



Consorzio per la Gestione del Centro  
di Coordinamento delle Attività di Ricerca  
inerenti il Sistema Lagunare di Venezia

Palazzo Franchetti S. Marco 2847 30124 Venezia

Tel. +39.041.2402511 Fax +39.041.2402512

Progetto **STUDIO B.6.72 B/3**

**ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL  
MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI  
DALLA COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE  
BOCCHIE LAGUNARI**

Contratto prot.n. 16514 si/gce/fbe

Documento **MACROATTIVITÀ: SETTORE PORTUALE  
RAPPORTO FINALE**

Versione **1.0**

Emissione **4 Luglio 2008**

Redazione

Verifica

Approvazione

Dott. Marco Della Puppa

Prof. Marco Mazzarino

Ing. Pierpaolo Campostrini

## Indice

|                                                                                                                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 I PARAMETRI DI TRAFFICO DEL PORTO DI VENEZIA: VALORI A CONFRONTO E TREND DEL PERIODO GENNAIO 2007 – FEBBRAIO 2008.....</b>                                                                 | <b>3</b>  |
| <b>2 PORTI CONCORRENTI: ANALISI DEI FLUSSI NEL PERIODO GENNAIO 2007 – FEBBRAIO 2008 .....</b>                                                                                                   | <b>7</b>  |
| <b>3 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO MARITTIMO-PORTUALE: ANDAMENTO DEI PARAMETRI ALLA FINE DELL'ANNO DI MONITORAGGIO .....</b>                                                                          | <b>20</b> |
| <b>4 GLI ASPETTI ECONOMICI DEL PIANO DI MONITORAGGIO.....</b>                                                                                                                                   | <b>35</b> |
| <b>5 IL TAVOLO DI RIFERIMENTO: STRATEGIE E CONSIDERAZIONI DEGLI OPINION LEADERS DEL PORTO DI VENEZIA.....</b>                                                                                   | <b>36</b> |
| <b>ALLEGATO: MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ SOCIOECONOMICHE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL SETTORE PORTUALE - VALUTAZIONE DELLE PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELLA PORTUALITÀ ALTO ADRIATICA .....</b> | <b>39</b> |
| A.1. Alcuni elementi relativi ai principali trend del trasporto marittimo .....                                                                                                                 | 40        |
| A.1.1 <i>La produzione mondiale.....</i>                                                                                                                                                        | 40        |
| A.1.2 <i>Il trasporto marittimo. ....</i>                                                                                                                                                       | 41        |
| A.1.3 <i>Gigantismo nell'industria del trasporto marittimo. ....</i>                                                                                                                            | 44        |
| A.1.4 <i>Processi di integrazione orizzontale nell'industria del trasporto marittimo. ....</i>                                                                                                  | 46        |
| A.2. Porti (Mondo, Europa, Nord Europa, Mediterraneo) .....                                                                                                                                     | 48        |
| A.3. Porti italiani .....                                                                                                                                                                       | 52        |
| A.4. Focus sull'Adriatico .....                                                                                                                                                                 | 57        |
| A.4.1 <i>L'Adriatico come sistema nel contesto mediterraneo. ....</i>                                                                                                                           | 57        |
| A.4.2 <i>L'Adriatico nell'evoluzione recente dei suoi due subsistemi (occidentale-italiano/orientale-Slovenia e Croazia) .....</i>                                                              | 58        |
| A.4.3 <i>I porti italiani dell'Alto Adriatico: elementi di sintesi.....</i>                                                                                                                     | 61        |
| A.4.4 <i>Spazio di influenza portuale e ruolo dei nodi interni. Il caso dell'interporto di Padova.....</i>                                                                                      | 67        |
| A.4.5 <i>I porti di Koper e Rjeka .....</i>                                                                                                                                                     | 69        |
| A.5. Alcuni elementi per una valutazione delle prospettive future .....                                                                                                                         | 72        |
| A.5.1 <i>Prospettive e variabili critiche .....</i>                                                                                                                                             | 72        |
| A.5.2 <i>Il tema della cooperazione tra porti in Alto Adriatico .....</i>                                                                                                                       | 74        |
| A.5.3 <i>Valutazioni di sintesi sul tema della cooperazione .....</i>                                                                                                                           | 78        |
| A. Bibliografia .....                                                                                                                                                                           | 80        |
| A. Websites .....                                                                                                                                                                               | 81        |

## 1 I PARAMETRI DI TRAFFICO DEL PORTO DI VENEZIA: VALORI A CONFRONTO E TREND DEL PERIODO GENNAIO 2007 - FEBBRAIO 2008

Tab. 1: Porto di Venezia – flussi portuali

| Merci (tonn.)                | PERIODO           |                   |                   | Var. % |       |
|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|
|                              | Gen. 04 - Feb. 05 | Gen. 06 - Feb. 07 | Gen. 07 - Feb. 08 | 07/06  | 07/04 |
| Cereali                      | 1.031.695         | 695.752           | 888.081           | 27,6   | -13,9 |
| Sfarinati                    | 778.715           | 899.450           | 912.650           | 1,5    | 17,2  |
| Carbone                      | 791.653           | 1.012.511         | 936.722           | -7,5   | 18,3  |
| Rinfuse siderurgiche         | 1.592.688         | 1.851.302         | 1.652.812         | -10,7  | 3,8   |
| Altre rinfuse                | 2.978.460         | 2.373.693         | 2.332.904         | -1,7   | -21,7 |
| Prodotti siderurgici         | 2.473.407         | 3.453.563         | 3.563.314         | 3,2    | 44,1  |
| Altre merci                  | 493.344           | 457.916           | 445.603           | -2,7   | -9,7  |
| <b>Totale tradizionale</b>   | <b>10.139.962</b> | <b>10.744.187</b> | <b>10.732.086</b> | -0,1   | 5,8   |
| Autostrade del mare          | 1.840.959         | 2.245.863         | 2.388.295         | 6,3    | 29,7  |
| Container                    | 3.092.159         | 3.844.415         | 3.907.277         | 1,6    | 26,4  |
| Rinfuse liquide              | 59.350            | 41.164            | 57.812            | 40,4   | -2,6  |
| <b>Totale specializzati</b>  | <b>4.992.468</b>  | <b>6.131.442</b>  | <b>6.353.384</b>  | 3,6    | 27,3  |
| <b>TOTALE COMMERCIALE</b>    | <b>15.132.430</b> | <b>16.945.629</b> | <b>17.085.740</b> | 0,8    | 12,9  |
| <b>TOTALE INDUSTRIALE</b>    | <b>7.182.756</b>  | <b>5.865.183</b>  | <b>5.185.502</b>  | -11,6  | -27,8 |
| <b>TOTALE PETROLI</b>        | <b>12.212.791</b> | <b>13.085.514</b> | <b>12.967.049</b> | -0,9   | 6,2   |
| <b>TOTALE GENERALE</b>       | <b>34.527.977</b> | <b>35.826.326</b> | <b>35.238.291</b> | -1,6   | 2,1   |
| Movimento contenitori (TEU)  | 333.964           | 363.429           | 383.145           | 5,4    | 14,7  |
| Movimento passeggeri (unità) | 1.065.900         | 1.476.353         | 1.510.610         | 2,3    | 41,7  |
| Navi al commerciale (unità)  | 3.994             | 4.093             | 3.907             | -4,5   | -2,2  |
| <i>di cui passeggeri</i>     | <i>1.225</i>      | <i>1.447</i>      | <i>1.401</i>      | -3,2   | 14,4  |

Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

La terza annualità del Piano di Monitoraggio degli effetti prodotti dalla costruzione delle opere alla bocche lagunari evidenzia, in relazione ai traffici tradizionali del porto di Venezia, un saldo sostanzialmente in linea con quanto movimentato durante il periodo precedente (gennaio 2006 – febbraio 2007, Studio B.6.72 B/2). A fronte di un saldo in deciso aumento realizzato dai cereali (+27%) e di una altrettanto marcata variazione ma di segno opposto nelle rinfuse siderurgiche (-10%), la maggior parte delle merceologie monitorate realizza variazioni di limitata entità.

Diversa è invece la tendenza che caratterizza i traffici specializzati. In questo caso si ha infatti un segno positivo rispetto il periodo 2006 - 2007 (+3,6% nel totale) il quale è stato determinato da tutte e tre le voci appartenenti alla categoria. Si confermano in fase di crescita sia le autostrade del mare (+6% pari a quasi 150 mila tonnellate in più), sia le merci containerizzate (+1,6%). Con oltre 57 mila tonnellate movimentate, anche le rinfuse liquide chiudono il periodo in crescita avvicinandosi ai volumi dello stato *ante operam*; tuttavia a tale proposito deve essere precisato che si tratta di un tipo di traffico poco rilevante e caratterizzato da fluttuazioni piuttosto marcate nel tempo (non è infatti escluso, in quanto già successo, che i quantitativi possono in certi periodi ridursi fino a quasi annullarsi).

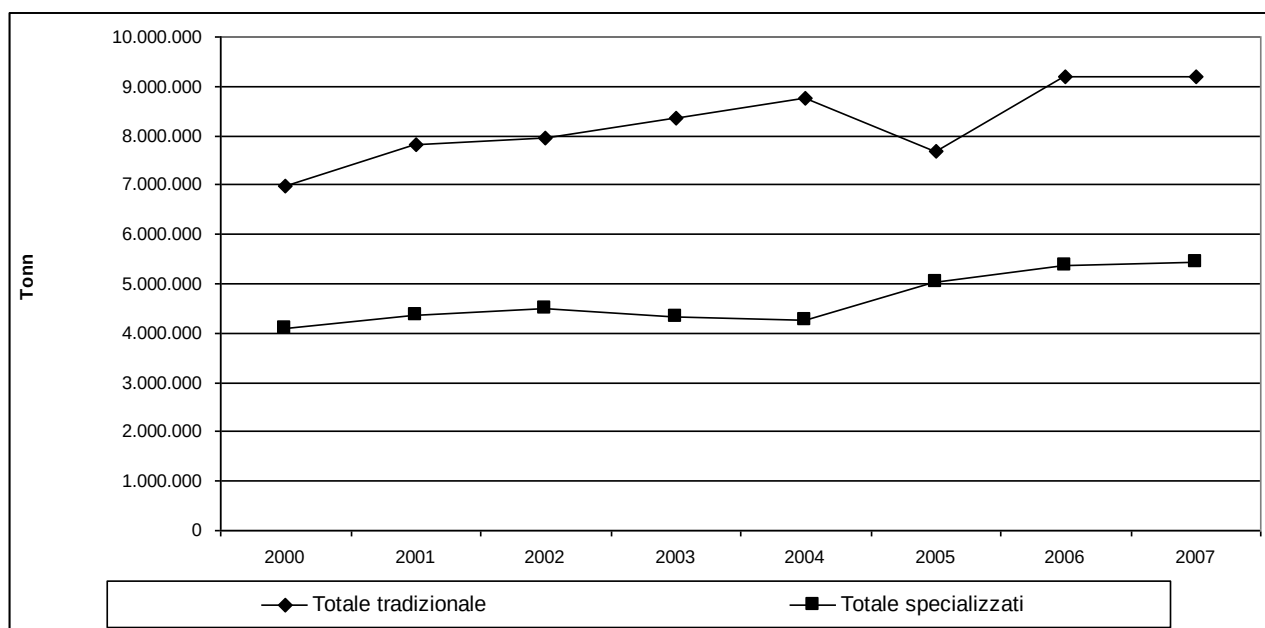
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

La movimentazione generale dello scalo risulta essere diminuita durante il periodo gennaio 2007 – febbraio 2008 di 1,6 punti percentuali rispetto al pregresso. Tale dato percentuale tuttavia si traduce in un limitato numero di tonnellate (circa 600 mila) se confrontato con gli oltre 35 milioni movimentate da tutto il porto. In linea generale i settori portuali commerciale e petroli sono analoghi al periodo precedente, mentre continua il calo di quello industriale.

Risulta ancora una volta confermato il trend di crescita del movimento passeggeri. Rimandando per informazioni più di dettaglio circa le diverse tipologie di passeggeri a quanto fatto nel presente Piano di Monitoraggio dal Settore Turismo, in questa sede si ricorda che il movimento complessivo è cresciuto in 1 anno del 2,3% attestandosi ad oltre un milione e cinquecento mila unità, a fronte di un numero minore di navi passeggeri che hanno toccato il porto (-3,2% rispetto il 2006).

Per completare l'analisi effettuata sono nuovamente stati aggiornati i dati presentati nel precedente Rapporto Finale (Studio B.6.72 B/2) con quelli registrati durante il presente piano di monitoraggio (limitatamente al periodo gennaio – dicembre 2007); il quadro emerso vede confermata una situazione positiva piuttosto diffusa che porta a concludere che non vi sono in nessun modo conseguenze negative attribuibili alla costruzione delle opere alle bocche di porto (Graf. 1 – 5).

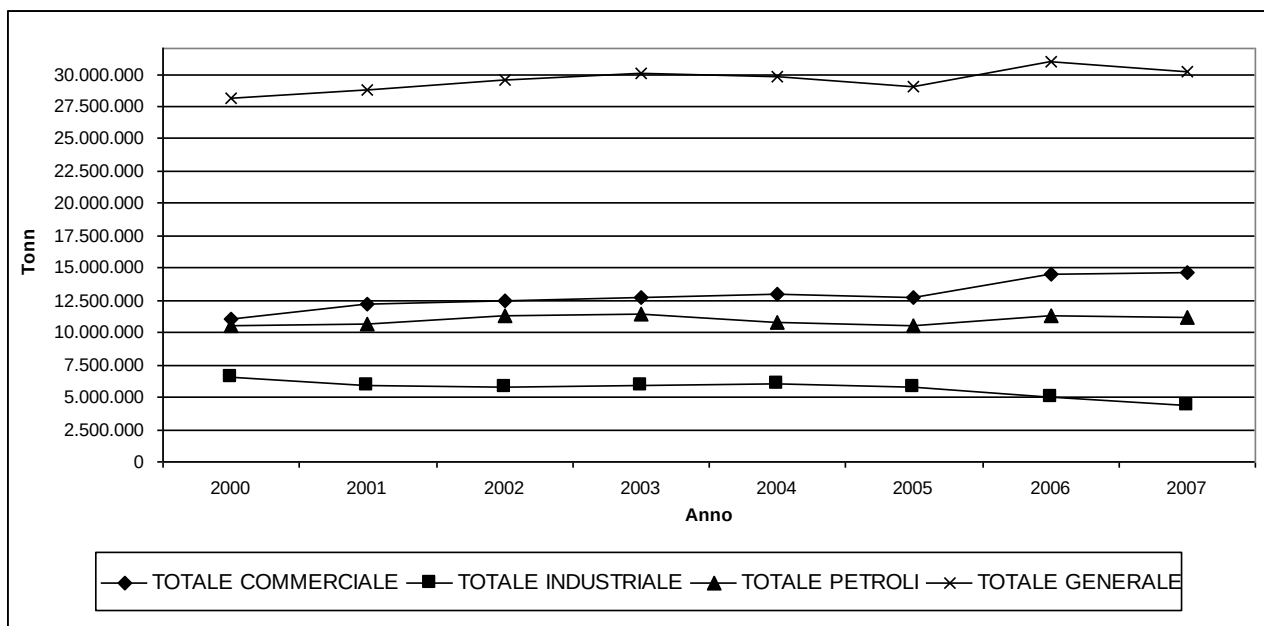
Graf. 1: Traffici portuali – serie storica (2000 – 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

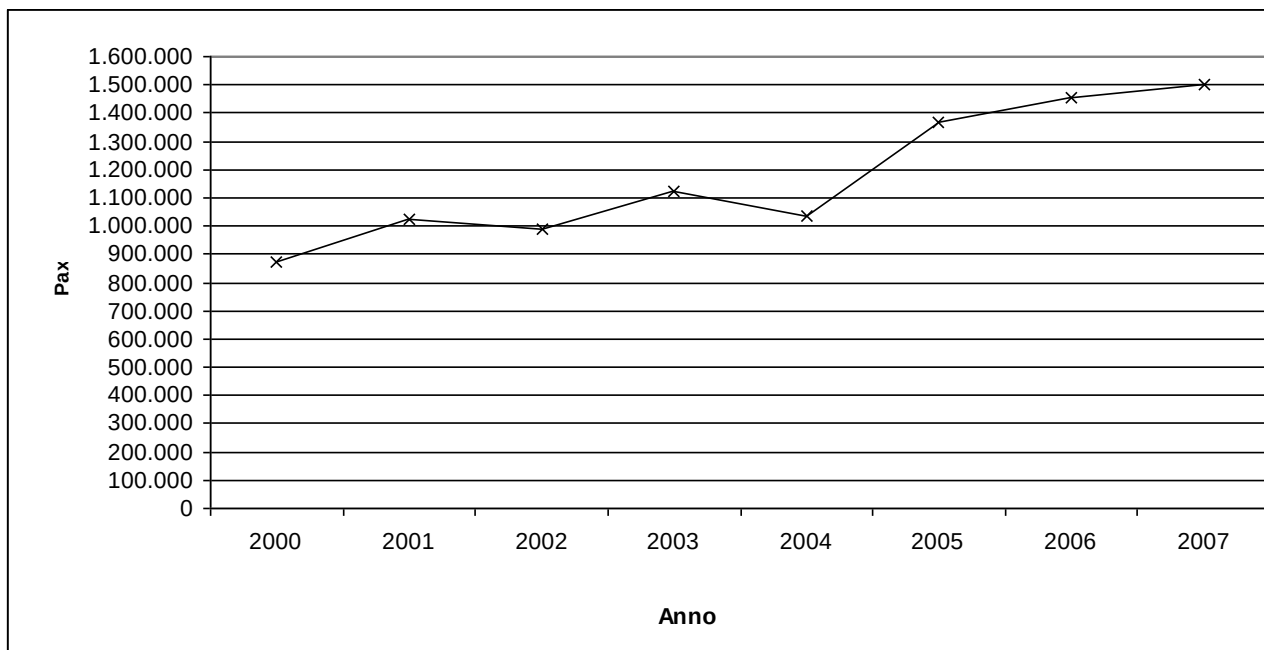
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 2: Settori portuali - serie storica (2000 - 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

