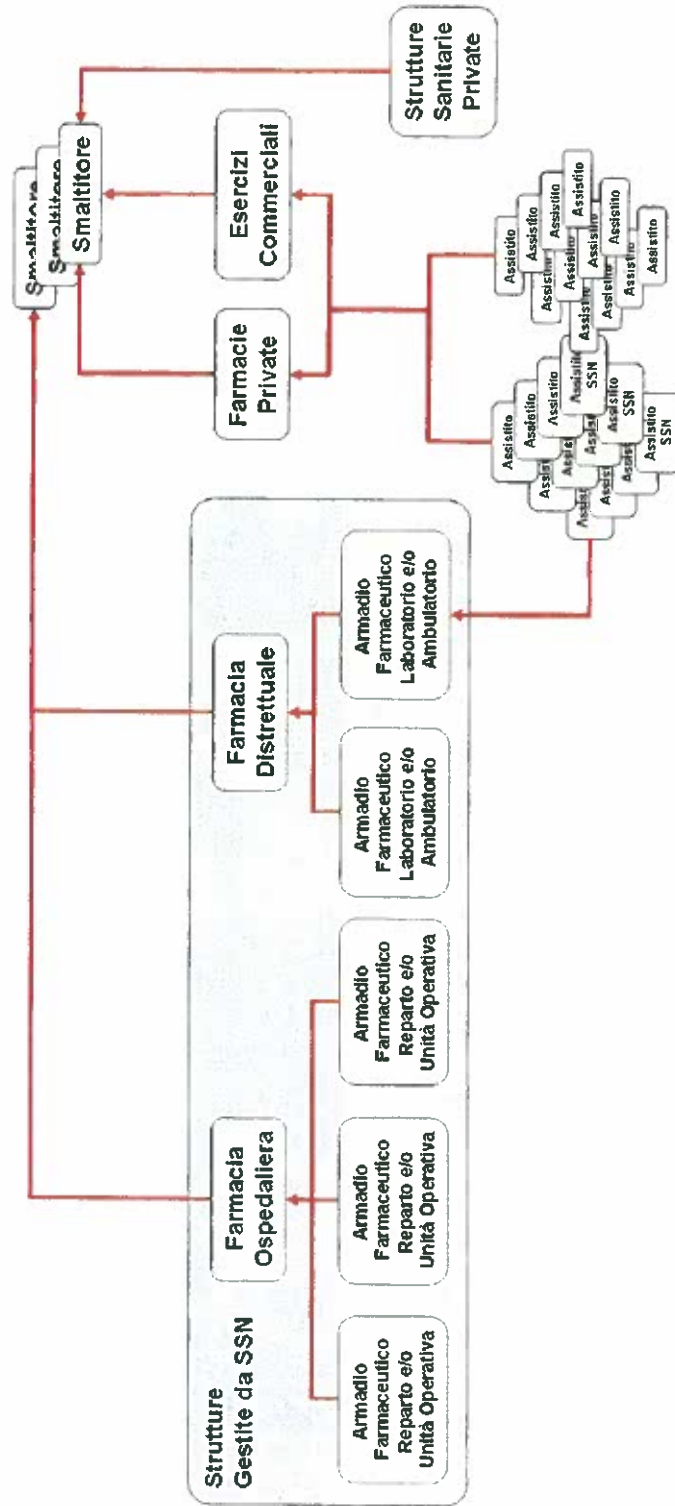


#### Soggetti Coinvolti

- Produttori e titolari di AIC
- Depositari e grossisti
- Strutture sanitarie SSN
- Farmacie
- Strutture sanitarie private
- Esercizi commerciali
- Smaltitori

## Filiera del Farmaco (2/2)

### Processo Logistico Smaillimento





## Filiera della Reverse Logistics (RAEE)

### Processo Logistico

### Normativa Riferimento

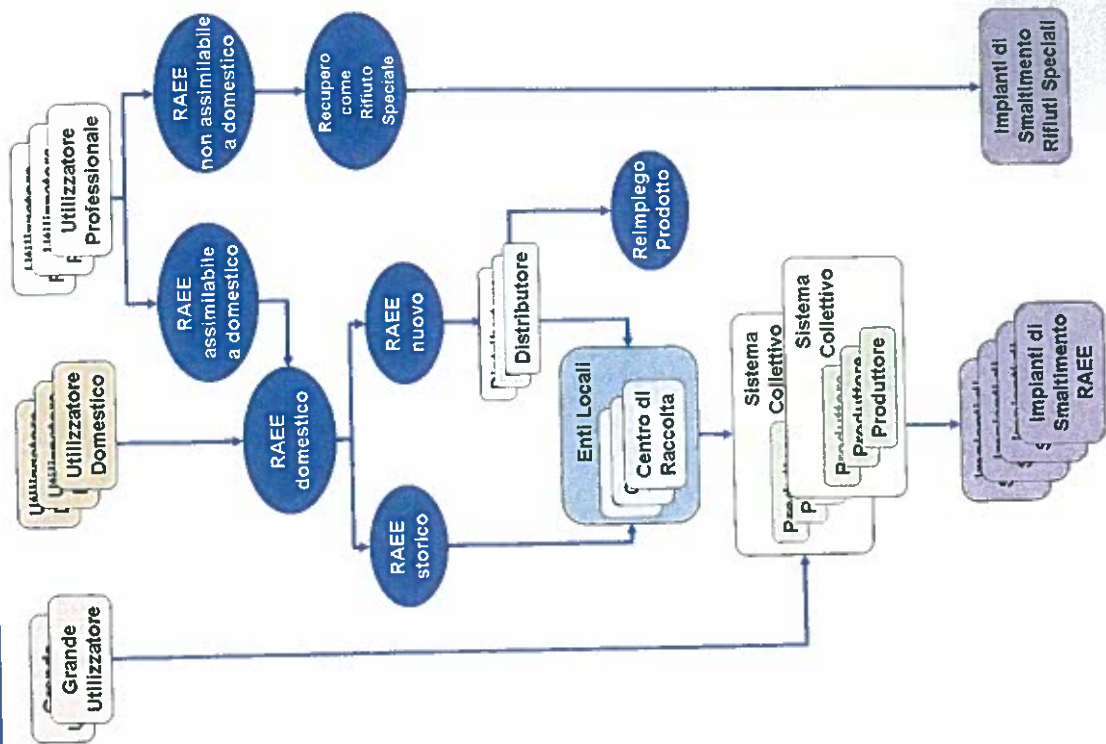
- Decreto Legislativo 151/2005

### Soggetti Coinvolti

- Grandi utilizzatori (categorie R4 ed R5), utilizzatori domestici, utilizzatori professionali
- Distributori
- Centri di Raccolta
- Sistemi collettivi
- Produttori
- Impianti di smaltimento RAEE

### Accordi tra i soggetti coinvolti

Protocollo d'Intesa, sottoscritto dal Centro di Coordinamento RAEE, l'Associazione Nazionale Comuni Italiani e da AIRE, ANCD - CONAD, ANCRA - Concommercio, Confesercenti, Federdistribuzione e FME



## Filiera della Reverse Logistics (Automotive)

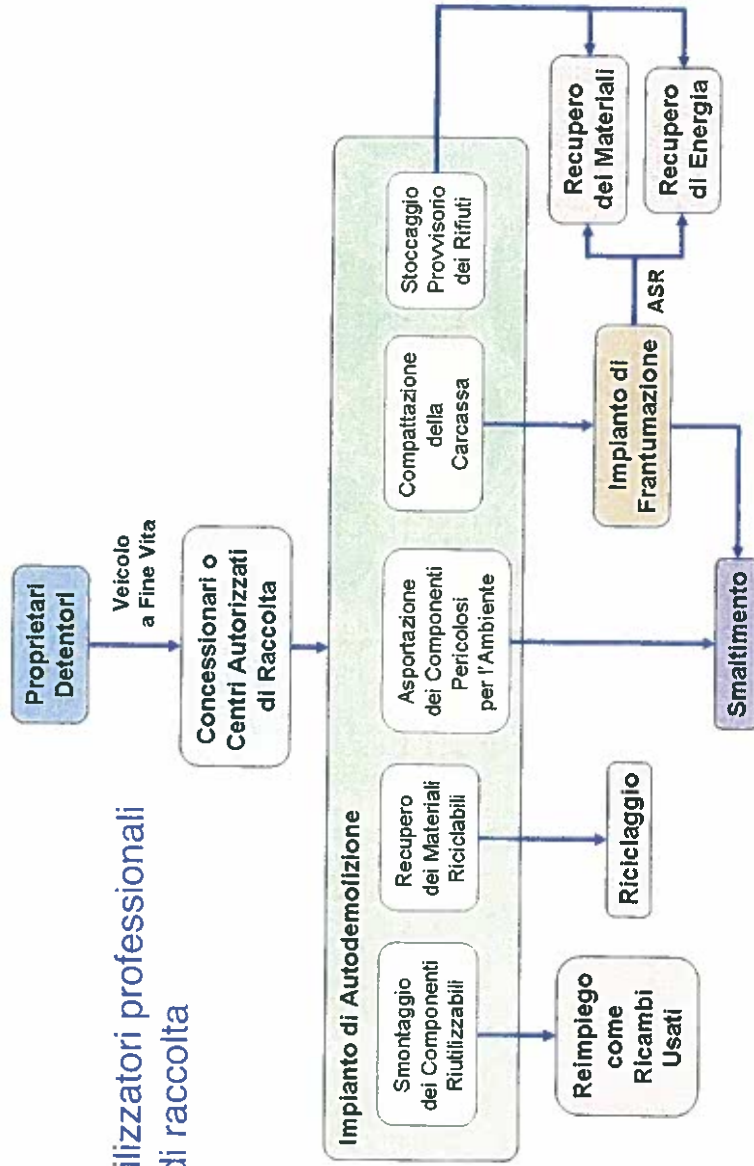
### Processo Logistico

#### Normativa Riferimento

- Decreto Legislativo 209/2003

#### Soggetti Coinvolti

- Proprietari / detentori domestici, utilizzatori professionali
- Concessionari e centri autorizzati di raccolta
- Impianti di autodemolizione
- Impianti di frantumazione