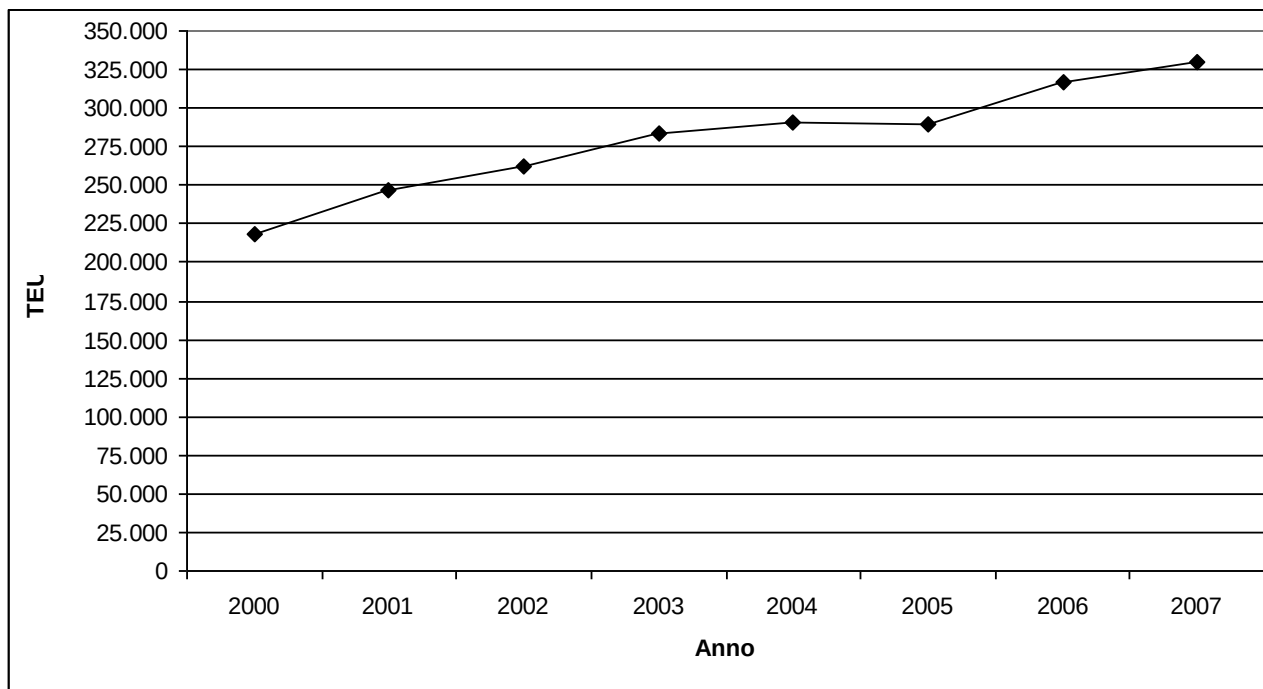
Graf. 3: Movimento passeggeri - serie storica (2000 - 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

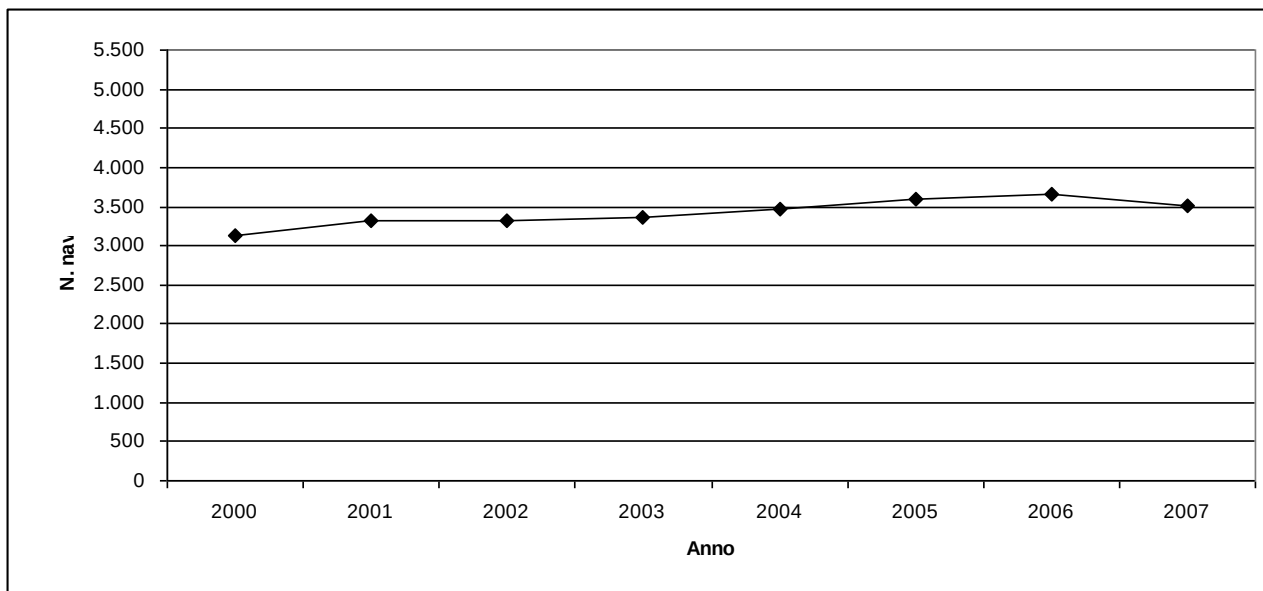
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 4: Movimentazione contenitori - serie storica (2000 - 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Graf. 5: Movimento navi - serie storica (2000 - 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

## 2 PORTI CONCORRENTI: ANALISI DEI FLUSSI NEL PERIODO GENNAIO 2007 – FEBBRAIO 2008

In merito ai cinque potenziali competitors, e soprattutto in relazione ai traffici per cui sono stati identificati come tali, sono evidenziabili i seguenti elementi caratterizzanti il concluso anno di monitoraggio (gennaio 2007 – Febbraio 2008).

- Nel porto di Ancona il flusso ro-ro/ferry risulta essere cresciuto tanto nel movimento automobilistico quanto in quello camionistico sulle direttrici greche; rispetto lo “stato zero” (anno 2004) la tendenza positiva risulta confermata in relazione al traffico auto, mentre è ribaltata per i camion (in flessione le direttrici greche, in aumento le “altre”). Per quanto riguarda il flusso passeggeri, si segnala nel raffronto ‘07-’08 su ‘06-’07 una flessione nel complessivo la quale sta a significare che, essendo in aumento i crocieristi, si è in presenza di una calo nei passeggeri del traffico traghetti.

Tab. 2: Porto di Ancona – flussi portuali

|                  | PERIODO           |                   |                   | Var. % |       |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|
|                  | Gen. 04 - Feb. 05 | Gen. 06 - Feb. 07 | Gen. 07 - Feb. 08 | 07/06  | 07/04 |
| Merci liquide    | 5.575.647         | 5.412.649         | 5.227.025         | -3,4   | -6,3  |
| Merci solide     | 1.764.468         | 1.911.824         | 1.856.152         | -2,9   | 5,2   |
| Container (TEU)  | 73.514            | 89.307            | 99.418            | 11,3   | 35,2  |
| Totale auto      | 317.151           | 337.244           | 342.497           | 1,6    | 8,0   |
| Totale tir       | 220.720           | 216.012           | 220.623           | 2,1    | 0,0   |
| Grecia           | 210.067           | 193.685           | 200.882           | 3,7    | -4,4  |
| Altri            | 10.653            | 22.297            | 19.741            | -11,5  | 85,3  |
| Passeggeri       | 1.505.110         | 1.678.732         | 1.620.104         | -3,5   | 7,6   |
| Crocieristi      | 5.299             | 16.202            | 41.555            | 156,5  | 684,2 |
| N. Navi arrivate | 4.176             | 3.556             | 3.384             | -4,8   | -19,0 |

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

- Nel porto di Ravenna la movimentazione delle merci solide realizzata durante il periodo ‘07-’08 risulta essere cresciuta rispetto il periodo precedente (‘06-’07) di 1,3 punti percentuali; rispetto i volumi registrati allo stato *ante operam* (2004) si ha invece una consistente flessione (-26%).

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 3: Porto di Ravenna – flussi portuali

|                     | PERIODO           |                   |                   | Var. % |       |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|
|                     | Gen. 04 - Dic. 04 | Gen. 06 - Dic. 06 | Gen. 07 - Dic. 07 | 07/06  | 07/04 |
| Merci liquide       | 5.459.578         | 5.211.537         | 4.531.503         | -13,0  | -17,0 |
| Merci solide        | 17.228.784        | 12.563.072        | 12.721.484        | 1,3    | -26,2 |
| Merci varie         | 2.740.933         | 8.995.567         | 9.051.520         | 0,6    | 230,2 |
| Container           | 1.896.032         | 1.990.776         | 2.514.923         | 26,3   | 32,6  |
| Ro-ro/Ferry         | 844.901           | 813.950           | 803.336           | -1,3   | -4,9  |
| <b>Totale merci</b> | <b>25.429.295</b> | <b>26.770.176</b> | <b>26.304.507</b> | -1,7   | 3,4   |
| Teu                 | 169.467           | 162.052           | 206.580           | 27,5   | 21,9  |
| N. Navi arrivate    | 4.174             | 4.161             | 3.988             | -4,2   | -4,5  |

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

- I flussi per i quali il porto di Trieste potrebbe essere in competizione con quello di Venezia (container e ro-ro/ferry) risultano essere cresciuti nel periodo '07-'08 (+17 e 5% rispettivamente). Nel confronto con lo “stato zero” è confermato il momento positivo nei container (si ricorda che tali tassi di incremento sono giustificati dai momenti di difficoltà attraversati dallo scalo qualche anno fa, per cui di fatto ci si trova anche in presenza di una ripresa), mentre il flusso rotabili appare essere in lieve flessione.

Tab. 4: Porto di Trieste – flussi portuali

|                     | PERIODO           |                   |                   | Var. % |       |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|
|                     | Gen. 04 - Feb. 05 | Gen. 06 - Feb. 07 | Gen. 07 - Feb. 08 | 07/06  | 07/04 |
| Merci liquide       | 42.499.188        | 43.752.697        | 40.868.758        | -6,6   | -3,8  |
| Merci solide        | 1.775.479         | 3.026.528         | 2.392.822         | -20,9  | 34,8  |
| Merci varie         | 9.539.256         | 9.860.805         | 10.730.547        | 8,8    | 12,5  |
| Container           | 2.154.063         | 2.803.794         | 3.285.101         | 17,2   | 52,5  |
| Ro-ro/Ferry         | 7.074.613         | 6.646.458         | 6.978.161         | 5,0    | -1,4  |
| Altre               | 400.450           | 528.204           | 800.098           | 51,5   | 99,8  |
| <b>Totale merci</b> | <b>53.813.923</b> | <b>56.640.030</b> | <b>53.992.127</b> | -4,7   | 0,3   |
| Teu                 | 198.710           | 257.185           | 317.209           | 23,3   | 59,6  |
| Passeggeri          | 316.409           | 108.147           | 118.645           | 9,7    | -62,5 |
| N. Navi             | 4.855             | 4.070             | 3.611             | -11,3  | -25,6 |

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

- Durante la passata annualità, il porto di Genova ha realizzato incrementi, anche significativi, nella maggior parte dei traffici monitorati (eccezioni sono le merci liquide e quelle solide, con -0,9% e 11,5% rispettivamente). Un andamento analogo è riscontrabile anche in relazione allo stato *ante operam* rispetto al quale però la sola contrazione rilevata riguarda le merci solide.



CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Tab. 5: Porto di Genova – flussi portuali

|                    | PERIODO           |                   |                   | Var. % |       |
|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|
|                    | Gen. 04 - Feb. 05 | Gen. 06 - Feb. 07 | Gen. 07 - Feb. 08 | 07/06  | 07/04 |
| Rinfuse Liquide    | 26.179.240        | 27.022.312        | 26.782.705        | -0,9   | 2,3   |
| Rinfuse Solide     | 10.891.312        | 7.847.428         | 6.948.527         | -11,5  | -36,2 |
| Merci varie        | 29.380.485        | 31.055.273        | 33.953.762        | 9,3    | 15,6  |
| <i>Container</i>   | 18.476.753        | 19.496.705        | 21.393.507        | 9,7    | 15,8  |
| <i>Altre</i>       | 10.903.722        | 11.557.841        | 12.560.255        | 8,7    | 15,2  |
| <b>Totale</b>      | <b>66.451.037</b> | <b>65.925.013</b> | <b>67.684.994</b> | 2,7    | 1,9   |
| TEU                | 1.881.983         | 1.944.021         | 2.109.315         | 8,5    | 12,1  |
| Passeggeri         | 3.165.234         | 3.311.437         | 3.368.497         | 1,7    | 6,4   |
| <i>Crocieristi</i> | 289.148           | 503.545           | 561.844           | 11,6   | 94,3  |
| Navi arrivate      | 8.943             | 8.703             | 8.913             | 2,4    | -0,3  |

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

- Così come il porto di Genova, anche quello di La Spezia chiude il periodo '07-'08 con una crescita piuttosto diffusa poiché sono le sole merci liquide ad aver realizzato un decremento (essendo poco significativo il dato riguardante il numero navi, -1,3%). L'andamento è complessivamente positivo anche rispetto al 2004, ad eccezione delle sole merci solide.

Tab. 6: Porto di La Spezia – flussi portuali

|                          | PERIODO           |                   |                   | Var. % |       |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|
|                          | Gen. 04 - Feb. 05 | Gen. 06 - Feb. 07 | Gen. 07 - Feb. 08 | 07/06  | 07/04 |
| Liquide                  | 3.354.558         | 4.665.852         | 3.762.225         | -19,4  | 12,2  |
| Solide                   | 2.324.506         | 1.838.433         | 1.869.621         | 1,7    | -19,6 |
| Merci varie              | 15.451.691        | 15.716.896        | 17.083.625        | 8,7    | 10,6  |
| <i>Container</i>         | 14.409.412        | 14.469.429        | 15.635.094        | 8,1    | 8,5   |
| <i>Altre</i>             | 1.042.279         | 1.247.467         | 1.448.531         | 16,1   | 39,0  |
| <b>Totale</b>            | <b>21.130.755</b> | <b>22.221.181</b> | <b>22.715.470</b> | 2,2    | 7,5   |
| TEU                      | 1.201.744         | 1.323.531         | 1.389.520         | 5,0    | 15,6  |
| Passeggeri               | 52.392            | 62.088            | 79.355            | 27,8   | 51,5  |
| Navi (arrivi e partenze) | 4.360             | 4.475             | 4.418             | -1,3   | 1,3   |

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

La rilevazione e lo studio dei traffici dei porti potenzialmente concorrenti del porto di Venezia viene effettuato per verificare se eventuali variazioni intervenute nei valori dei primi possano essere in qualche modo correlate alle attività alle bocche lagunari. Così come avvenuto nelle precedenti annualità, anche durante questo anno di monitoraggio non è emerso alcun tipo di segnale che induca a pensare ad uno spostamento dei traffici da Venezia verso i porti potenzialmente concorrenti.

Ricordando quanto detto nel Rapporto sullo stato zero (Studio B.6.72 B/1), e sinteticamente richiamato all'inizio di questo paragrafo, i cinque porti potenzialmente competitors sono stati selezionati in relazione ai seguenti traffici:

1. Ancona: traffico ro-ro/ferry;

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

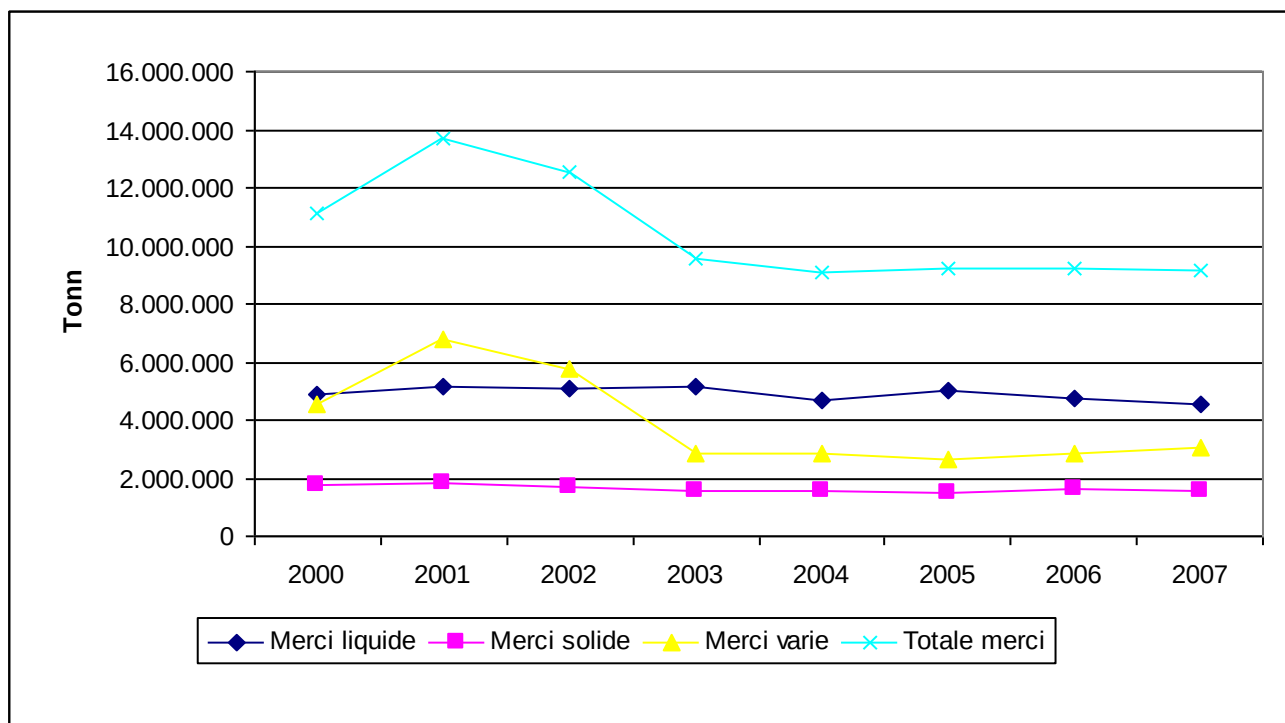
2. Ravenna: merci solide (rinfuse, principalmente mangimi);
3. Trieste: traffico ro-ro/ferry e container;
4. Genova: traffico container e crociere (selezionato altresì in quanto principale porto italiano);
5. La Spezia: traffico container.

Partendo da ciò e comparando quanto emerso nei vari tipi di traffico in relazione al porto di Venezia con i valori riferiti ai competitors, emerge che tanto nel primo quanto nei secondi i traffici potenzialmente a “rischio competizione” sono risultati essere ovunque in crescita. È per questo motivo che l’ipotesi di impatti negativi delle opere può essere esclusa e che, anzi, sembrerebbe delinearsi uno stato di salute della portualità nazionale, almeno nei settori in questione.

Così come fatto per il porto di Venezia, anche per i porti concorrenti sono stati aggiornati i dati presentati nel precedente Rapporto Finale (studio B.6.72 B/2); alle serie storiche allora presentate, che coprivano il periodo 2000 - 2006, sono stati aggiunti i dati ottenuti dal monitoraggio per il periodo gennaio - dicembre 2007 al fine di valutare i diversi percorsi di sviluppo degli scali monitorati.

Per ulteriori approfondimenti circa la portualità italiana e per un focus sulla situazione marittimo-portuale internazionale si rimanda alle considerazioni riportate all’interno dell’Allegato 1.

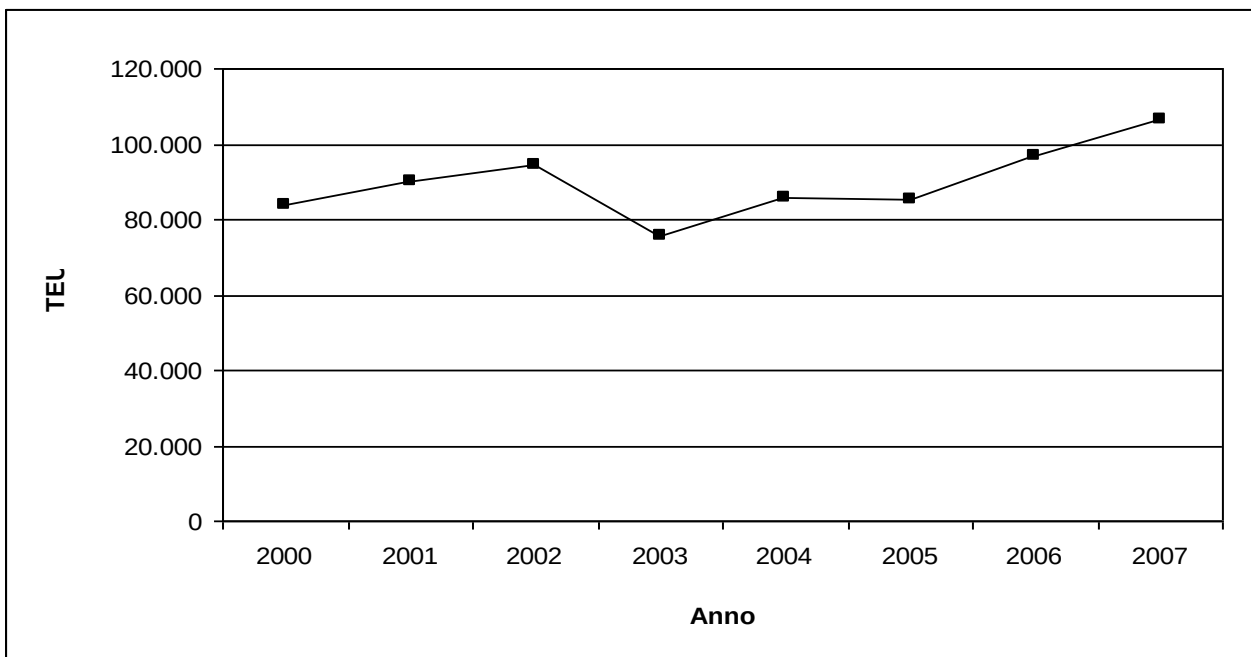
Graf. 6: porto di Ancona - serie storica flussi portuali 2000 - 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

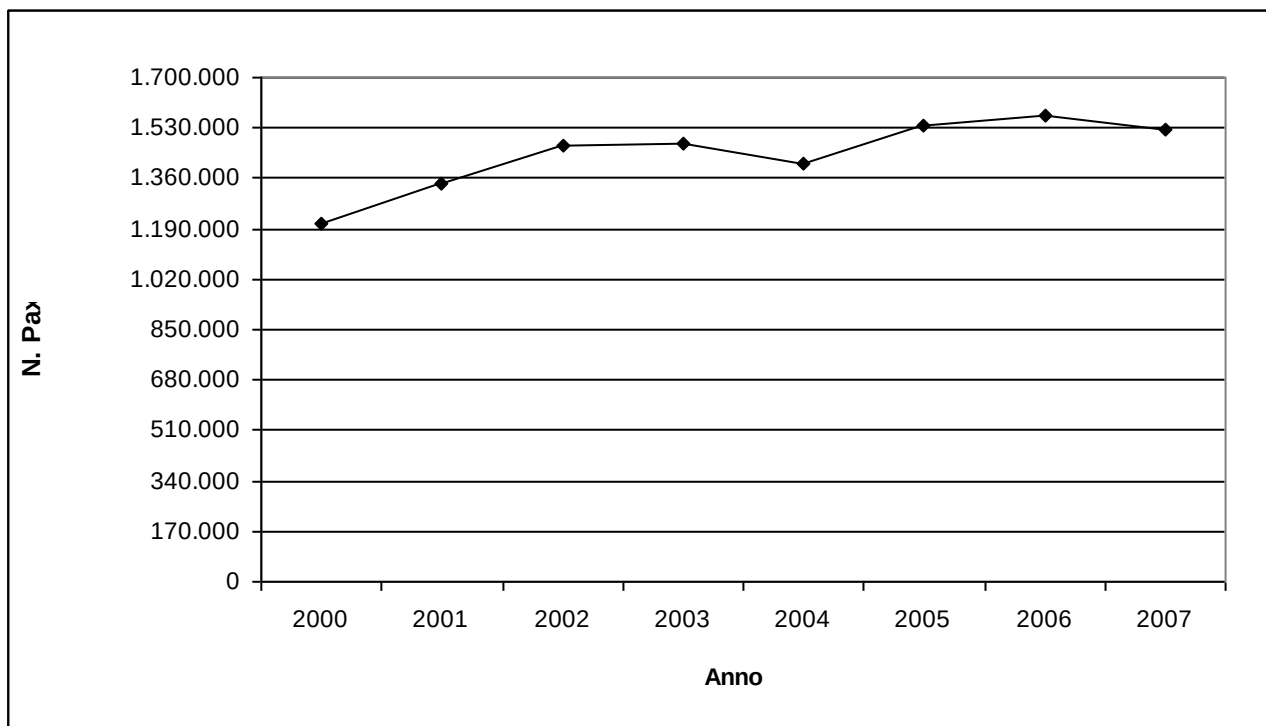
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 7: Porto di Ancona – serie storica movimentazione TEU 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

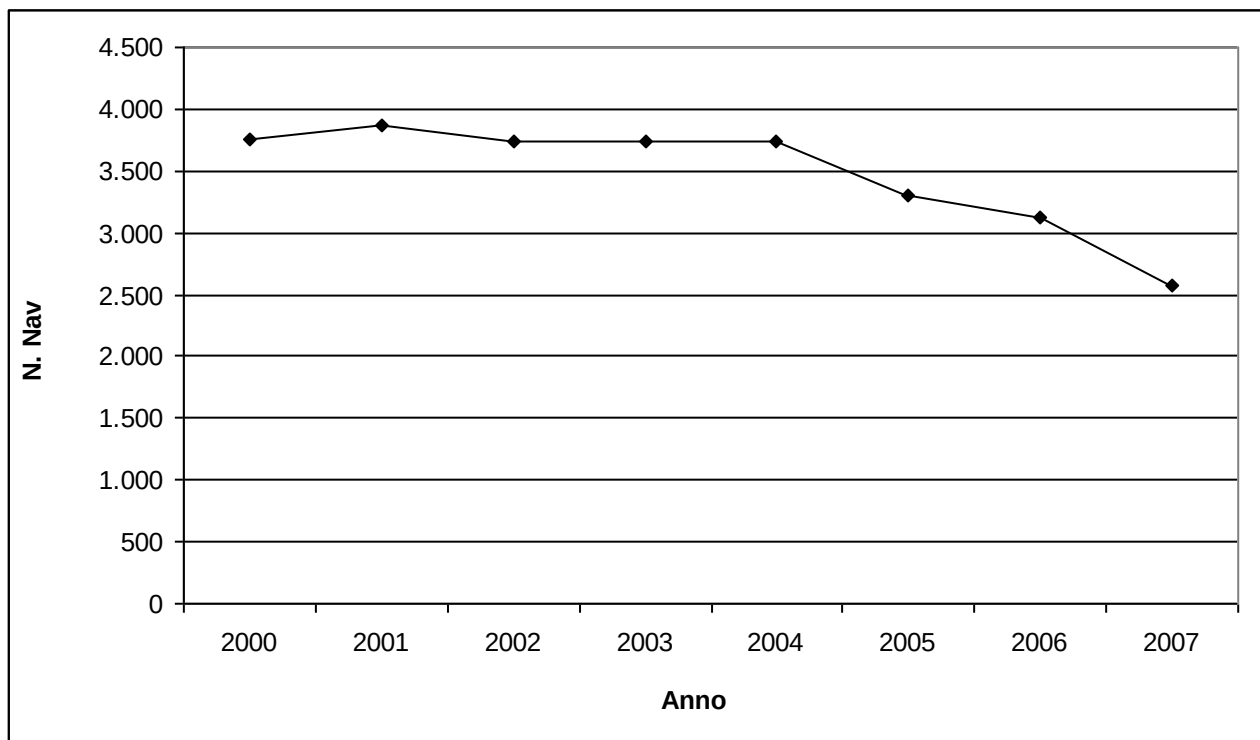
Graf. 8: Porto di Ancona – serie storica traffico passeggeri 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

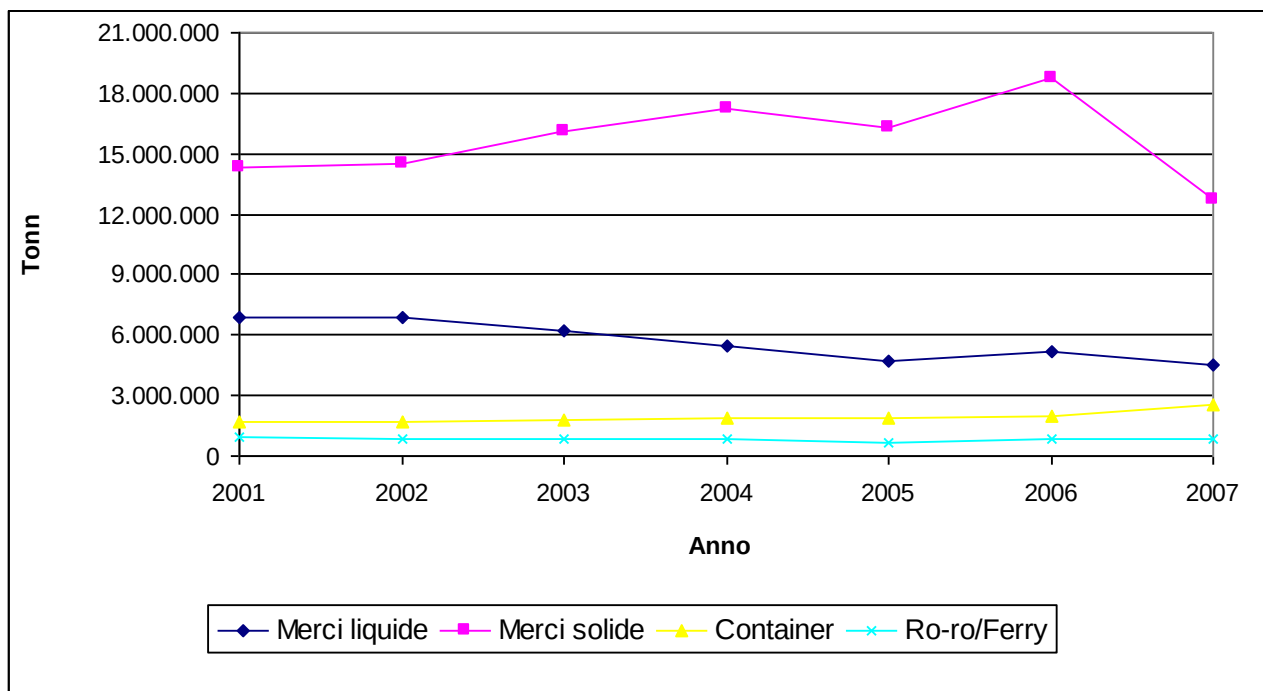
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 9: Porto di Ancona – serie storica movimento navi 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

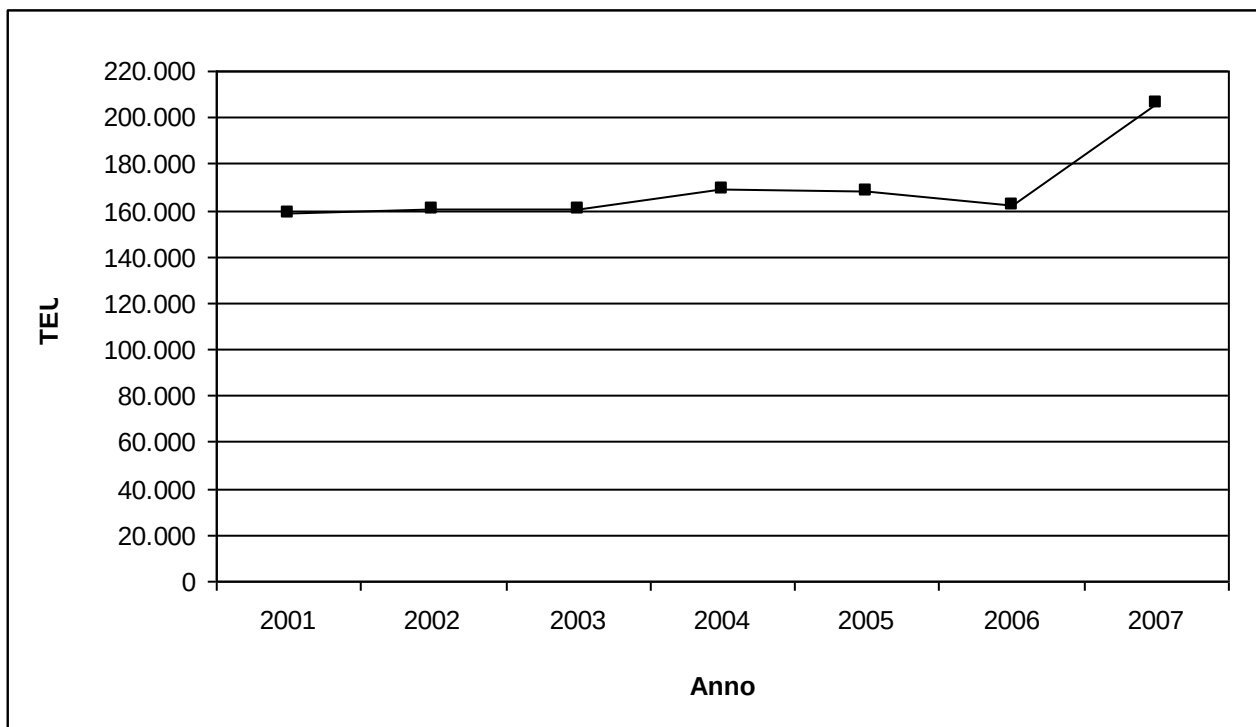
Graf. 10: Porto di Ravenna – serie storica flussi portuali 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