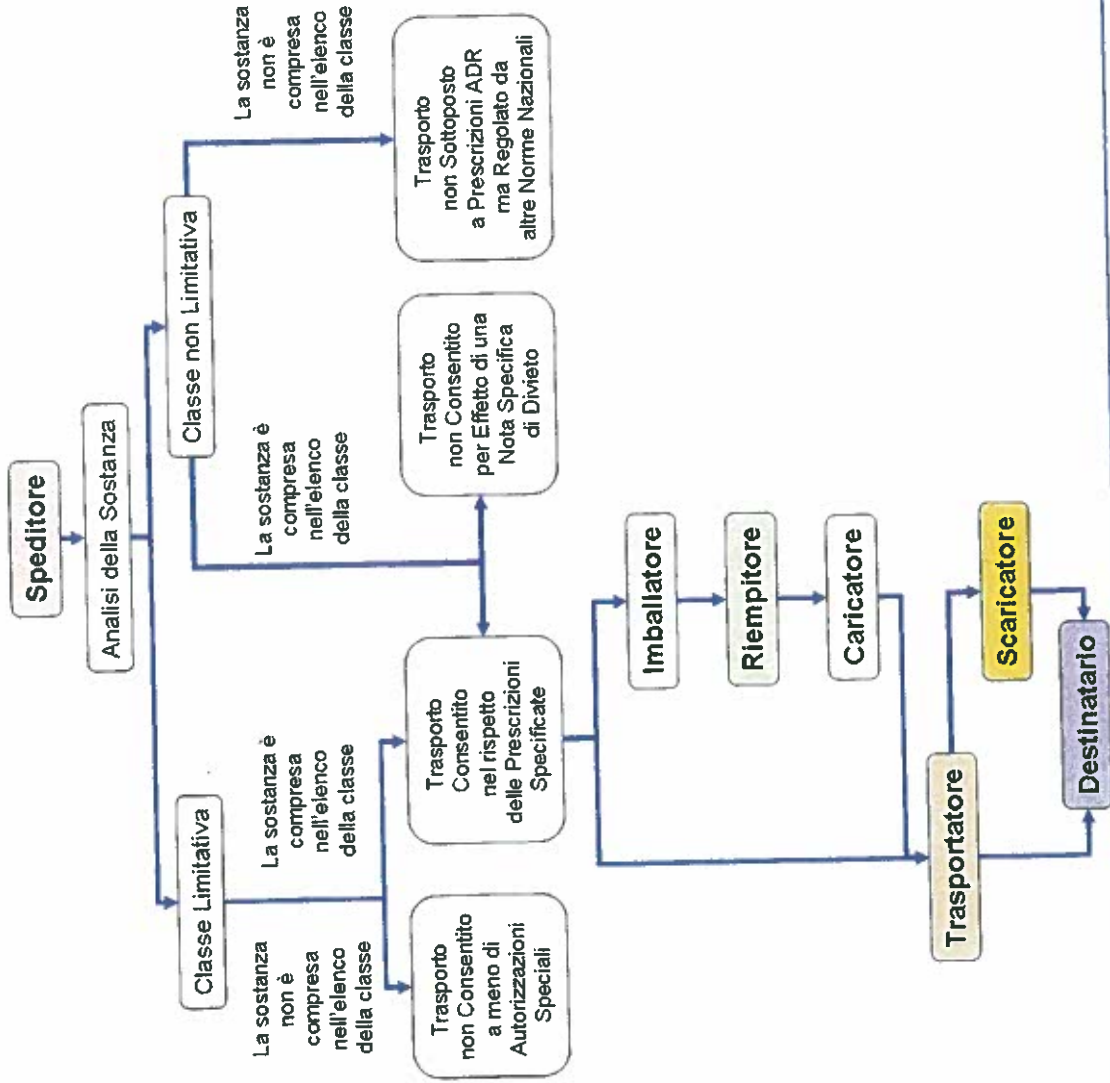
#### Finalità della filiera

- Reimpiego
- Riciclaggio
- Recupero materiali
- Recupero energia
- Smaltimento

# Filiera delle Merci Pericolose

## Processo Logistico

- Normativa di riferimento
- ADR (European Agreement concerning the international carriage of Dangerous goods by Road)



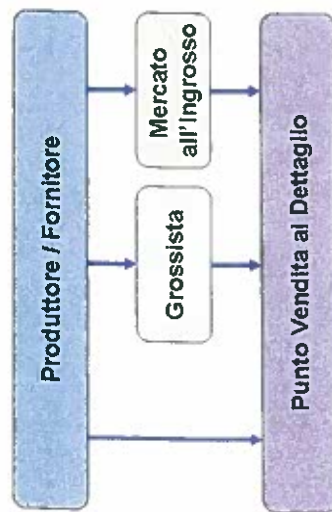
## Distribuzione Urbana delle Merci (1/2)



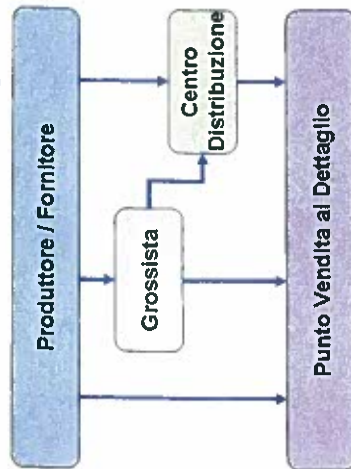
### Filiera della distribuzione al dettaglio

La piccola distribuzione è approvvigionata da consegne giornaliere e plurigiornaliere fatte di quantitativi modesti, utilizzando veicoli di piccole dimensioni (< 3,5 t) o con mezzo proprio. Gli orari di consegna sono soggetti al vincolo di apertura dei punti vendita, la concentrazione maggiore si registra nelle ore antimeridiane dalle 8 alle 12

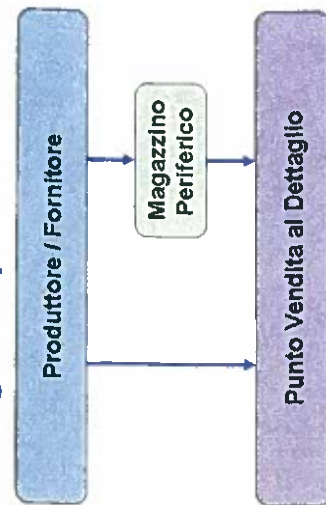
#### Alimentare fresco



#### Prodotti Grocery



#### Negozi Specializzati





# Distribuzione Urbana delle Merci (2/2)

## Filiera della Grande Distribuzione Organizzata

### Medie Superfici

- rifornimenti provenienti da transit point e piattaforma distributiva
- consegne giornaliere (mediamente 2) e plurisettimanali
- quantitativi variabili
- utilizzo di veicoli piccoli e medi (furgoncini e camion < 7,5 t)
- vincoli di orario per il ricevimento merci (ore antimeridiane)