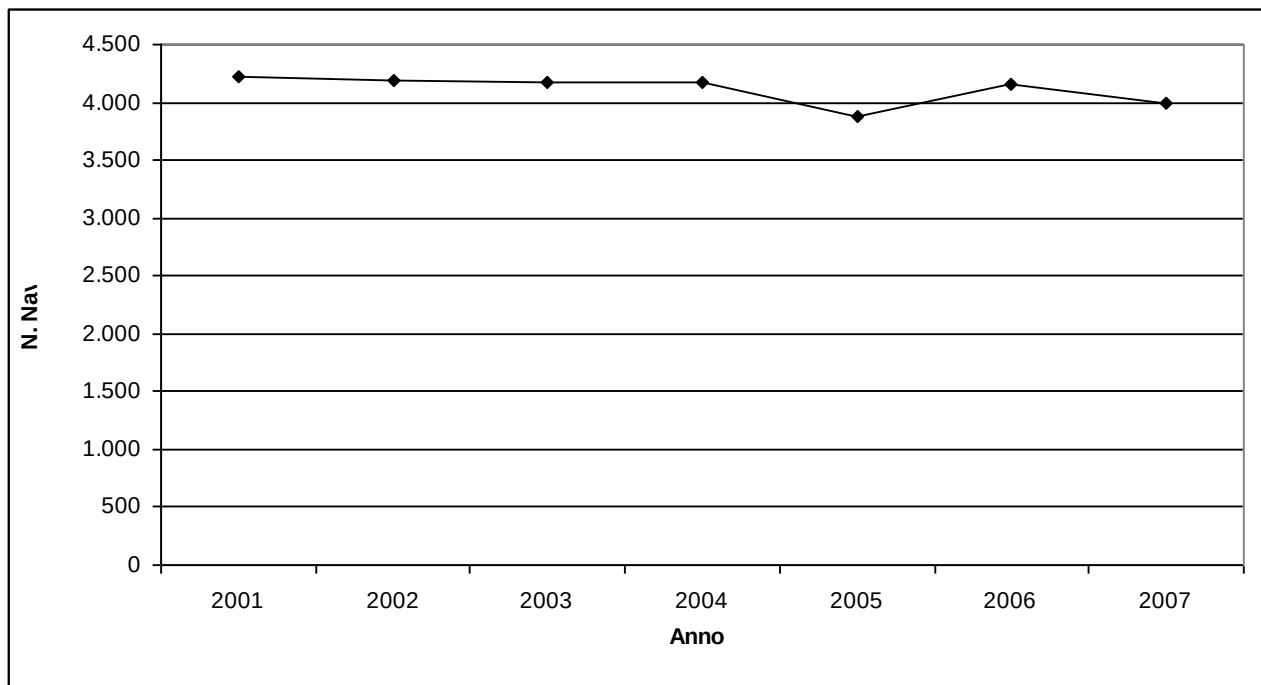
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 11: Porto di Ravenna – serie storica movimentazione TEU 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

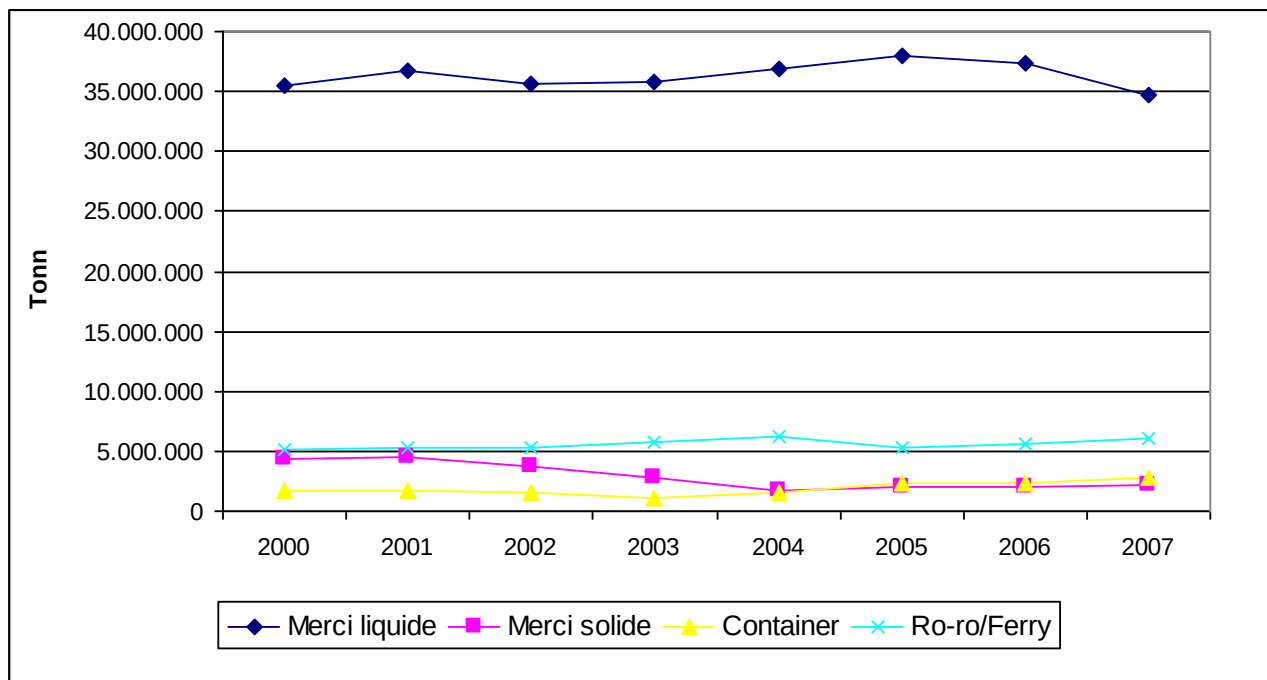
Graf. 12: Porto di Ravenna – serie storica movimento navi 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

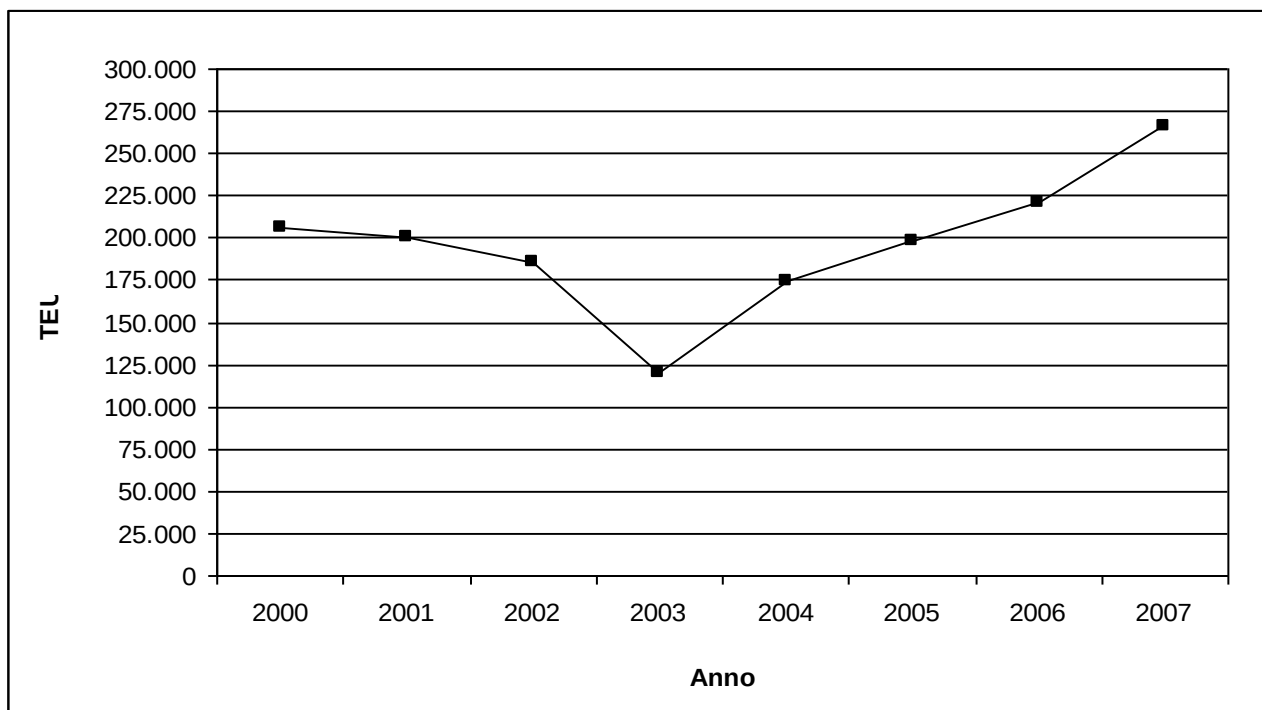
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 13: Porto di Trieste – serie storica traffici portuali 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

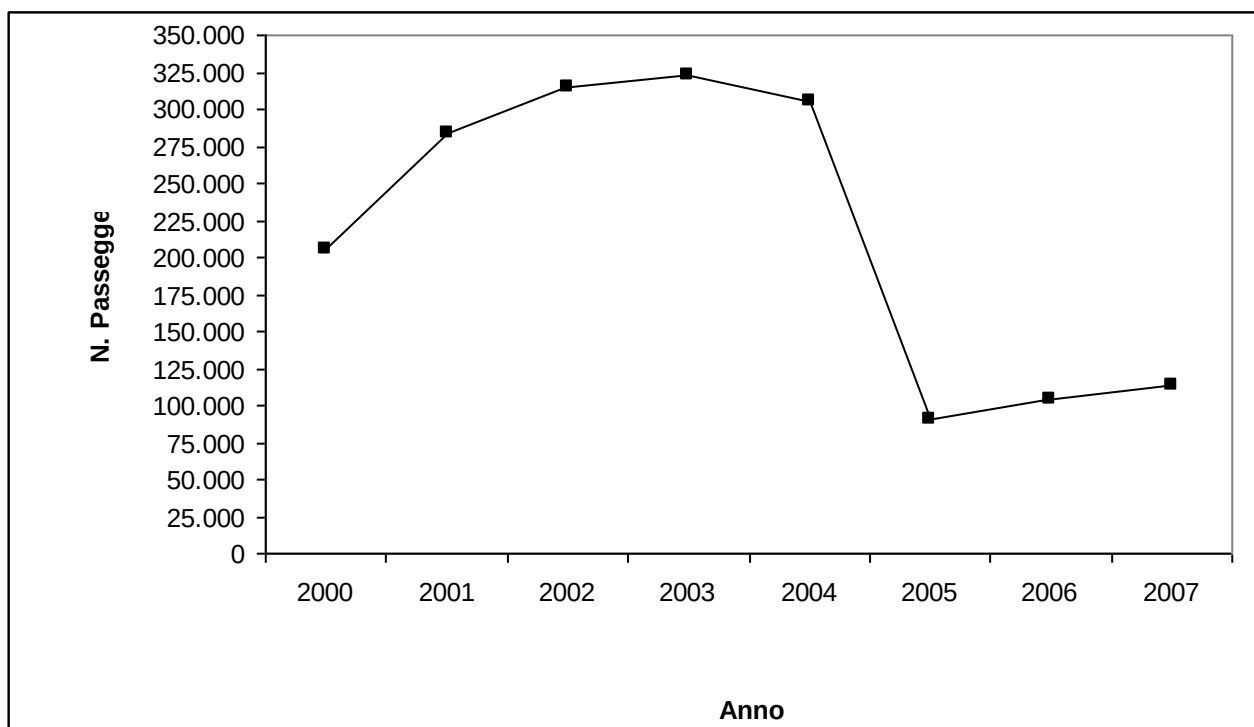
Graf. 14: Porto di Trieste – serie storica movimentazione TEU 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

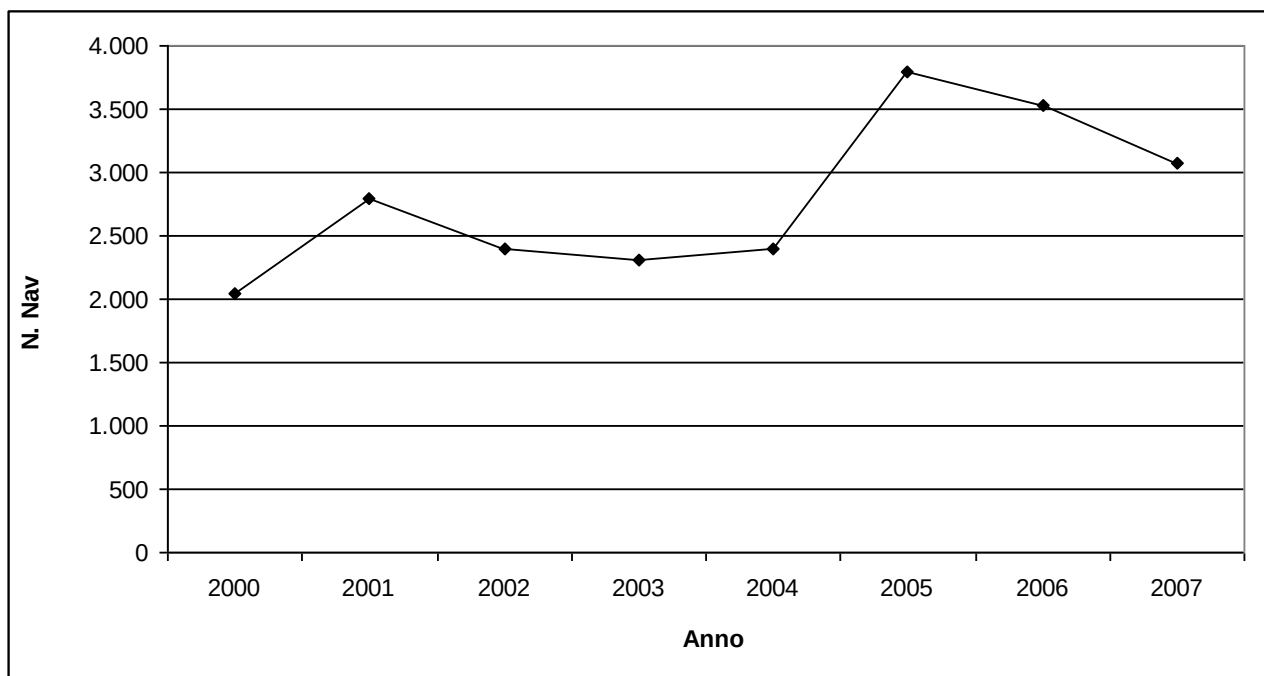
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 15: Porto di Trieste – serie storica movimento passeggeri 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

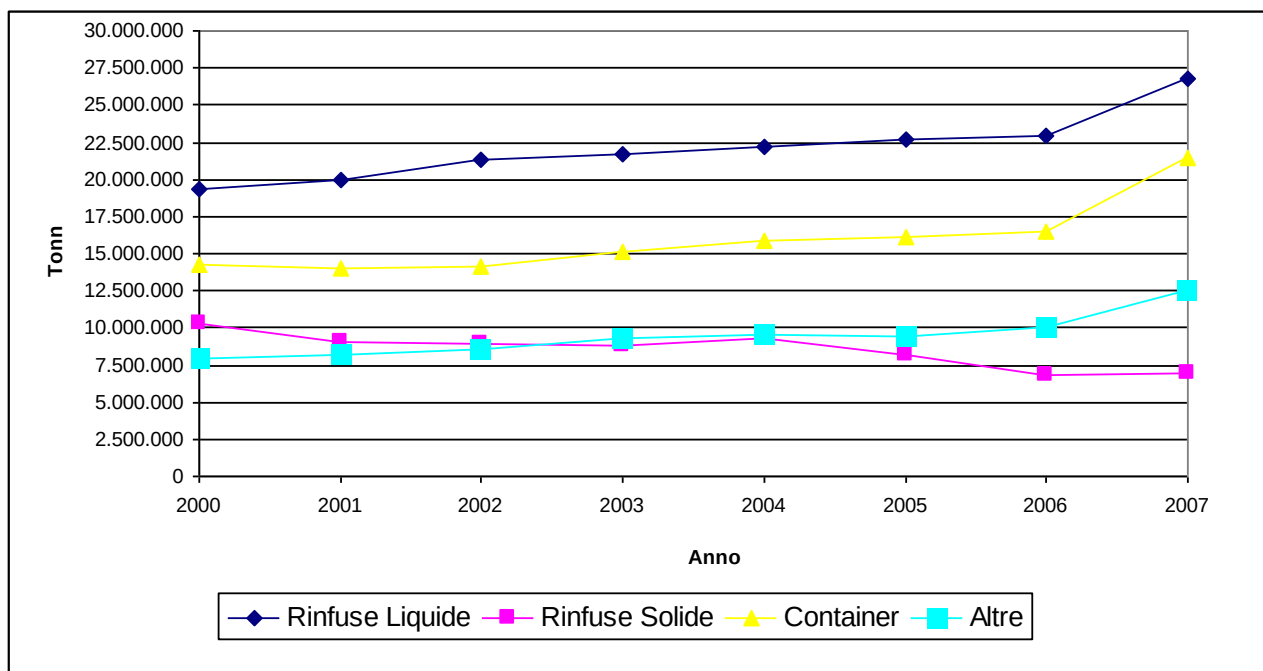
Graf. 16: Porto di Trieste – serie storica movimento navi 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

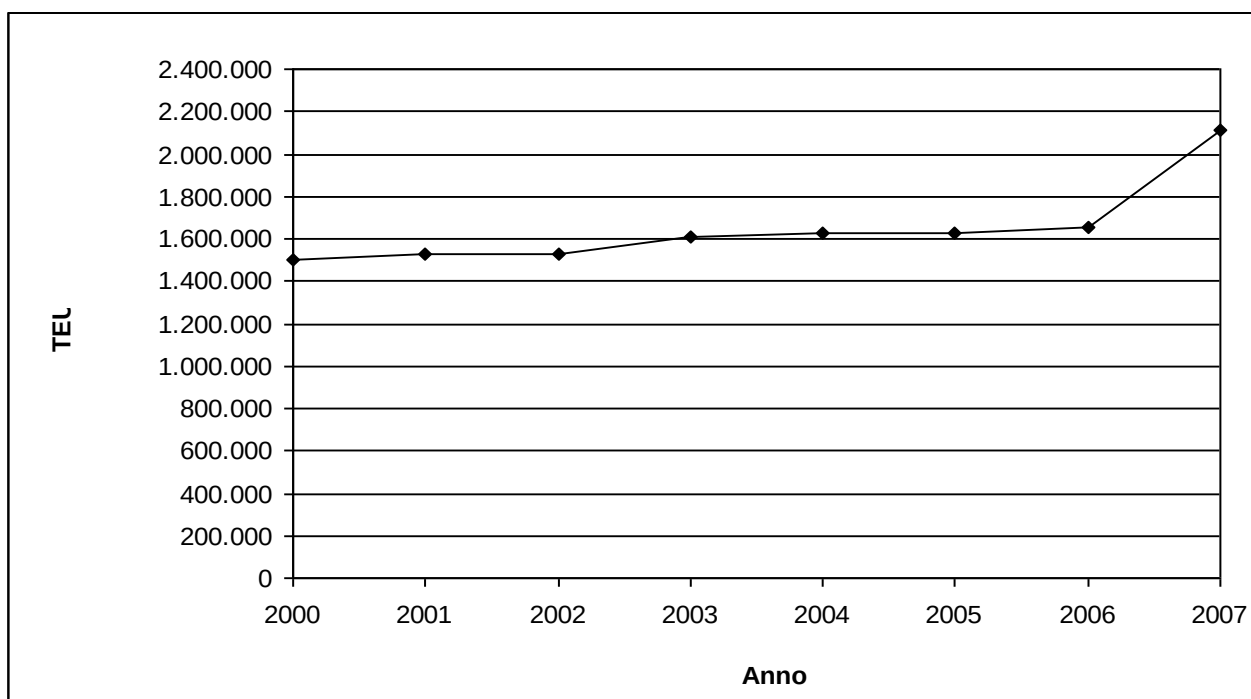
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 17: Porto di Genova – serie storica flussi portuali 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

Graf. 18: Porto di Genova – serie storica movimentazione TEU 2000 – 2007

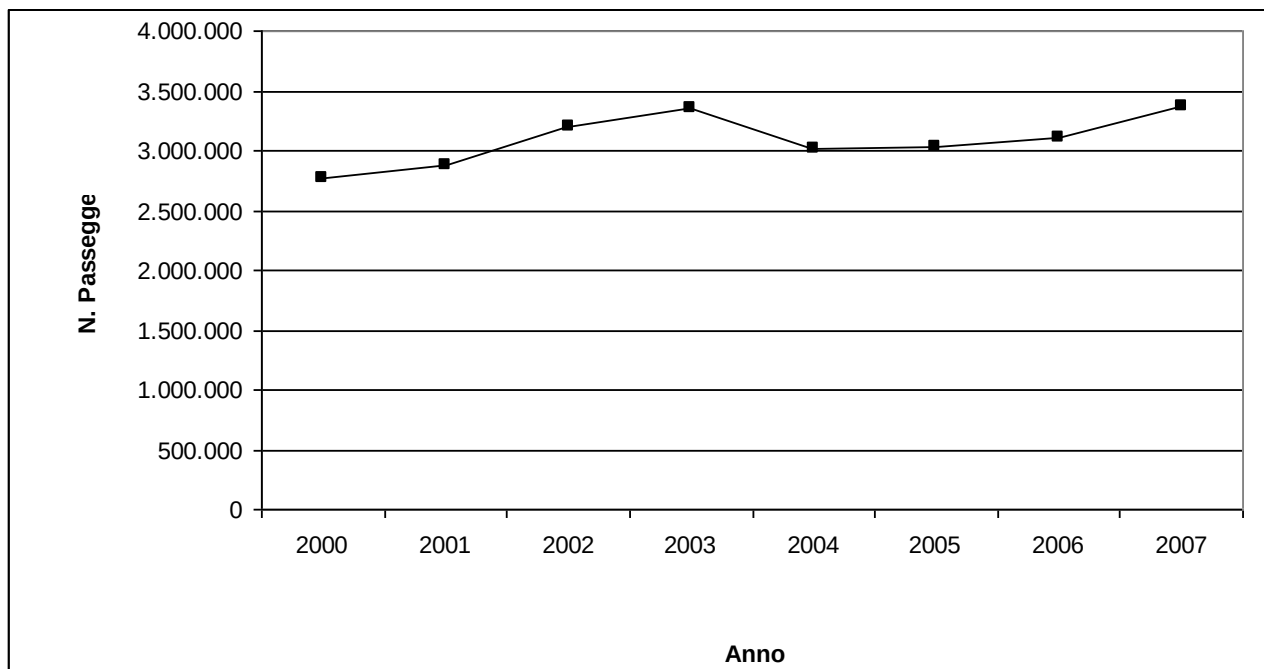


Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova



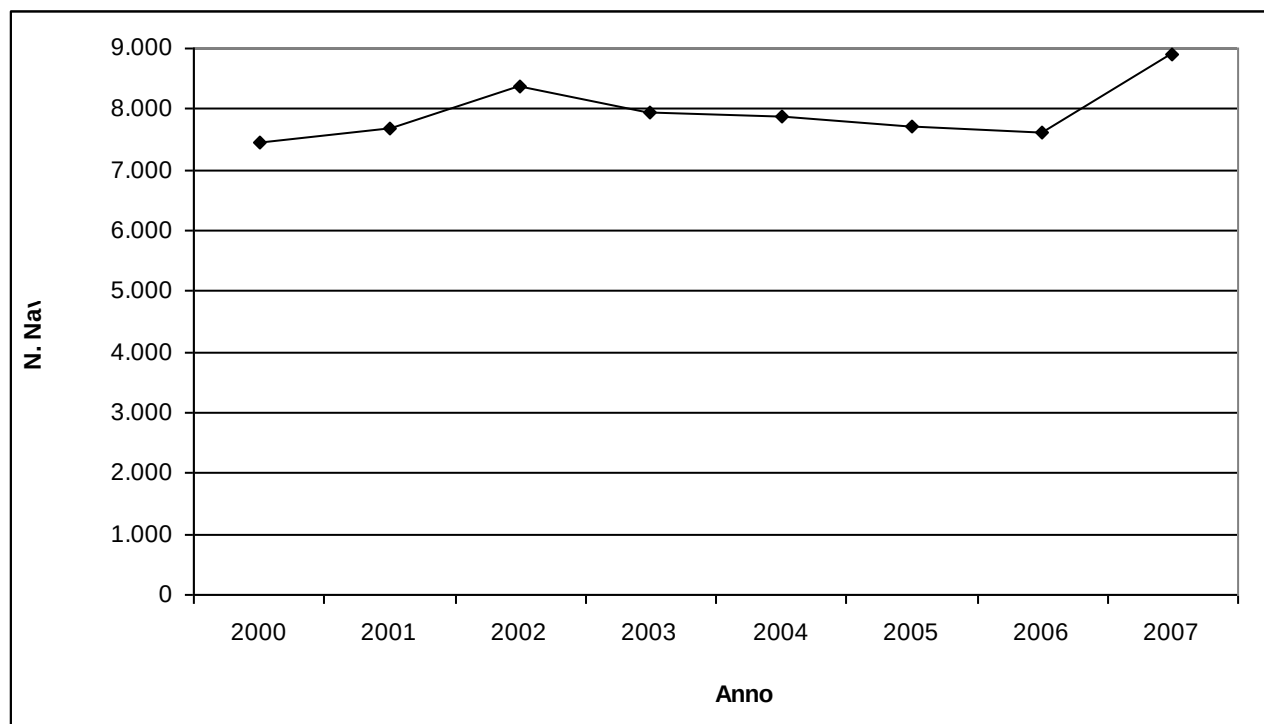
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 19: Porto di Genova – serie storica movimento passeggeri 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

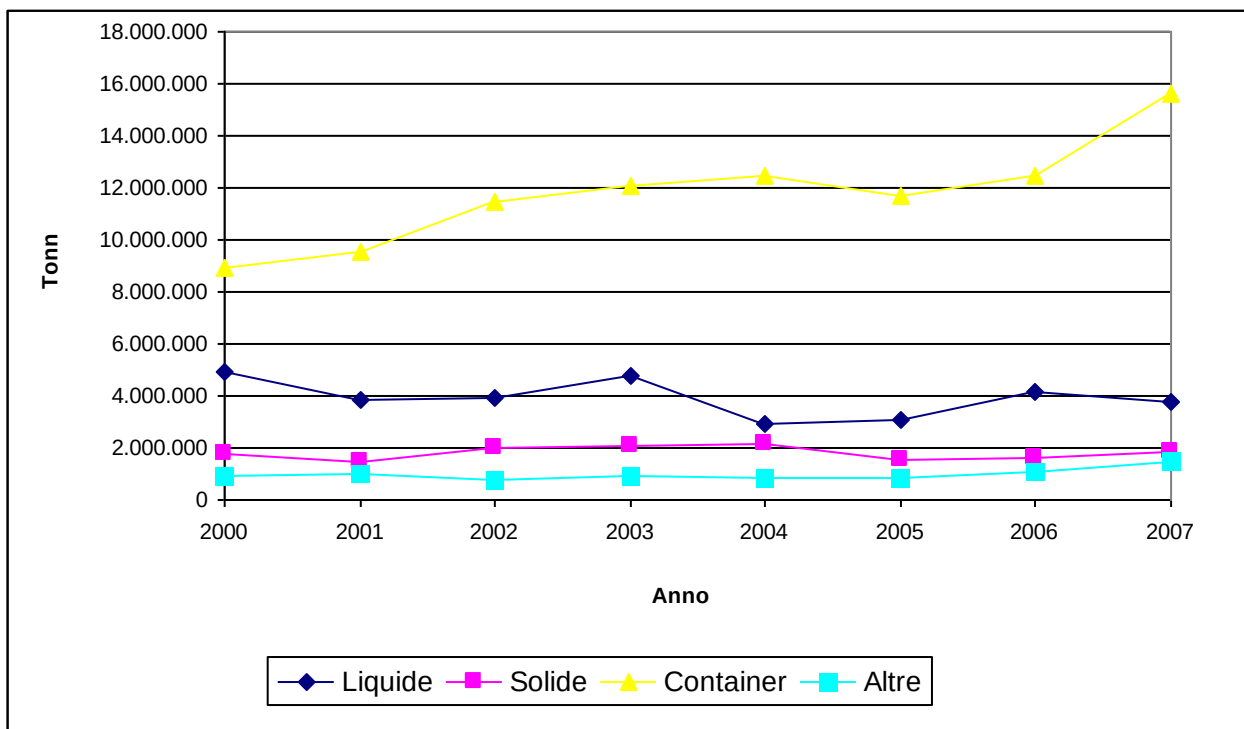
Graf. 20: Porto di Genova – serie storica movimento navi 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

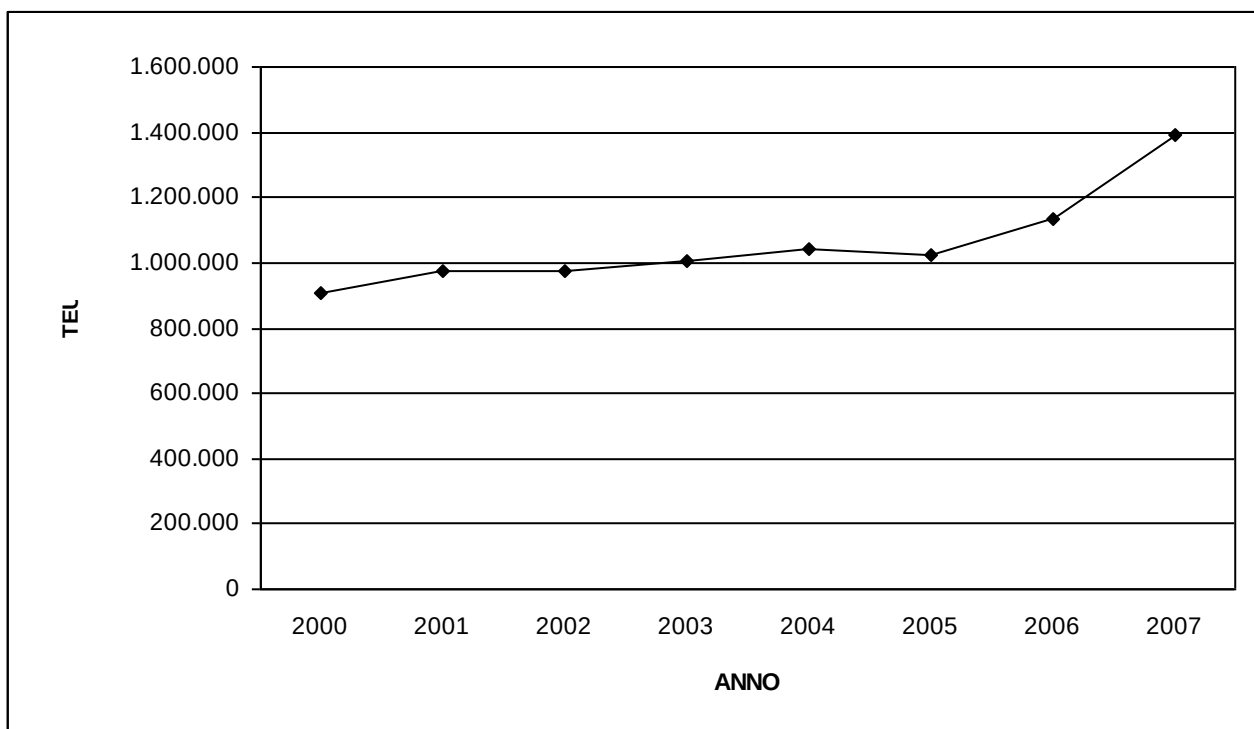
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 21: Porto di La Spezia – serie storica flussi portuali 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

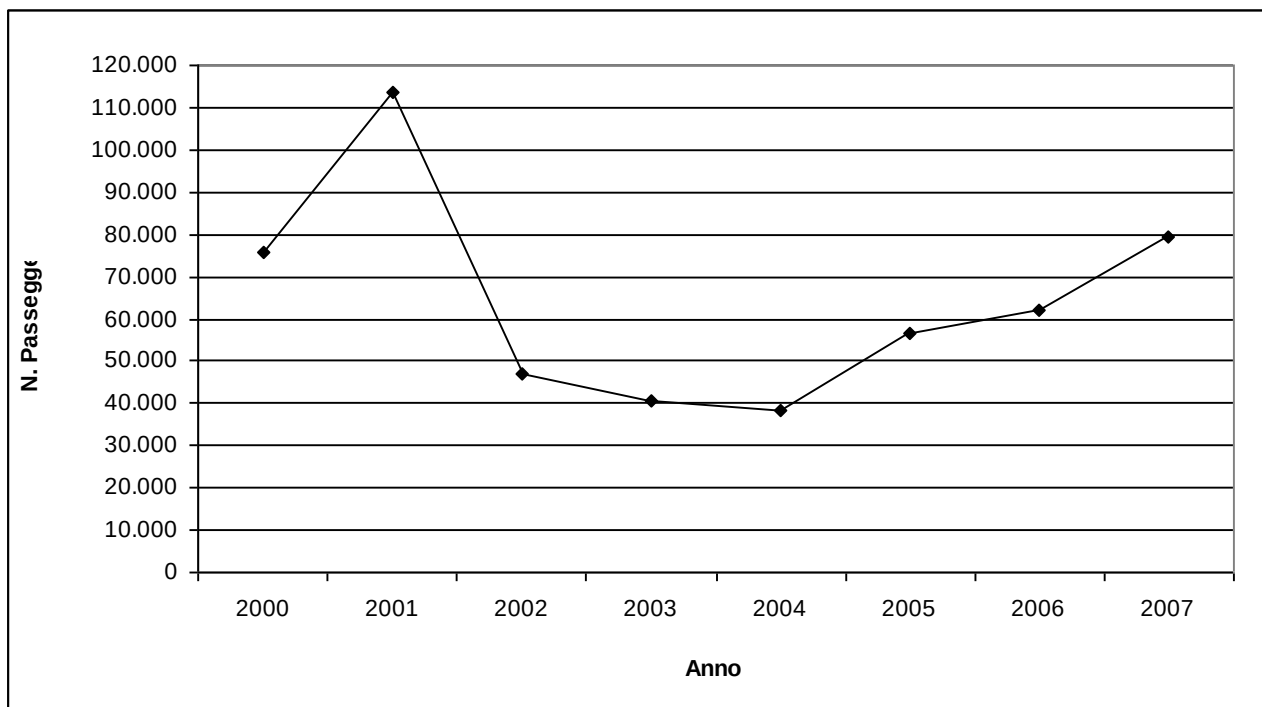
Graf. 22: Porto di La Spezia – serie storica movimentazione TEU 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