### Supermercati

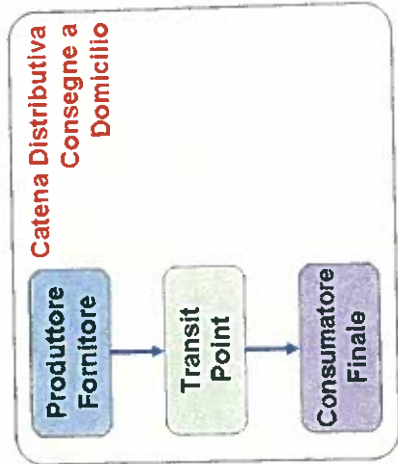
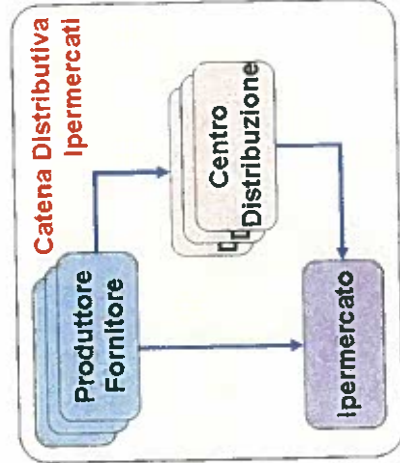
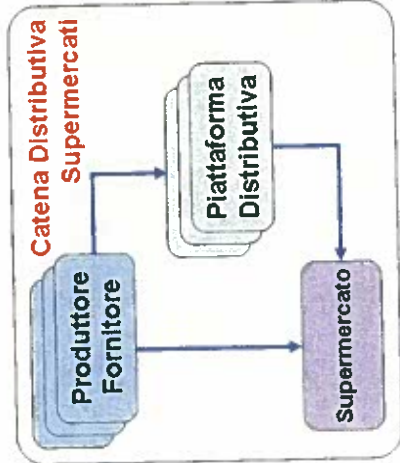
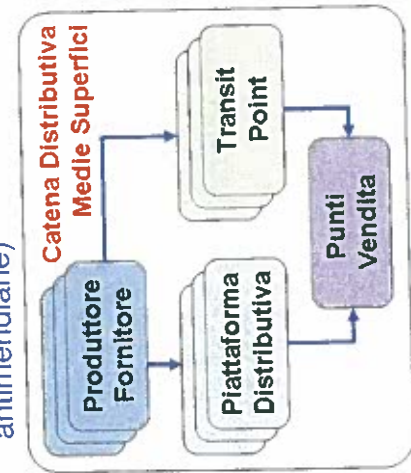
- rifornimenti provenienti da piattaforme distributive
- consegne giornaliere (4-5)
- quantitativi variabili
- utilizzo di veicoli medi (< 7,5 t)
- orario di ricevimento merci (intera giornata e ore serali)

### Ipermercati

- rifornimenti provenienti da fornitori diversi e da CeDi
- consegne giornaliere (da 30 a 200)
- quantitativi variabili
- utilizzo di veicoli piccoli e grandi (furgoni e camion > 7,5 t)
- orario di ricevimento merci (intera giornata)

## Consegne a domicilio

I carichi sono prelevati da trasportatori indipendenti dai produttori e convogliati in un transit-point, dove vengono composti e ottimizzati i giri di consegna.  
Le consegne al consumatore finale sono concentrate nelle ore della pausa pomeridiana ed in quelle serali

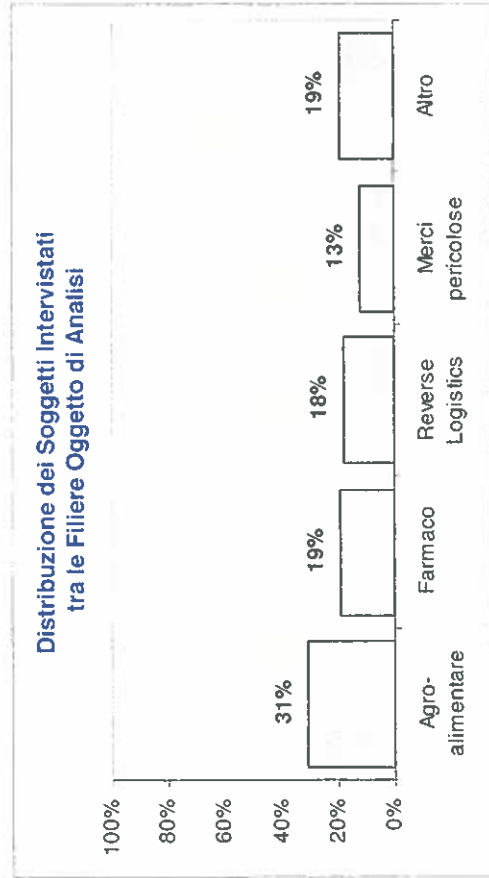
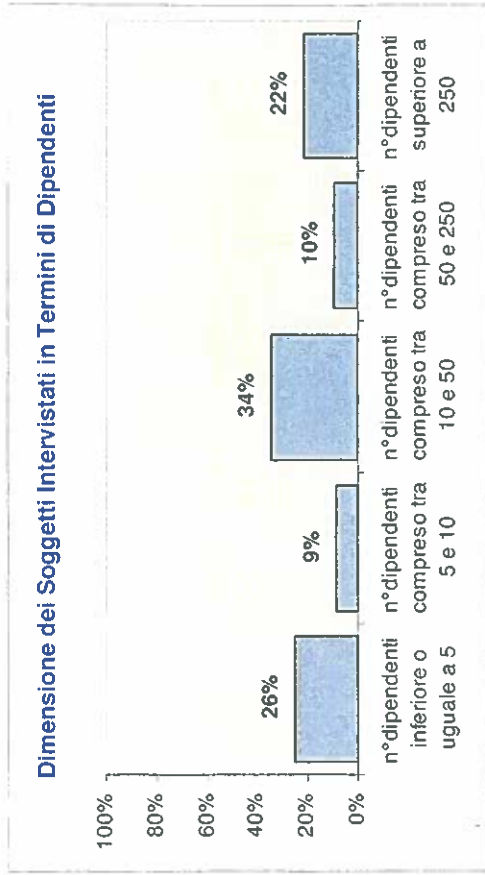
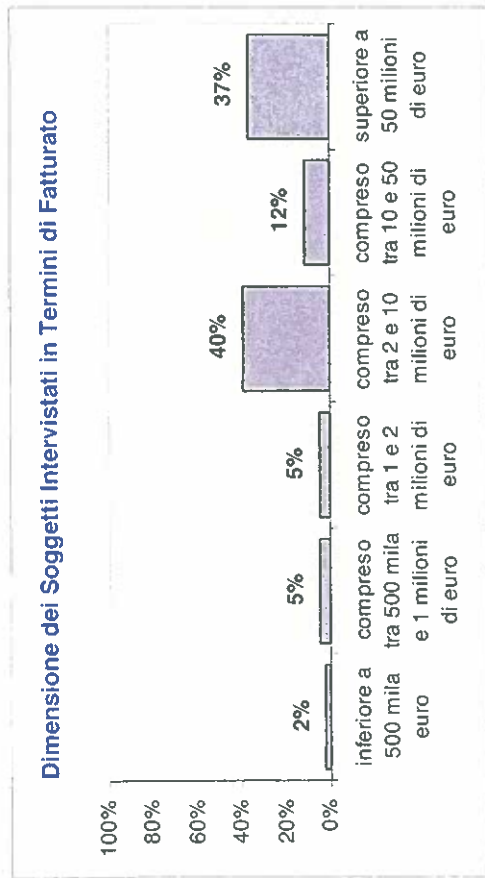


## Campagna di Interviste

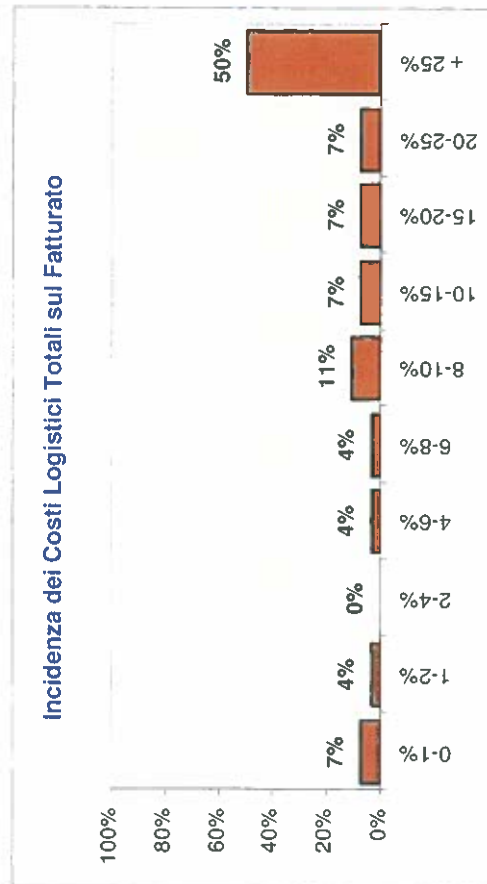
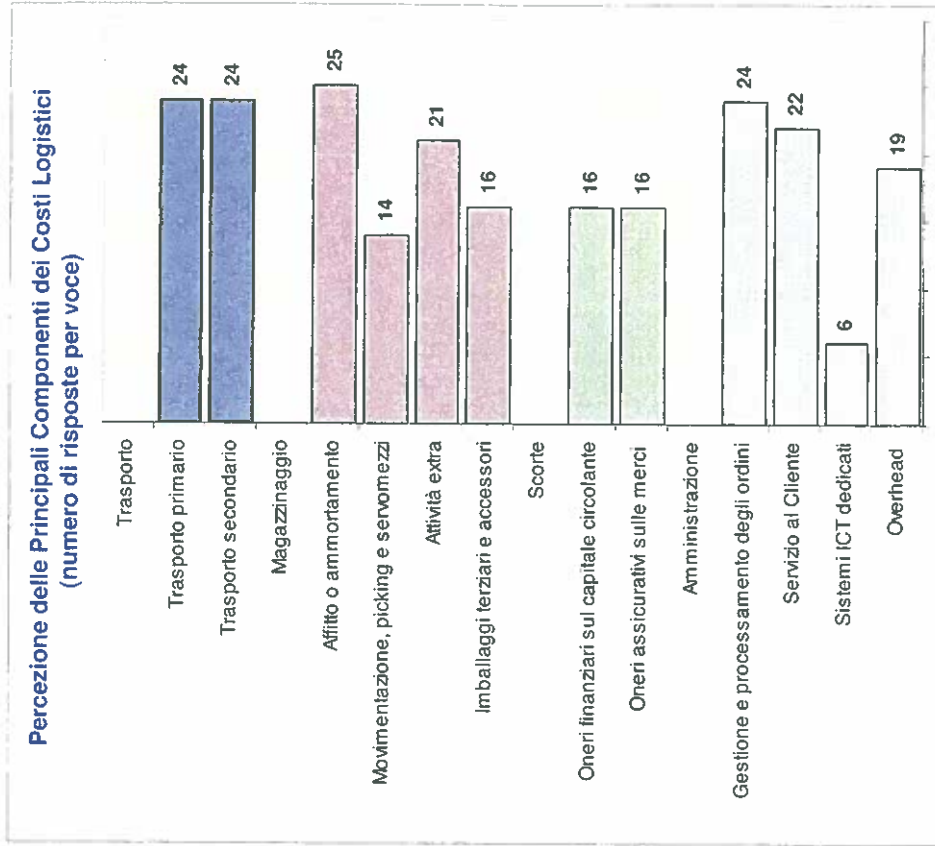
- Prima fase - posta elettronica - circa 200 indirizzi
- Seconda fase - posta elettronica - altri 200 indirizzi, perfezionati personalizzando i moduli di compilazione per tipologia di soggetto intervistato
- Fase di interviste telefoniche, i cui campione intervistato è ripartito come segue:

	Operatori Filiera	Operatori Logistica	Gestore Nodo	Operatori Nodo
Agroalimentare	n° 9 Produttori			
	n° 4 Distributori			
Farmaco	n° 4 Produttori			
	n° 5 Distributori			
	n° 3 Farmacie Ospedaliere			
RAEE	n° 3 Produttori			
	n° 5 Smaltitori			
	n° 4 Sistemi Collettivi e Distributori			
Merci Pericolose	n° 4 Trasportatori & Operatori Logistici			
Tutte le filiere		n° 4 Operatori Logistici	n° 6 Autorità Portuali e Interporti	n° 6 Terminalisti Portuali e Interportuali

# Caratterizzazione dei Soggetti Intervistati

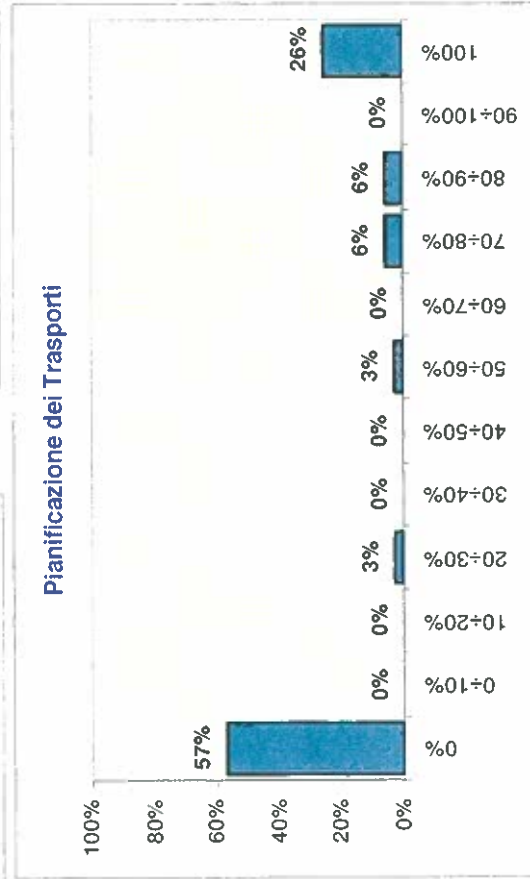
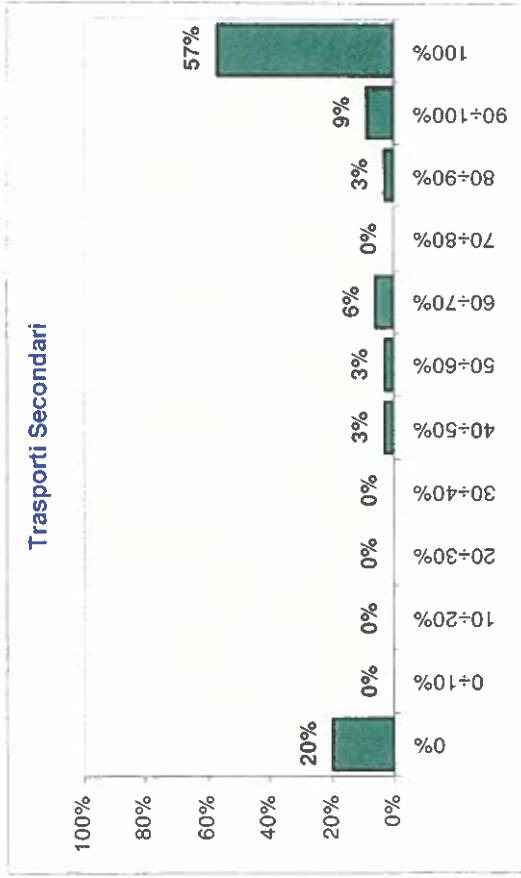
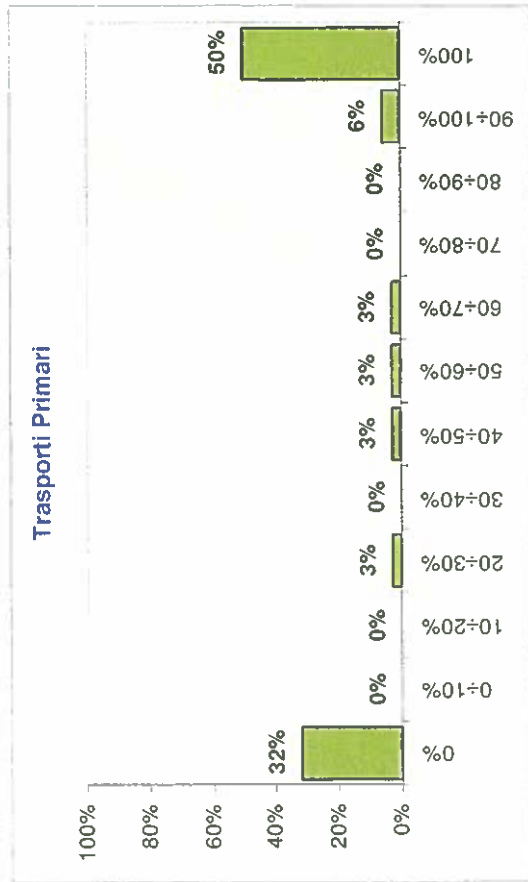