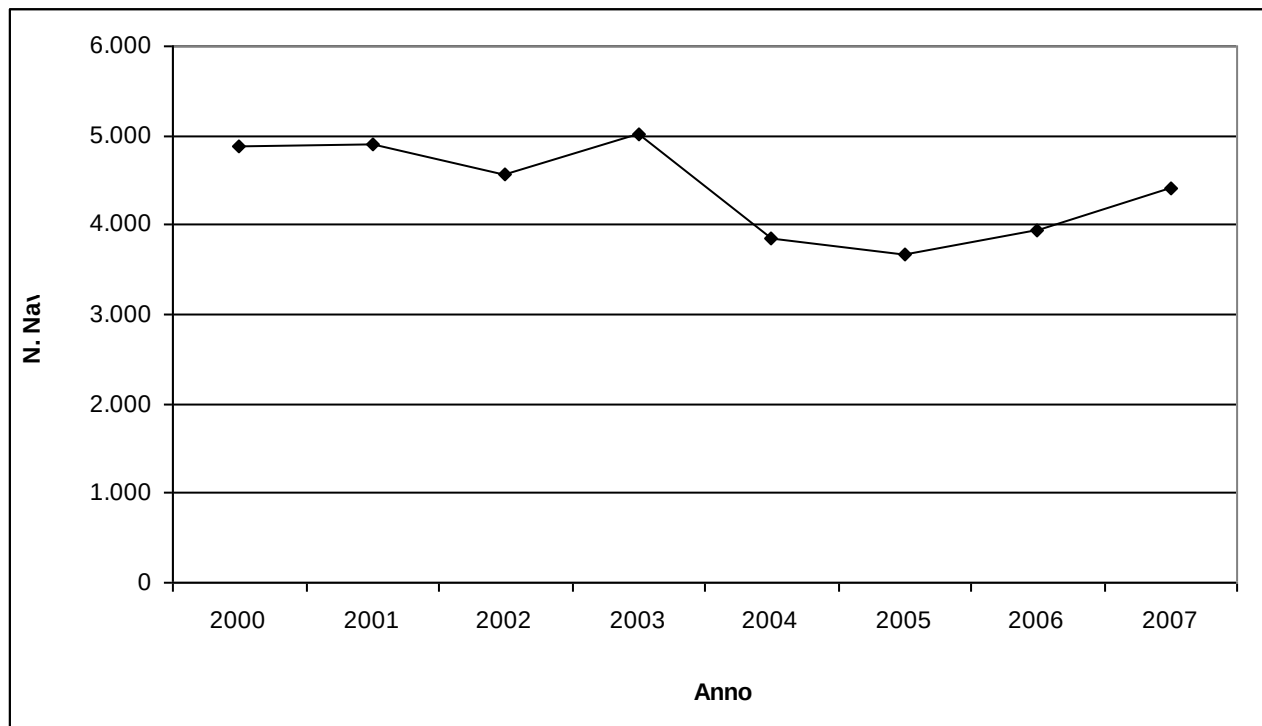
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 23: Porto di La Spezia – serie storica movimento passeggeri 2000 – 2007



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

Graf. 24: Porto di La Spezia – serie storica movimento navi 2000 – 2007



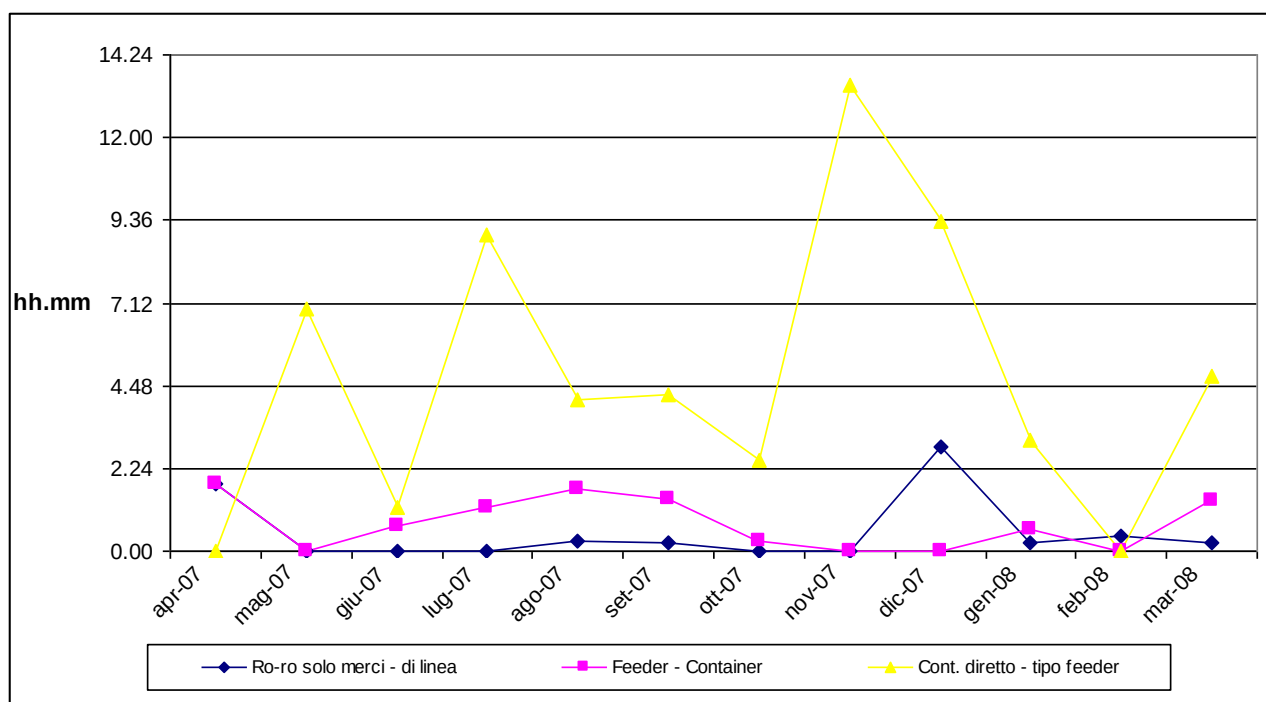
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

### 3 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO MARITTIMO-PORTUALE: ANDAMENTO DEI PARAMETRI ALLA FINE DELL'ANNO DI MONITORAGGIO

La rilevazione dei valori rappresentativi della qualità del servizio marittimo portuale offerto dal porto di Venezia per il periodo aprile 2007 – marzo 2008 non evidenzia alcun elemento che induce a pensare ad un suo scadimento. Andando ad osservare e rielaborare quanto già riferito nella varia reportistica durante l'anno, emerge un quadro piuttosto articolato tanto a livello di servizio quanto di parametro. In breve, quanto emerso dal piano di monitoraggio può essere sintetizzato nel modo seguente<sup>1</sup>.

- Media della sosta in rada. Il quadro emerso vede un andamento nel tempo maggiormente costante rispetto il 2004 (stato *ante operam*) tanto in relazione ai servizi ro-ro quanto a quelli feeder. Maggiormente variabile e piuttosto alterno è invece il trend caratterizzante i servizi container diretti. Nulla da rilevare invece in relazione ai servizi che passano per la bocca di Lido non avendo, salvo eccezioni in limitati periodi dell'anno (inverno, quindi legati alle condizioni meteo), tempi di attesa in rada.

Graf. 25: Media della sosta in rada – bocca di Malamocco (anno 2007)

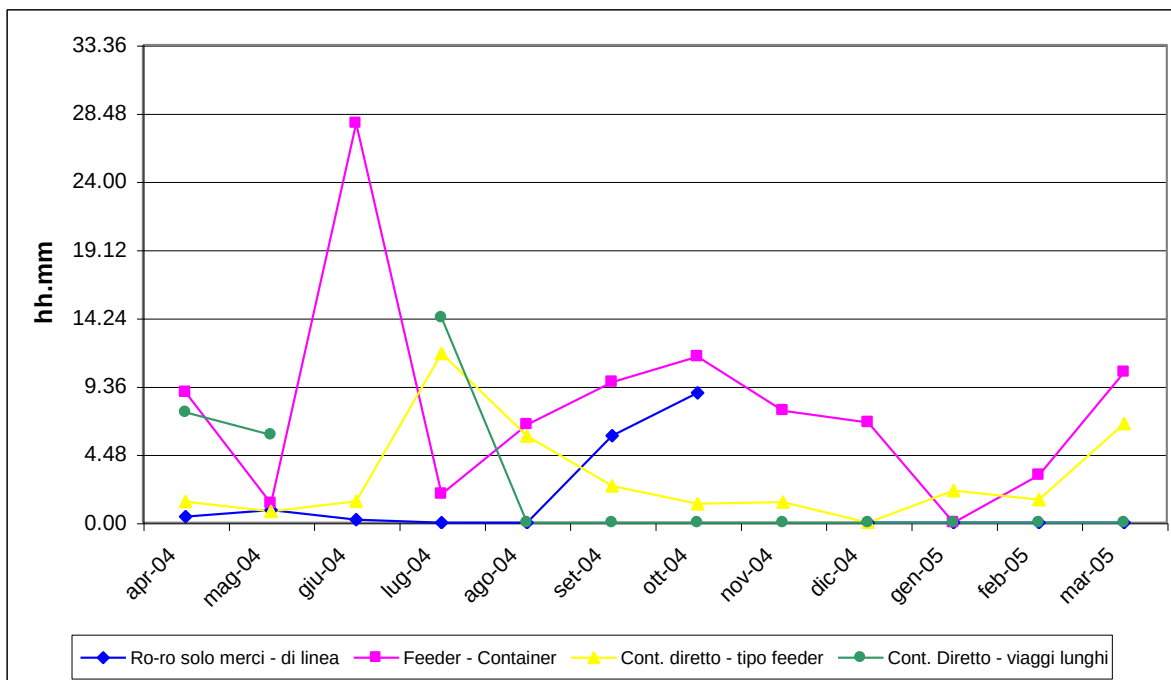


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

<sup>1</sup> Si ricorda che i servizi container diretti a lunga percorrenza non scalano più il porto di Venezia e che i servizi crociera sono sospesi durante i mesi invernali.

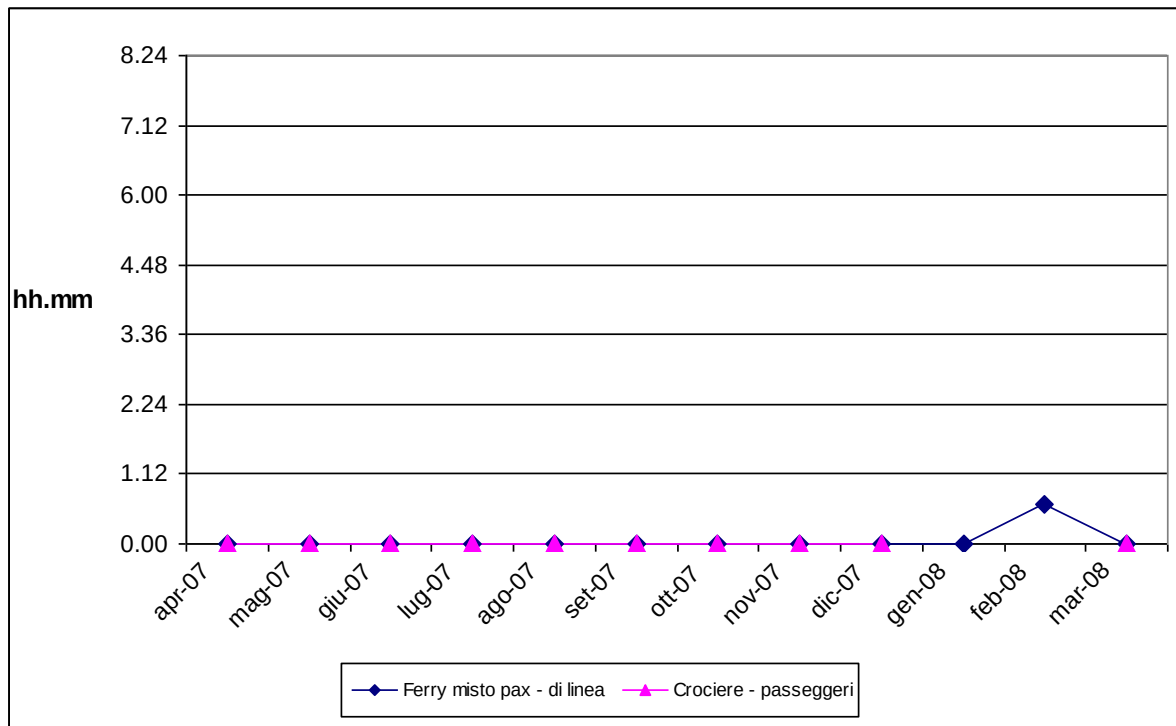
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 26: Media della sosta in rada – bocca di Malamocco (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

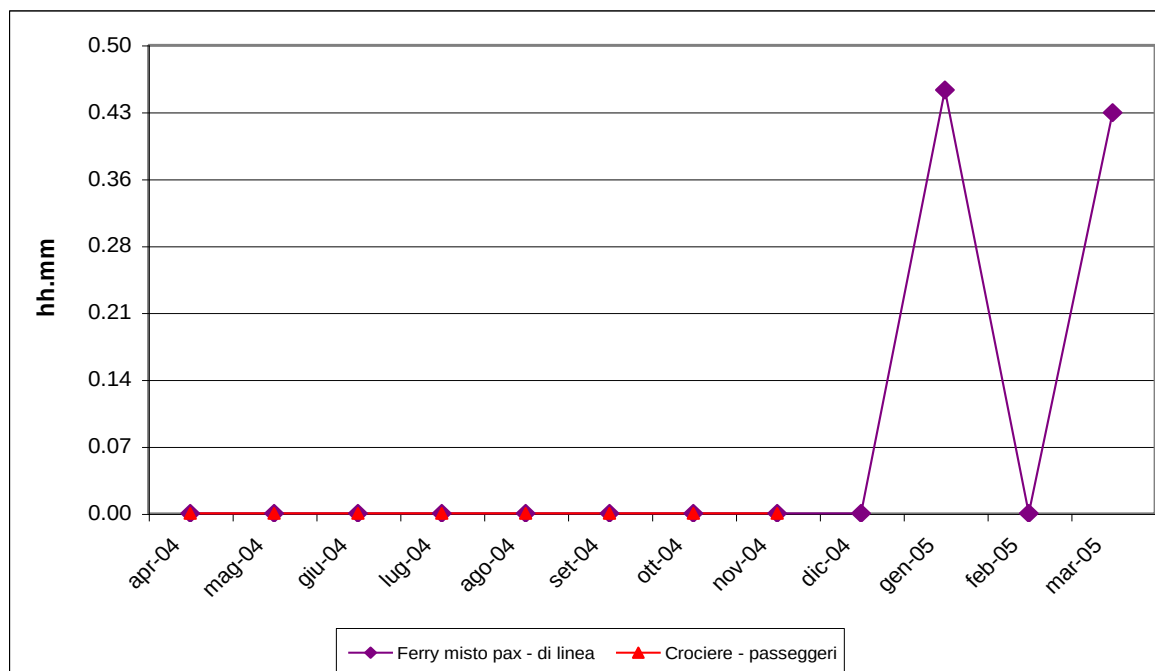
Graf. 27: Media della sosta in rada – bocca di Lido (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

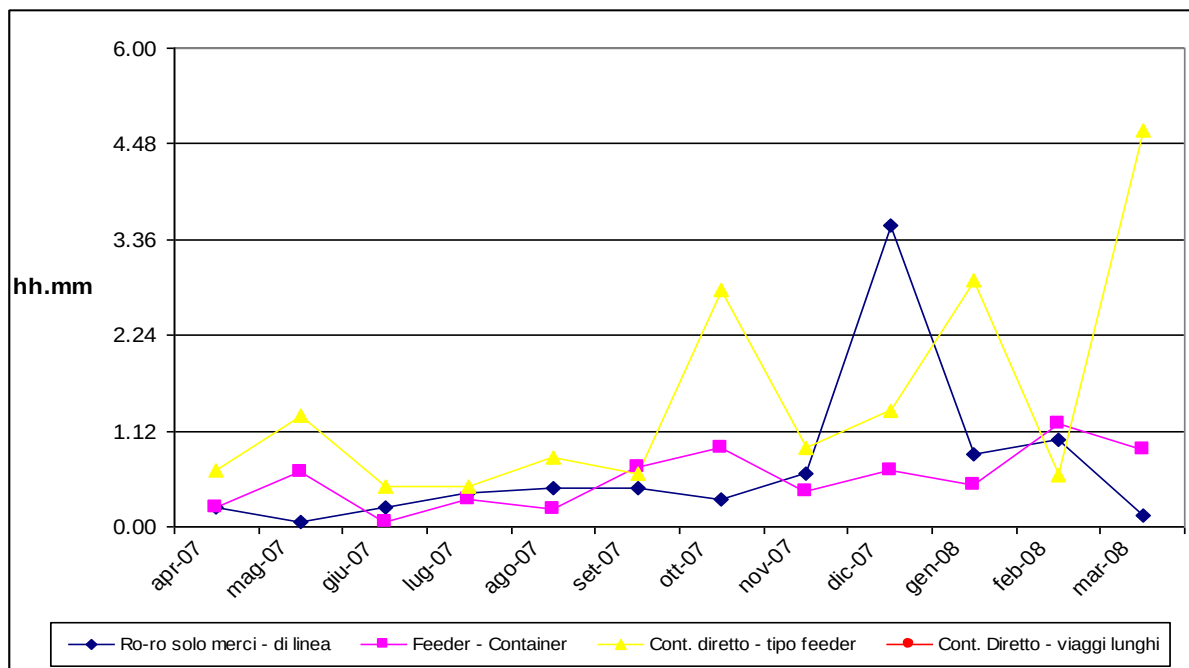
Graf. 28: Media della sosta in rada – bocca di Lido (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

- Media dei ritardi in entrata. L'accentuata variabilità dei valori riscontrata nella sosta in rada può essere estesa anche a questo parametro, specie per i servizi containerizzati diretti tipo feeder. In linea generale si osserva una crescente variabilità nei mesi autunnali ed invernali durante i quali anche i servizi ro-ro hanno registrato un sensibile innalzamento dei valori. Per quanto riguarda i servizi passeggeri vi sono alcune lievi fluttuazioni, che si attestano comunque su valori inferiori rispetto il 2004.

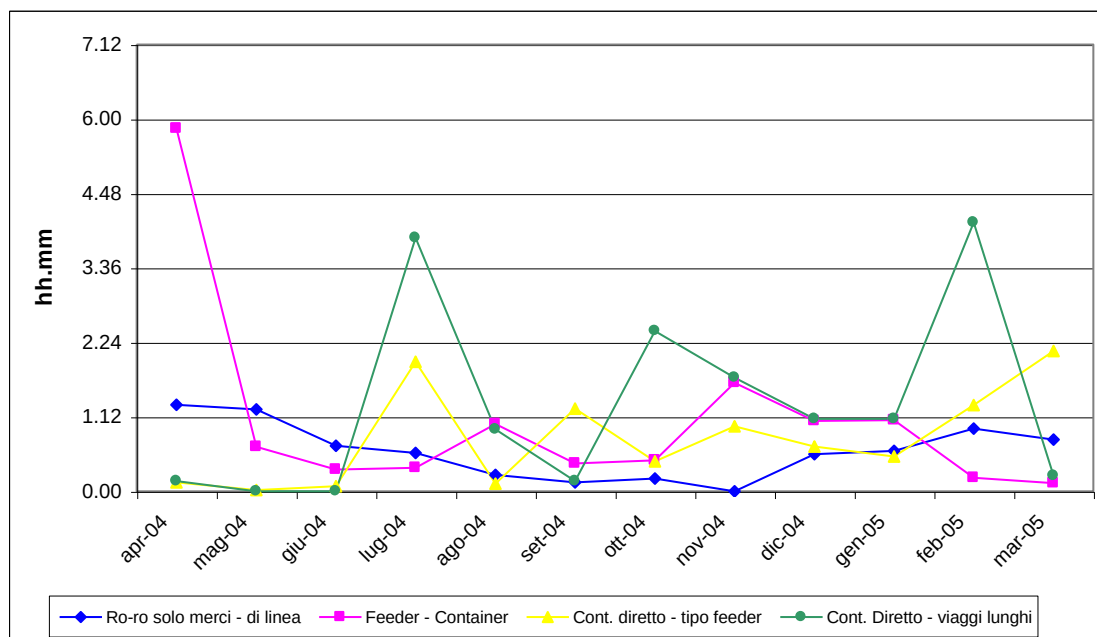
Graf. 29: Media dei ritardi in entrata – bocca di Malamocco (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

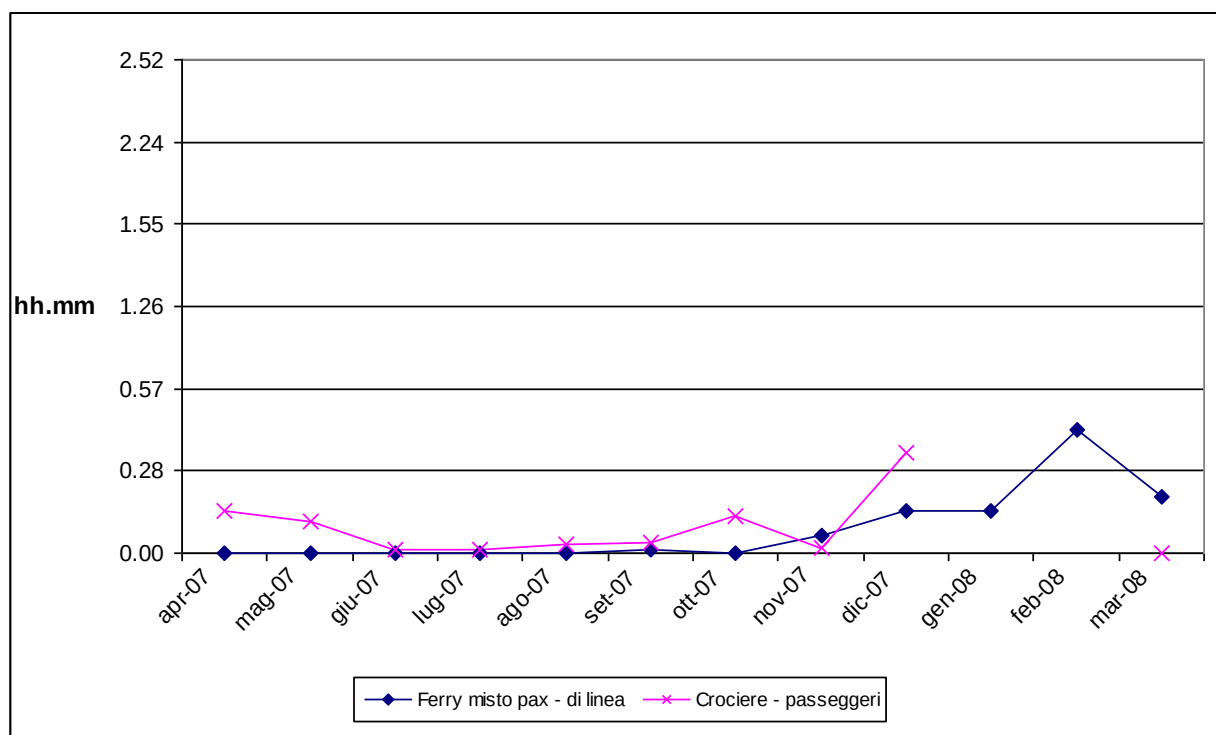
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 30: Media dei ritardi in entrata – bocca di Malamocco (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

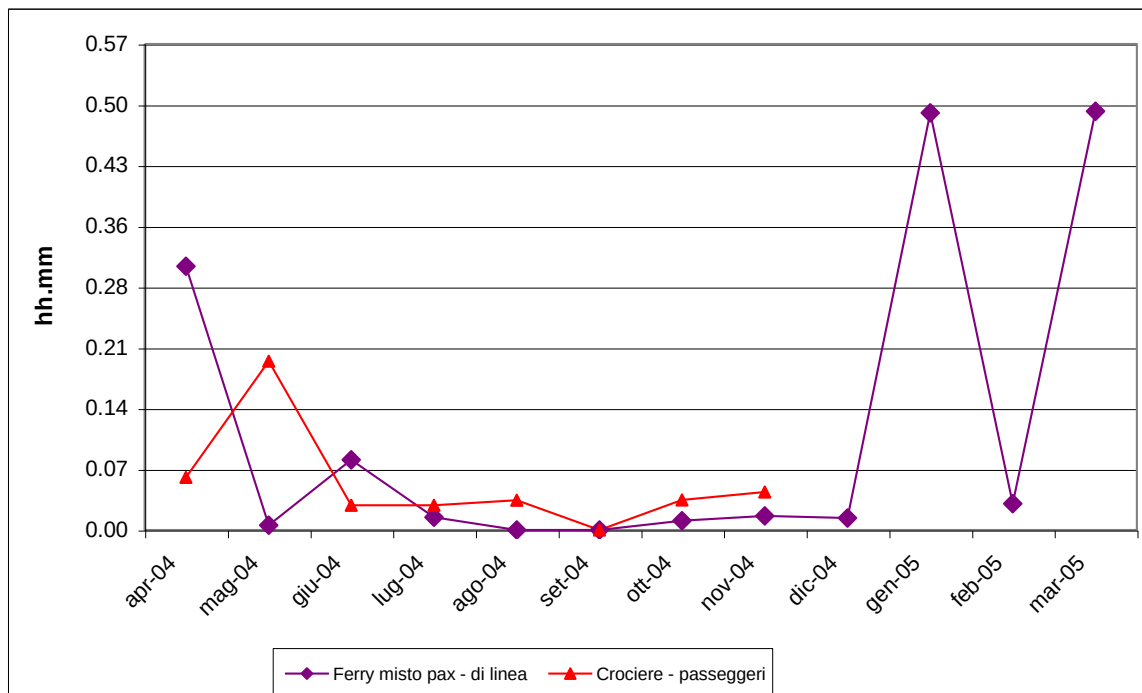
Graf. 31: Media dei ritardi in entrata – bocca di Lido (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

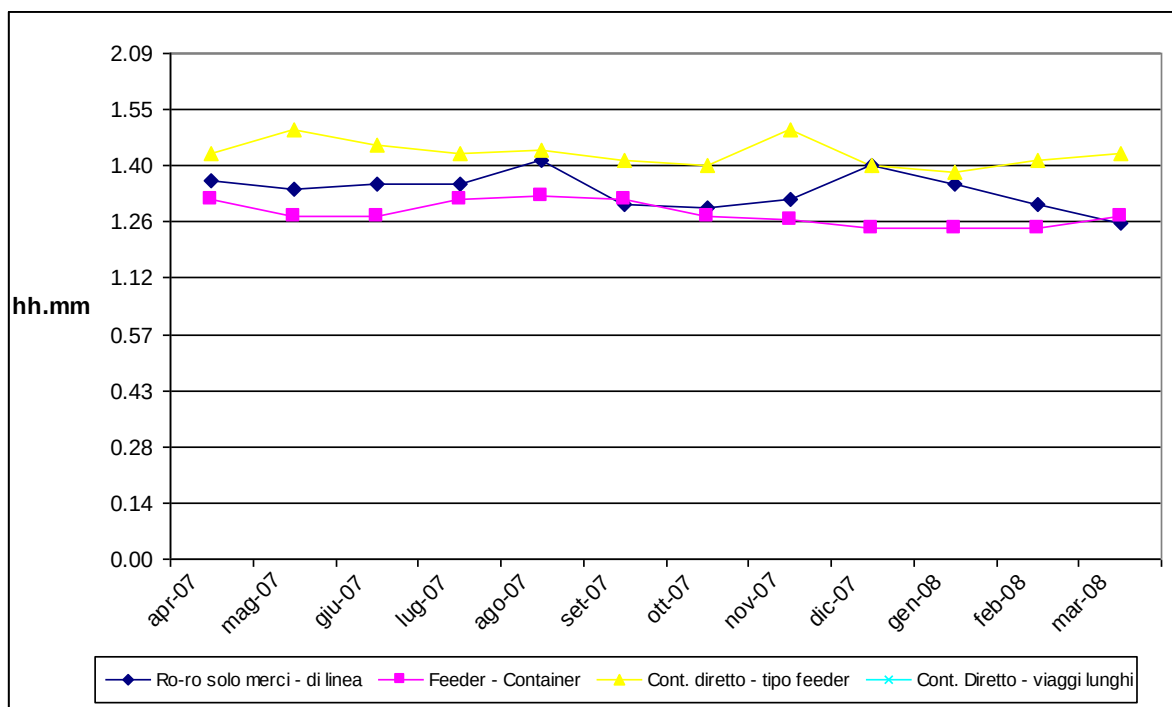
Graf. 32: Media dei ritardi in entrata – bocca di Lido (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

- Media della manovra d'entrata. I valori riguardanti questo parametro si sono mantenuti su valori piuttosto costanti, anche nel confronto con i dati al 2004, in tutti i servizi monitorati ad eccezione di quelli ferry. È esclusivamente nei traffici crocieristici nei mesi di dicembre 2007 e marzo 2008 che si sono registrati valori al di sopra della norma.

Graf. 33: Media dei tempi della manovra d'entrata – bocca di Malamocco (anno 2007)

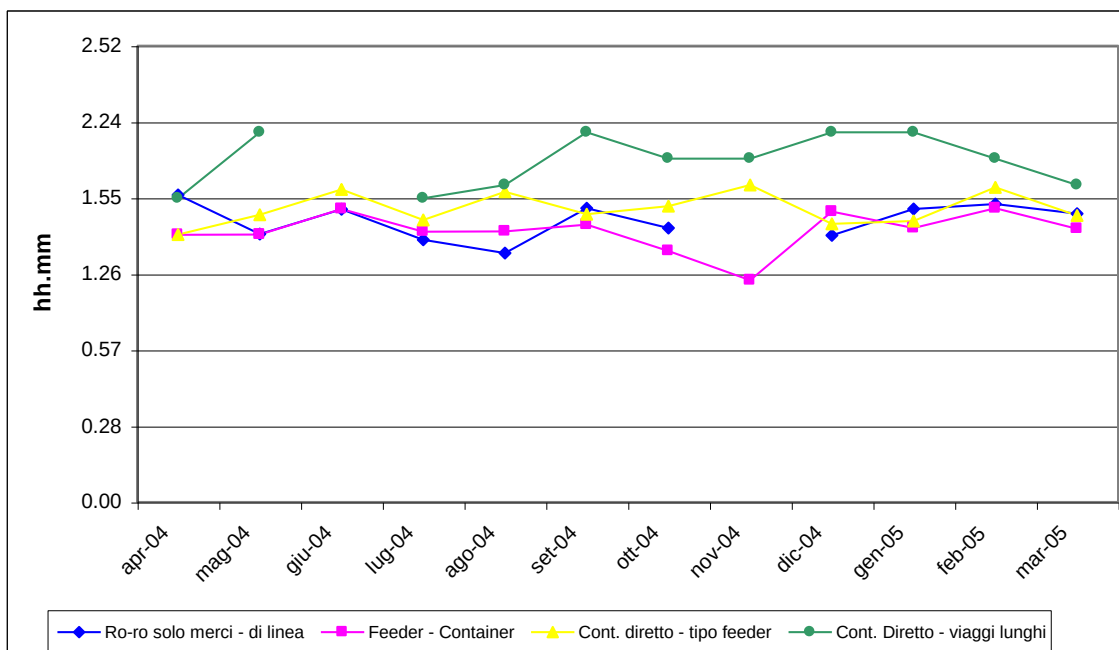


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.



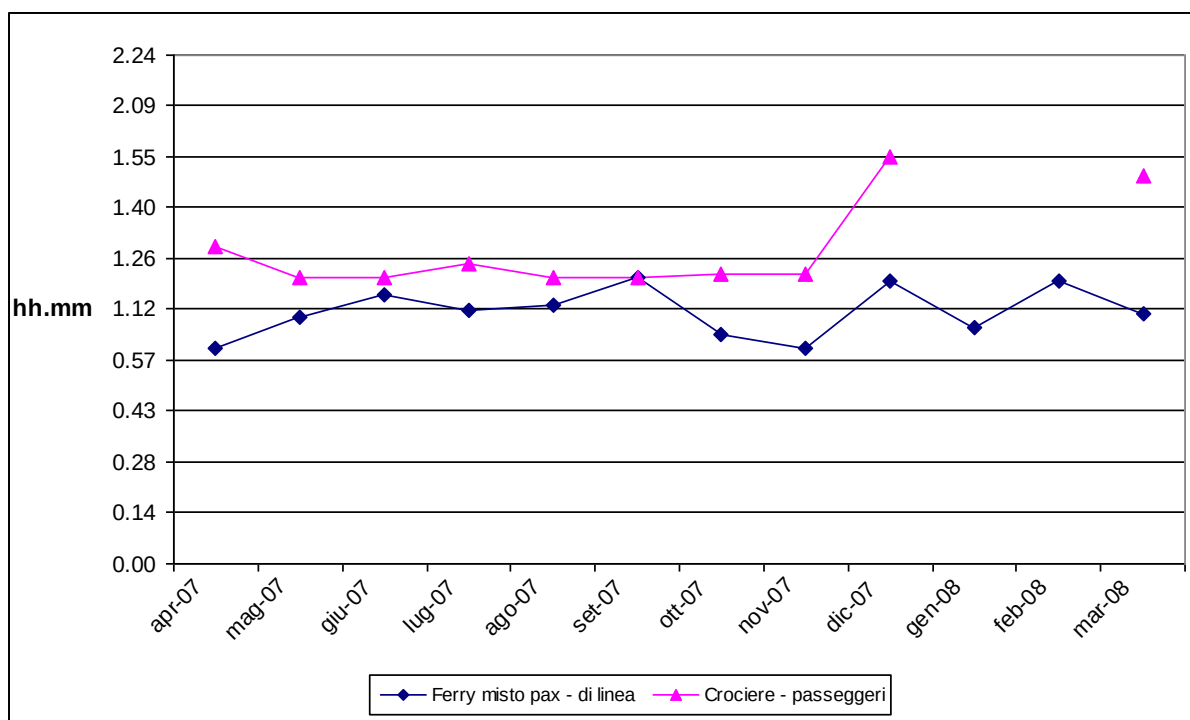
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 34: Media dei tempi della manovra d'entrata – bocca di Malamocco (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