## Incidenza dei Costi Logistici

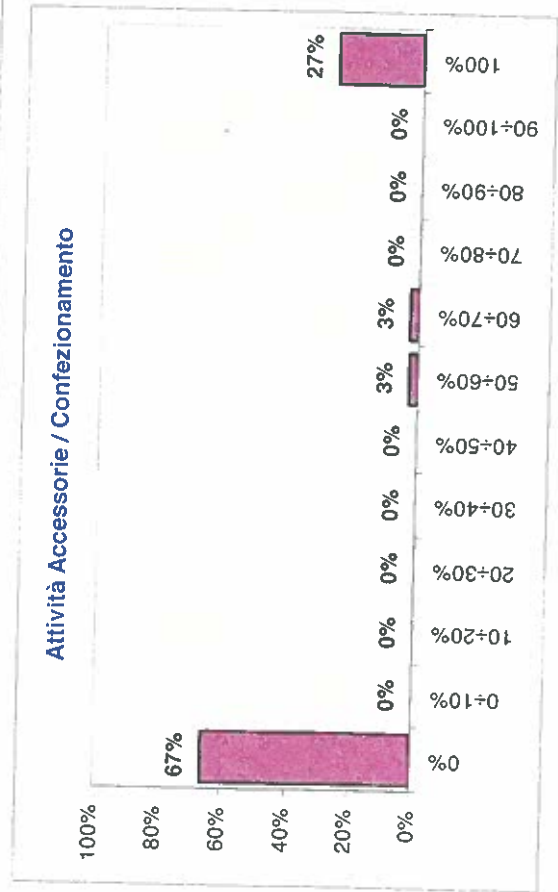
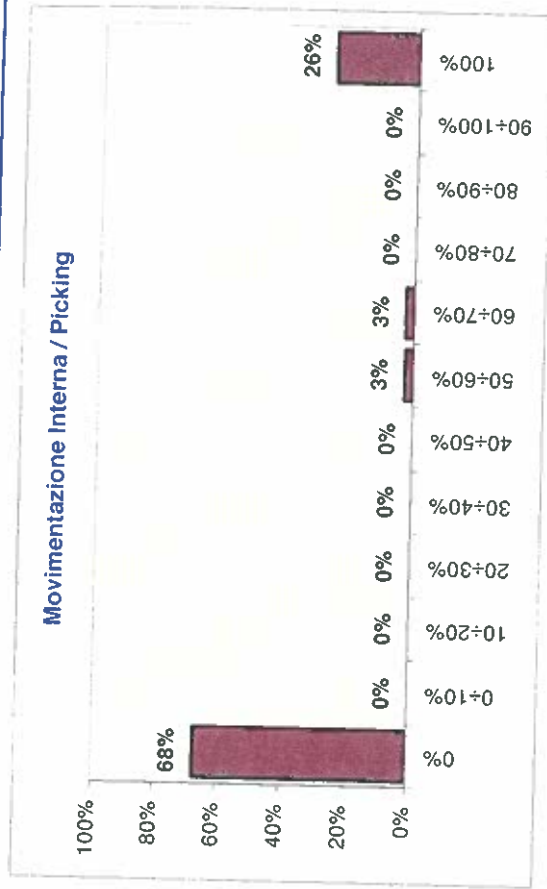
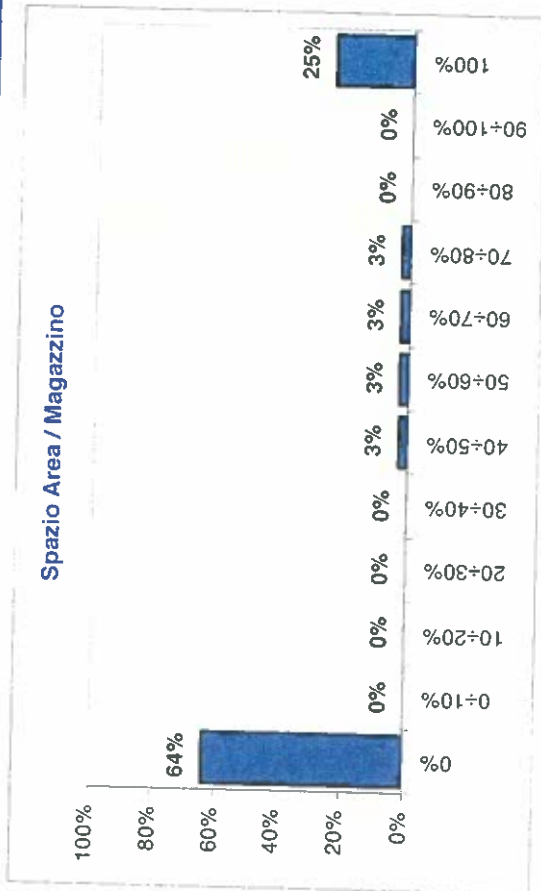




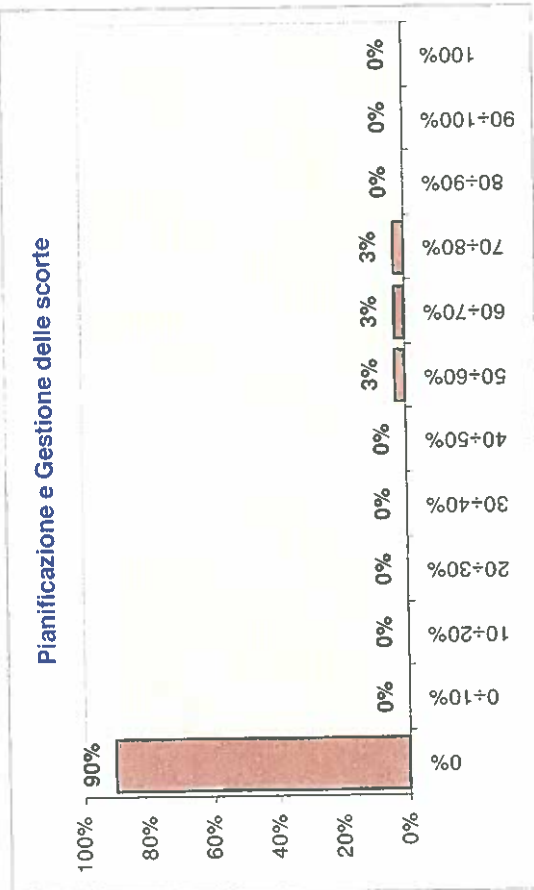
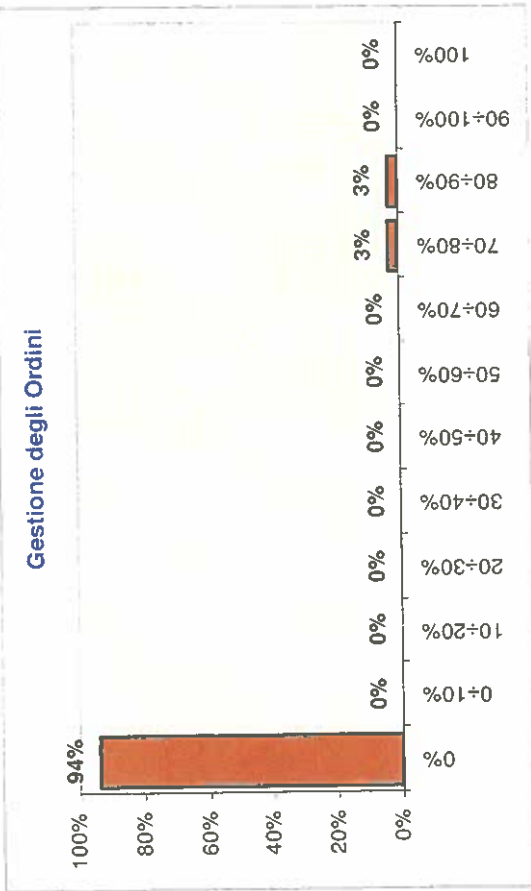
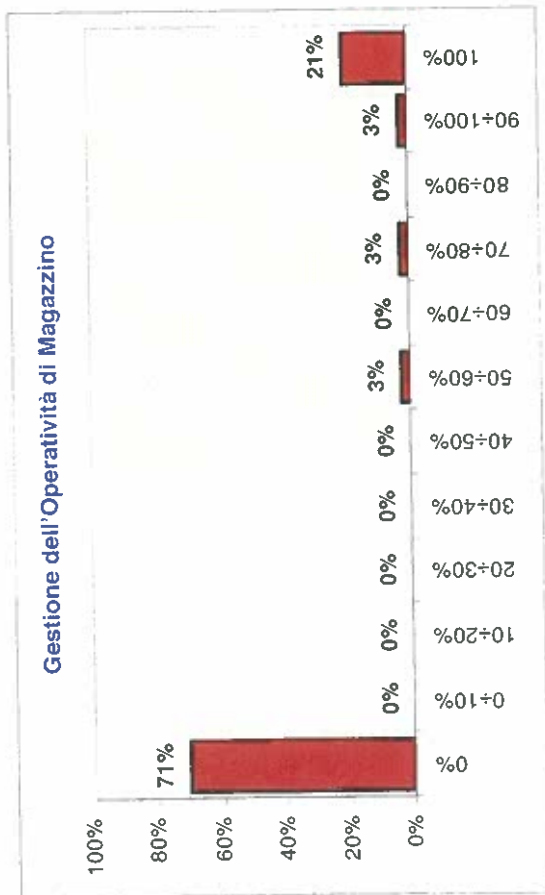
# Incidenza dell'Outsourcing (1/3)



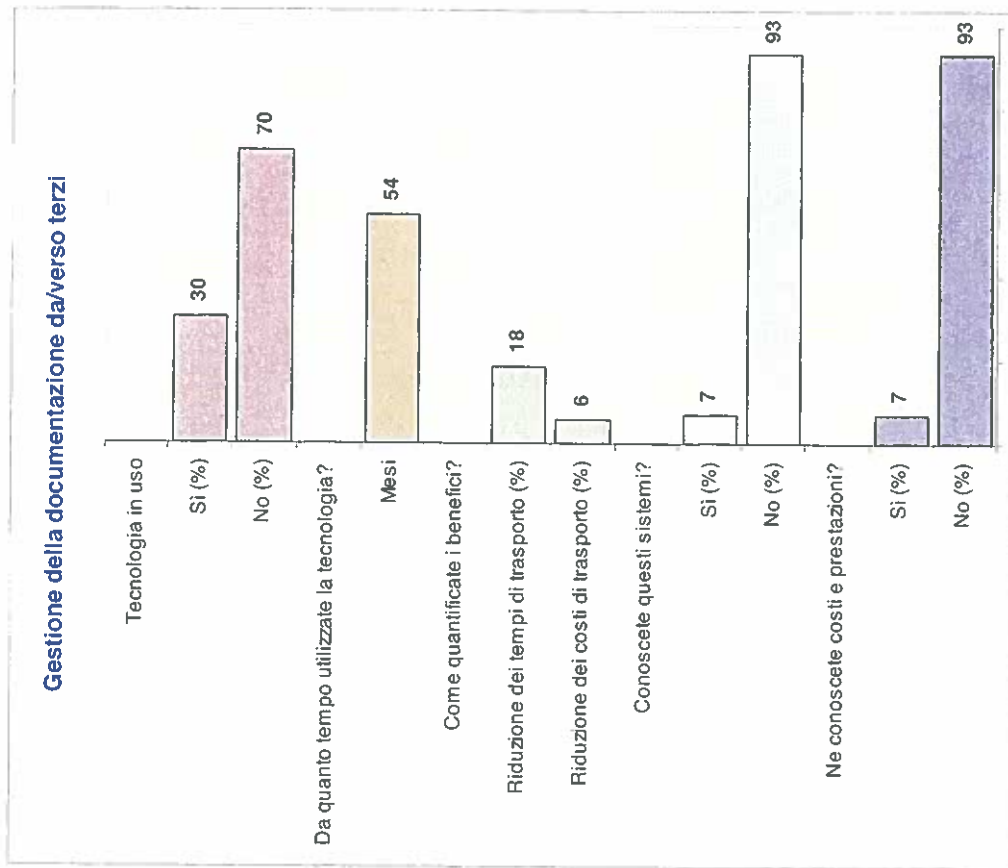
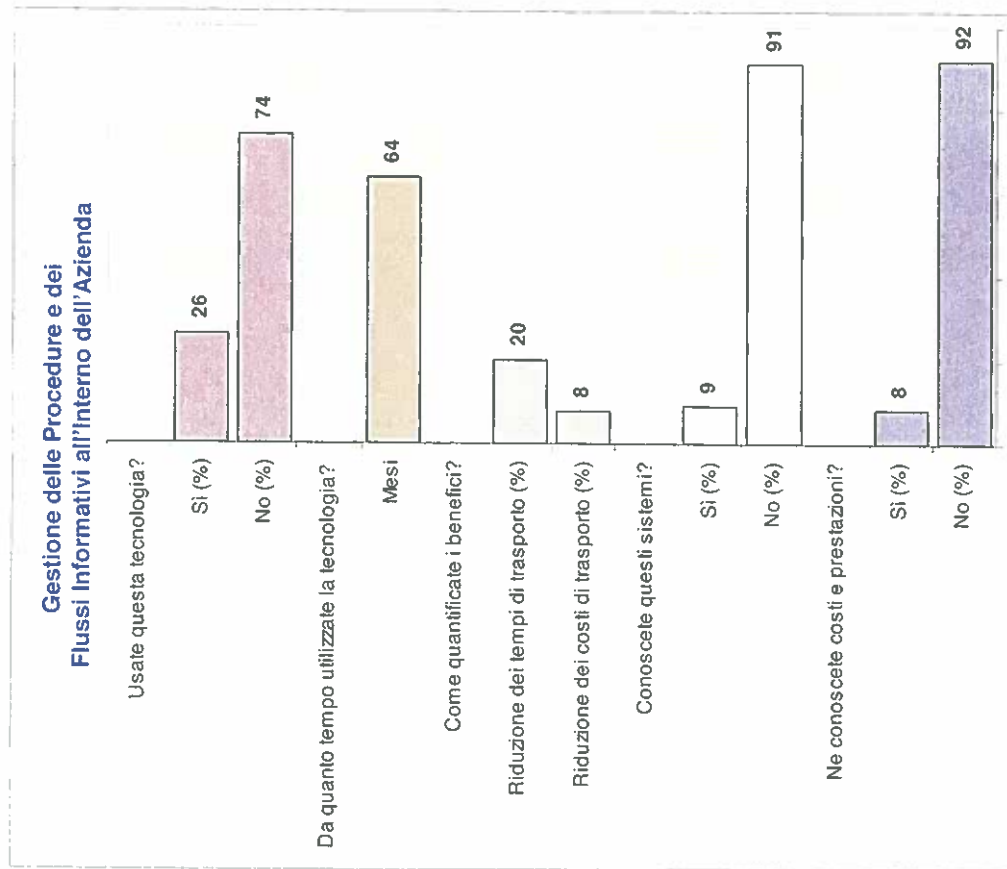
## Incidenza dell'Outsourcing (2/3)



# Incidenza dell'Outsourcing (3/3)

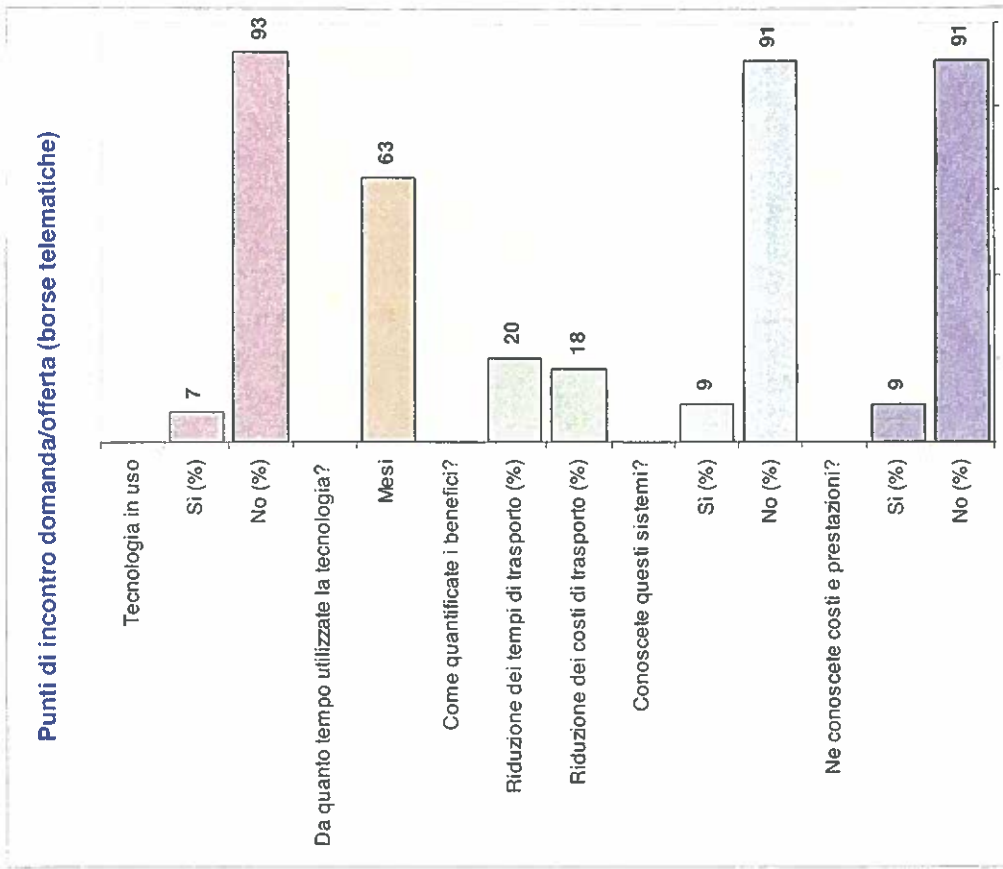
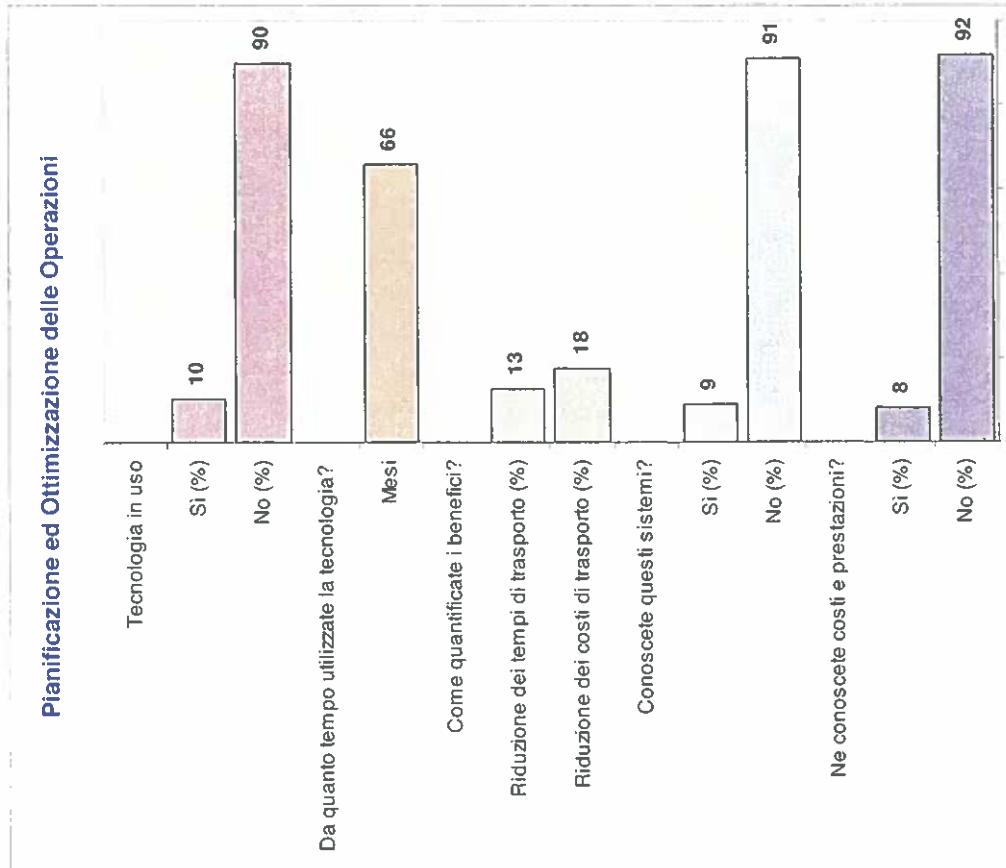


## Grado di Diffusione delle Tecnologie ITS (1/2)





## Grado di Diffusione delle Tecnologie ITS (1/2)



# Clausole EXW e CIF e Tempi di Attraversamento

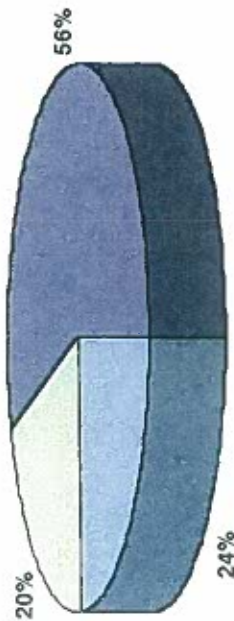
## Clausole EXW e CIF

Percentuale elevata di altre clausole contrattuali (non specificate nel dettaglio)

Situazione estremamente diversificata:

- 10% di altre clausole per merci pericolose
- 79% per agroalimentare

Grado di Diffusione delle Clausole Contrattuali EXW e CIF

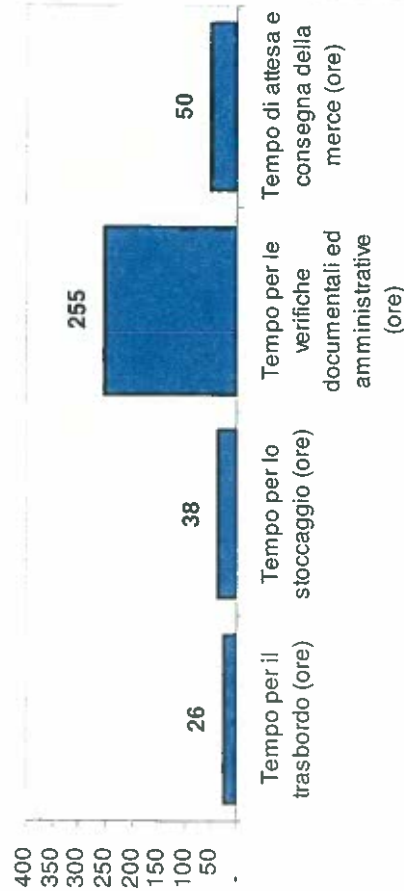


□ Clausola EXW □ Clausola CIF □ Altre modalità contrattuali

## Tempi di attraversamento

- Risposte prevalentemente riferite al caso nazionale
- Anche in questo caso la situazione è estremamente diversificata
- E' molto sentito il problema delle tempistiche delle verifiche documentali e amministrative, soprattutto da parte degli operatori dei nodi intermodali (porti ed interporti)

Tempi di Attraversamento nei Porti



## Analisi e valutazione dell'offerta di trasporto marittimo da e per l'Italia (1/3)

### Arco del Nord Tirreno vs Arco del Nord Adriatico

Direttrice	Arco del Nord Tirreno			Arco del Nord Adriatico		
	Num. Linee	Cap. Max	Cap. Media	Num. Linee	Cap. Max	Cap. Media
Far East	11	14.000	6.843	2	6.567	5.445
Nord America	10	5.532	4.045	-	-	-
Centro e Sud America	4	5.139	3.023	-	-	-
Medio Oriente	4	5.530	3.908	1	2.808	2.238
Oceania	3	6.349	3.550	-	-	-
Africa	6	2.039	1.396	-	-	-
Feeder*	20	2.761	1.188	13	1.899	1.227

\*Mediterraneo e Europa, Elaborazione Gruppo CLAS sulla base delle sailing list di 21 compagnie armatoriali nel periodo Gennaio-Aprile 2011

I dati relativi all'andamento dei traffici container tra il 2005 ed il 2010 dimostrano la differente posizione competitiva dei due Archi:

- Nord Tirreno: 3,9 mln TEU nel 2010, +11% crescita tra il 2005 e il 2010. In quest'area si localizzano i principali investimenti italiani in terminal container già in fase di cantiere: Calata Bettolo e tombamento Ronco Canepa a Genova, Piattaforma Maersk Vado Ligure
- Nord Adriatico: 968 mila TEU nel 2010, +35% crescita tra il 2005 e il 2010

Quote di mercato:

- 80 % Nord Tirreno (fra SV e LI)
- 20 % Nord Adriatico (fra AN e TS)

## Analisi e valutazione dell'offerta di trasporto marittimo da e per l'Italia (2/3)

### Nord Italia vs Nord Europa

Direttrice	Nord Italia			Northern Range		
	Num. Linee	Cap. Max	Cap. Media	Num. Linee	Cap. Max	Cap. Media
Far East	13	14.000	6.144	31	15.550	8.501
Nord America	10	5.532	4.045	18	5.159	3.363
Centro e Sud America	4	5.139	3.023	16	5.901	2.960
Medio Oriente	5	5.530	3.073	5	11.300	8.047
Oceania	3	6.349	3.550	5	4.026	2.579
Africa	6	2.039	1.396	7	7.844	3.363

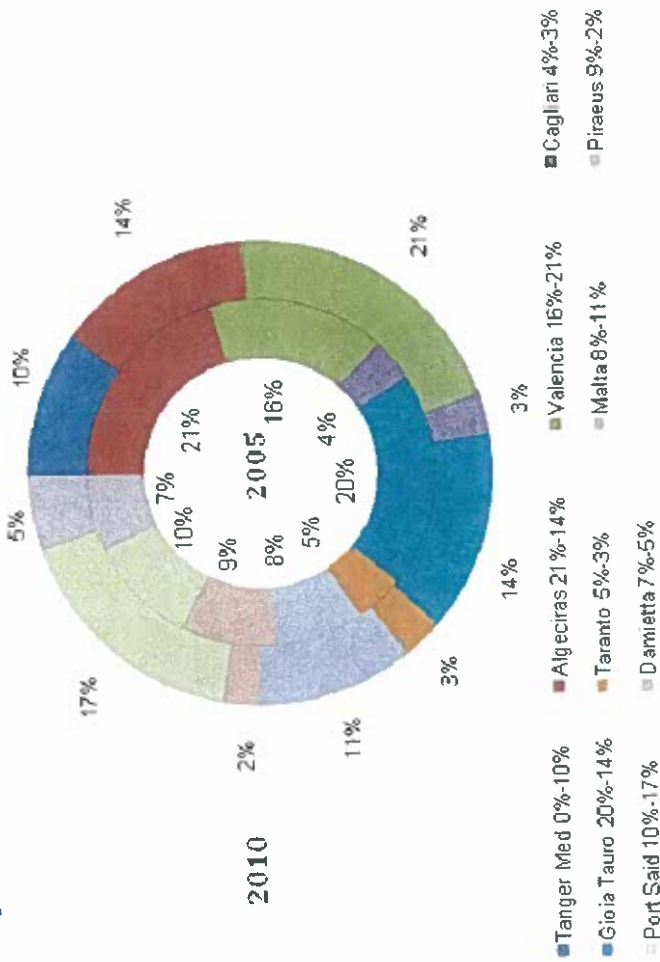
\*Mediterraneo e Europa, Elaborazione Gruppo CLAS sulla base delle sailing list di 16 compagnie armatoriali nel periodo Gennaio-Aprile 2011

- Nel 2010 nei cinque porti compresi tra Le Havre ed Amburgo sono stati movimentati 34,7 mln di TEU con tasso di crescita nell'ultimo quinquennio del 17% (2005-2010). Nel Nord Italia i volumi sono stati pari a 4,65 mln di TEU nel 2010 con tasso di crescita rispetto al 2005 del 15%.
- Il vantaggio competitivo legato alla posizione geografica italiana si è ridotto con il passare del tempo: i servizi di maggior rapidità (ad esempio AEC 4 di UASC) impiegano 17 giorni di navigazione per raggiungere Rotterdam da Singapore, quando il transit time per collegare Genova con le stesse destinazioni dell'Estremo Oriente si riduce a 16 giorni.



## Analisi e valutazione dell'offerta di trasporto marittimo da e per l'Italia (3/3)

### La competizione tra i porti di transhipment del Mediterraneo



- I dati di traffico riguardanti l'andamento dei porti di transhipment nel Mediterraneo dimostrano che, nonostante una variazione positiva del 42% tra il 2005 ed il 2010 dei container trasbordati in quest'area (da 13 milioni di TEU a 18,9), i porti italiani hanno perso sia quote di mercato sia traffici, passando dal 29% al 20% (da 4,4 milioni di TEU a 4 milioni), in favore soprattutto di Tanger Med (+10%), Valencia (+5%), Malta (+4%) e Port Said (+7%).

## **Analisi e valutazione dell'offerta di servizi di trasporti e logistica internazionale (1/3)**

---

### **Il ruolo dei porti del Northern Range a servizio del mercato italiano**

- Obiettivo di questa analisi: valutazione della quota container marittimi che transitano dai porti nord europei per servire il mercato italiano
- L'analisi parte dalla creazione di un db dei collegamenti ferroviari settimanali fra i maggiori terminal intermodali italiani ed i terminal intermodali nelle aree portuali del Northern Range.
- I dati sono aggiornati al 2011, tengono in considerazione i traffici internazionali con l'Europa nord occidentale (in particolare Belgio, Olanda, Francia e Germania).
- Le risultanze dell'analisi e le assunzioni sono state confrontate con gli operatori del settore in modo da avere un dato il più preciso possibile relativo alla specifica unità di carico (container marittimi) escludendo inoltre le o/d con il Regno Unito, la Penisola Scandinava e le zone del Baltico con origine/destinazione finale il mercato italiano.

## Analisi e valutazione dell'offerta di servizi di trasporti e logistica internazionale (2/3)

### Servizi intermodali ferroviari internazionali con prevalenza di trasporto container marittimi verso il Nord Italia

Partendo da un database con oltre 500 servizi settimanali internazionali offerti da 15 operatori, il confronto con gli operatori ha portato a restringere le valutazioni a 123 servizi su 18 direttrici, per una capacità complessiva annuale di 441.888 TEU, di cui il 50% da e per Rotterdam, il 30% da e per Anversa, 10% da e per Amburgo

Operatore	Tratta	Frequenza settimanale per direzione	Capacità treno (in TEU)	Load factor medio	% traffici container sul totale	Capacità annua (in TEU)
IFB (Interferry boats)	Anversa Zomerweg - Novara CIM	4	66	85%	100%	21.542
IFB (Interferry boats)	Anversa Zomerweg - Milano Segrate	4	66	85%	100%	21.542
ERS	Rotterdam Waalhaven - Melzo Sogemar	5	66	85%	100%	26.928
ERS	Rotterdam Waalhaven - Padova Interporto	4	66	85%	100%	21.542
ERS	Rotterdam P&O - Melzo Sogemar	4	66	85%	100%	21.542
ERS	Venlo - Melzo Sogemar	5	66	85%	75%	20.196
Novatrans	Le Havre - Novara	6	66	80%	75%	22.810
Kombiverkehr	Hamburg Billwerder - Verona Quadrante Europa	5	66	80%	50%	12.672
Hupac	Rotterdam RSC - Busto Arsizio	5	66	80%	50%	12.672
Hupac - Kombiverkehr	Hamburg Billwerder - Busto Arsizio	12	66	80%	50%	30.413
Hupac	Rotterdam Waalhaven - Novara Boschetto	24	66	85%	66%	85.308
Hupac	Anversa Hupac - Busto Arsizio	17	66	85%	66%	60.426
Hupac - Cemat	Anversa Combinant - Verona	4	66	85%	75%	16.157
Hupac - Cemat	Rotterdam Waalhaven - Verona Quadrante	6	66	85%	75%	24.235
Hupac	Zeebrugge - Desio	7	66	85%	75%	28.274
Hupac	Lübeck SK - Novara	2	66	75%	10%	950
Quadrant raillogistics	Anversa Combinant - Novara Boschetto	5	66	85%	25%	6.732
Shuttlewise	Rotterdam RSC - Mortara	4	66	95%	33%	7.945
Totale		123				441.888

441.888 TEU

Fuente: elaborazioni di Gruppo CLAS su dati di operatori ed interviste

## **Analisi e valutazione dell'offerta di servizi di trasporti e logistica internazionale (3/3)**

---

### **Il database dei traffici aerei cargo**

- L'analisi dell'offerta aerea sulle direttrici internazionali si avvale di un'ampia disponibilità di dati schedulati dalle compagnie aeree operanti dai principali aeroporti cargo italiani ed europei verso il resto del mondo.
- Prendendo come riferimento l'offerta di servizi aerei destinati al trasporto merci, la costruzione del database tiene conto delle principali variabili di elaborazione dati proprie del settore aereo:
  - Periodo di riferimento: settimana winter IATA
  - Frequenza settimanale dei voli
  - Tipologia di voli: pax/combi, all-cargo
  - Tipologia di compagnie: traditional, charter, all-cargo
  - Tipologia di aeromobile e tonnellaggio offerto
  - Frequenza e capacità settimanali dei servizi cargo Road feeder Service da tutti gli aeroporti italiani ed europei



# Esempio di analisi di benchmark relativa ai principali aeroporti CARGO italiani nel confronto europeo

q.ta voli da MIL&ROM

Voli settimanali per destinazione

UE: Sistemi aeroportuali di origine

AMS	BRU	FRA	LUX	MAD	MIL	MUC	PAR	ROM	VIE	ZRH
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Paese/Città di destinazione  
Extra UE

1 Hong Kong	27	2	43	16	18	5	34	7	7	159	>150	16%	
2 Corea	11	6	33	3	7	5	17	3	8	3	99		
3 Cina	31	3	56	15	13	7	37		3	6	171		
4 Emirati Arabi DUBAI	58	5	59	3	7	22	21	29	14	22	14	254	>250
5 Giappone TOKYO	15	24			5	14	41	1		7	107		
6 Singapore SINGAPORE	27	7	28	5	7	12	14	3	7	7	110		
7 Usa MIAMI	8	14	7	2	15	8	5	24	13	7	108		
8 Usa LOS ANGELES	7	14	31	3		5	35	23	12		130		
9 Cina PECHINO	7	4	31	4	5	9	24	7	6		97		
10 Taiwan TAIPEI	19	5	12	10	1		4	2	6		59		
11 Usa NEW YORK	39	59	66	8	43	29	23	95	40	7	22	431	>400
12 Usa CHICAGO	17	21	45	5	4	2	21	32	4	2		153	>150
13 Thailandia BANGKOK	17		30	5	3	1	9	17	5	3	7	97	
14 Cina CANTON			6					3				9	
15 Giappone OSAKA	5	12			2							19	

primi 15 Hub extra UE per traffico merci

voli totali a settimana da ciascuna origine

288	140	483	79	80	115	136	406	122	55	94
-----	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	----	----

ripartizione dei voli (%) da ciascuna origine sul totale analizzato

14%	7%	24%	4%	4%	6%	7%	20%	6%	3%	5%
-----	----	-----	----	----	----	----	-----	----	----	----

Fonte: elaborazione Gruppo CLAS su dati OAG (dicembre 2010)

## Feelings & insights del sistema logistico italiano

### Gli indicatori di competitività analizzati

Indicatore	Autore	Posizionamento dell'Italia 2010	Principali punti di forza	Principali punti di debolezza
Liner Shipping Connectivity Index	UNCTAD	16/162	Numero di navi, volumi di traffico	Dimensione massima delle navi
Logistic Performance Index	World Bank	22/155	Competenza e qualità dei servizi logistici	Efficienza processi doganamento, sistemi di track & trace, puntualità
Global Competitiveness Index	World Economic Forum	48/139	Sofisticazione delle attività economiche, ampiezza mercato domestico	Efficienza del mercato del lavoro, sviluppo dei mercati finanziari, contesto istituzionale
World Competitiveness Yearbook	WCCIMD	40/58	Ampiezza mercato domestico, capacità di attrarre investimenti esteri, infrastrutture tecnologiche	Mercato del lavoro, sviluppo mercati finanziari, infrastrutture di base, infrastrutture di trasporto

Fonte: elaborazione Gruppo CLAS su dati UNCTAD, World Bank, World Economic Forum, WCC