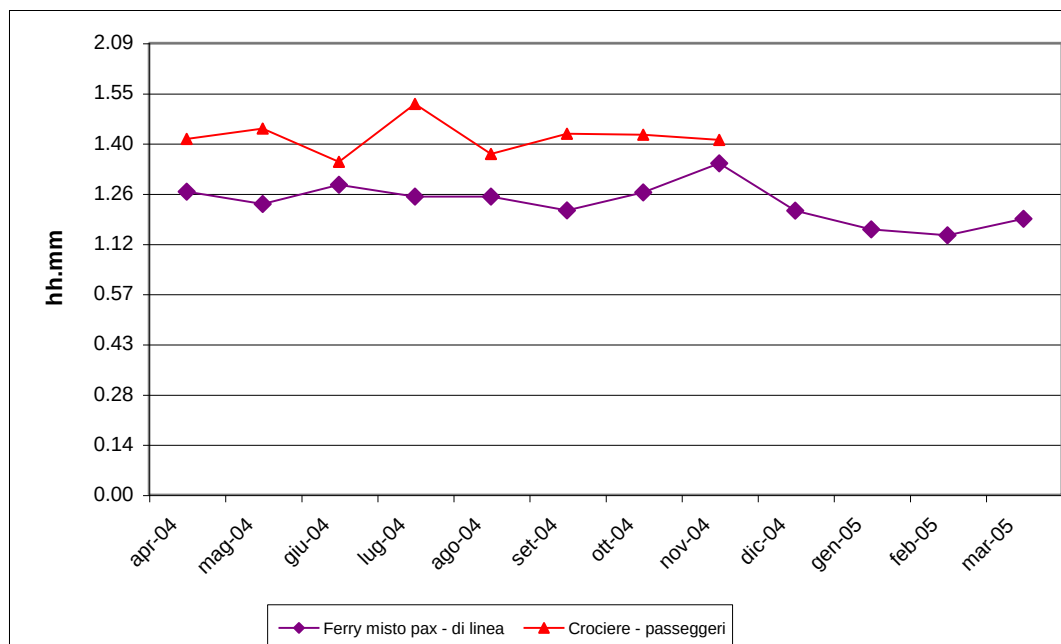
Graf. 35: Media dei tempi della manovra d'entrata – bocca di Lido (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

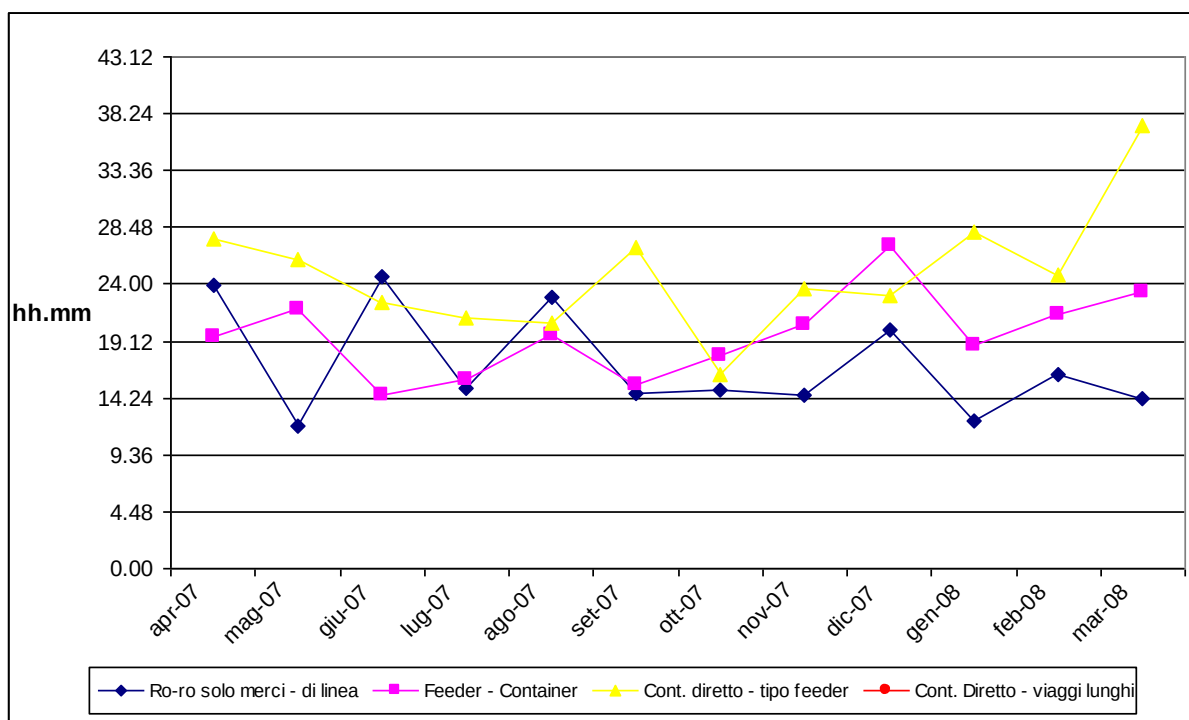
Graf. 36: Media dei tempi della manovra d'entrata - bocca di Lido (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

- Media della sosta in banchina. I valori riferiti ai servizi passanti per la bocca di Malamocco (servizi merci), pur essendo caratterizzati da un'accentuata variabilità, si attestano mediamente su valori che sono tanto inferiori quanto più costanti nel tempo rispetto quelli registrati nel periodo aprile 2004 - marzo 2005. Anche in relazione alla bocca di Lido si osserva una certa analogia negli andamenti, specie nel caso dei servizi crocieristici.

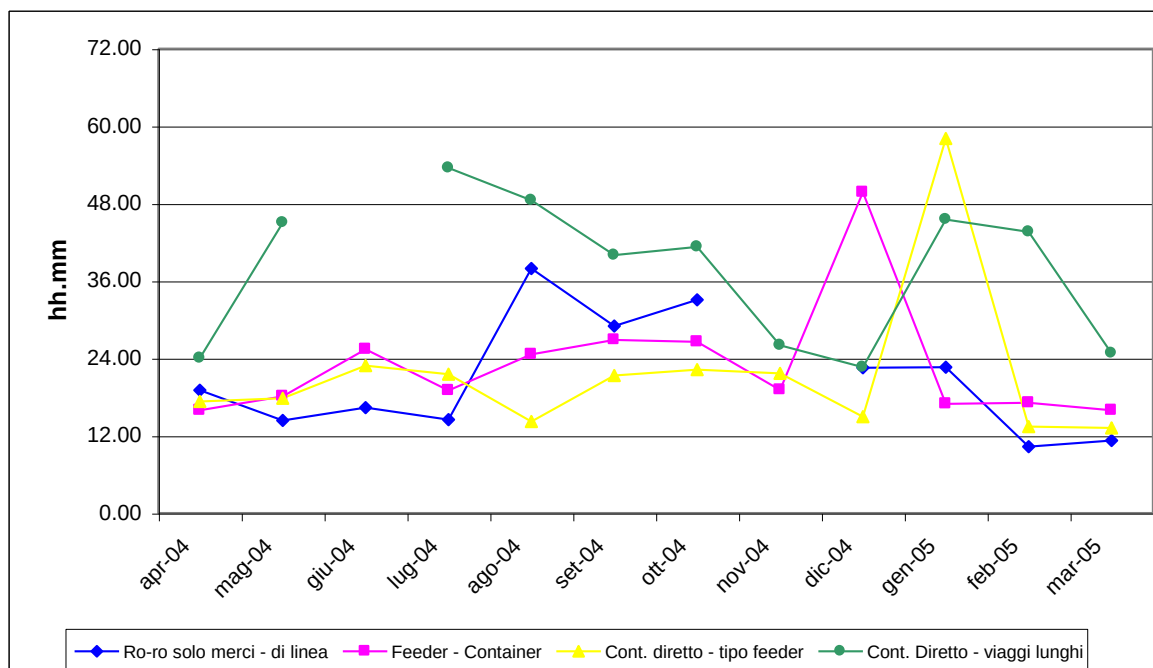
Graf. 37: Media dei tempi di sosta in banchina - bocca di Malamocco (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

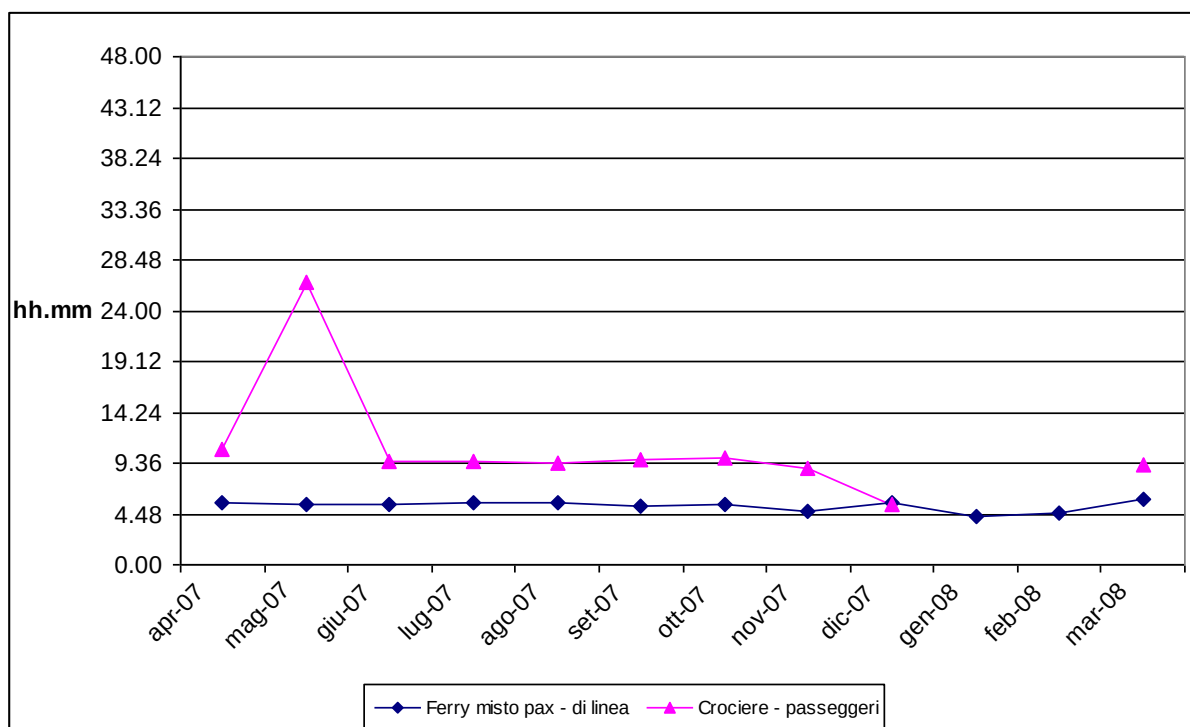
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 38: Media dei tempi di sosta in banchina – bocca di Malamocco (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

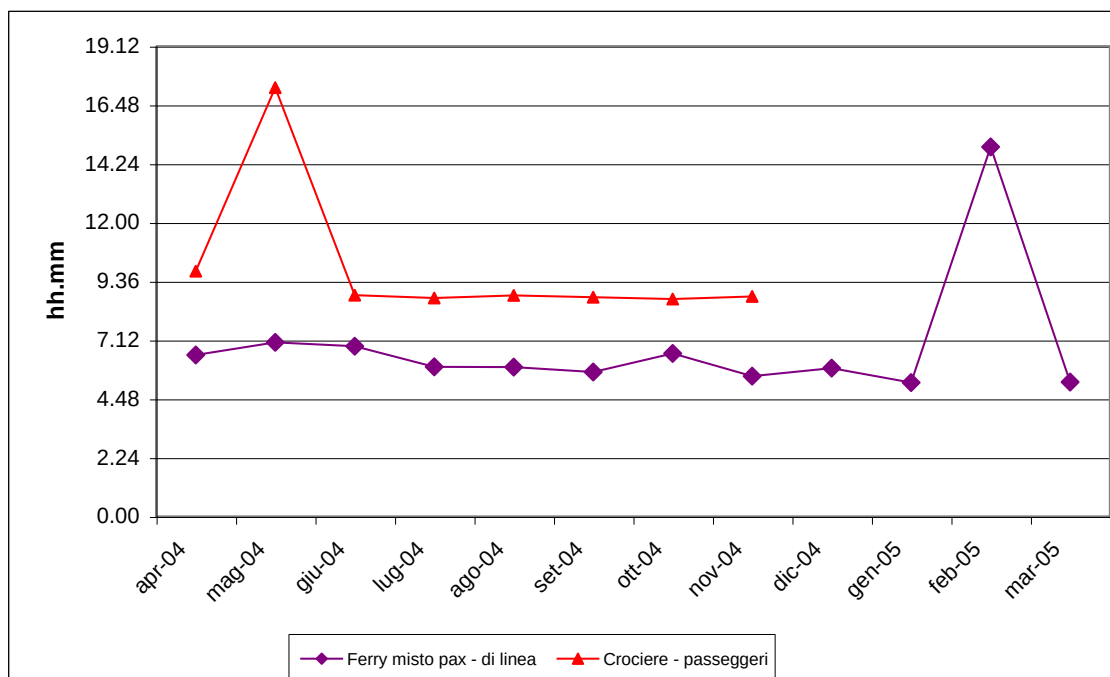
Graf. 39: Media dei tempi di sosta in banchina – bocca di Lido (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

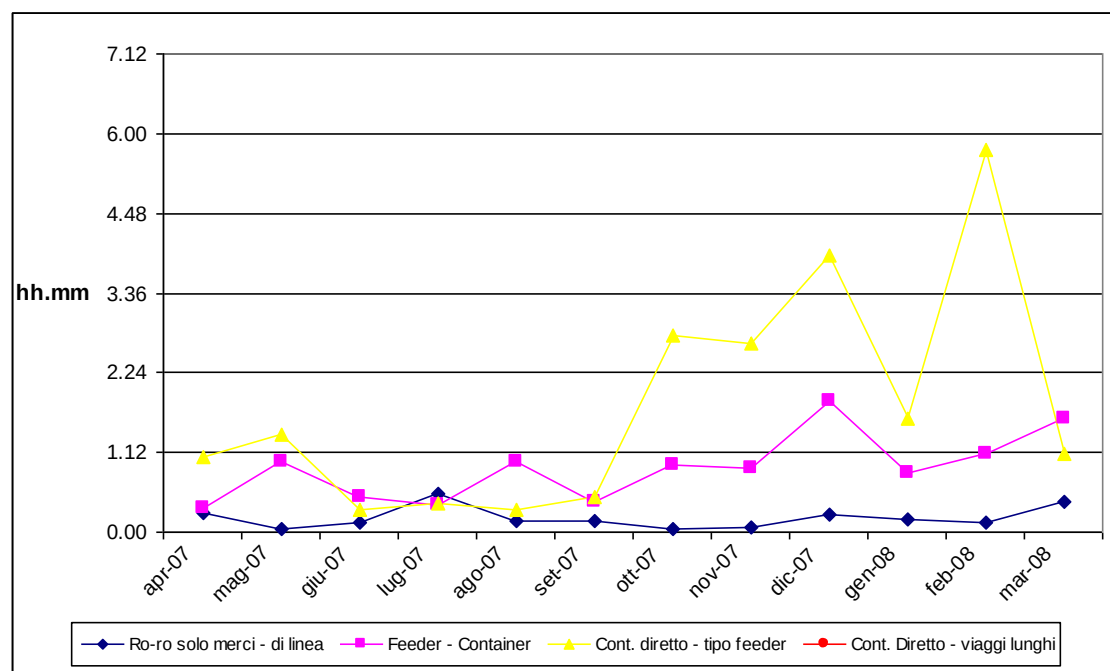
Graf. 40: Media dei tempi di sosta in banchina – bocca di Lido (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

- Media dei ritardi in partenza. Per quanto riguarda i servizi merci, si segnala, così come emerso nel Rapporto sullo “stato zero” (Studio B.6.72 B/1), una certa costanza nell’andamento dei tempi durante tutto il periodo di monitoraggio nei servizi ro-ro solo merci ed in quelli containerizzati tipo feeder. Una più spiccata variabilità si segnala invece nei servizi container diretti tipo feeder, specialmente a partire dal mese di ottobre 2007. Oscillazioni di limitata entità sono rilevabili nei servizi passeggeri.

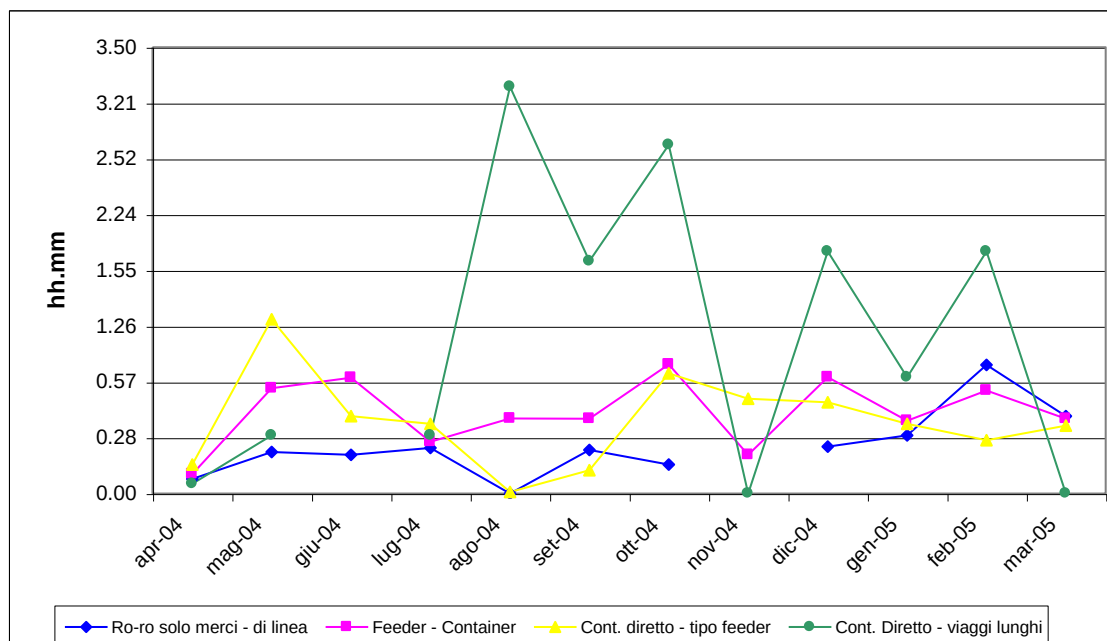
Graf. 41: Media dei ritardi in partenza – bocca di Malamocco (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

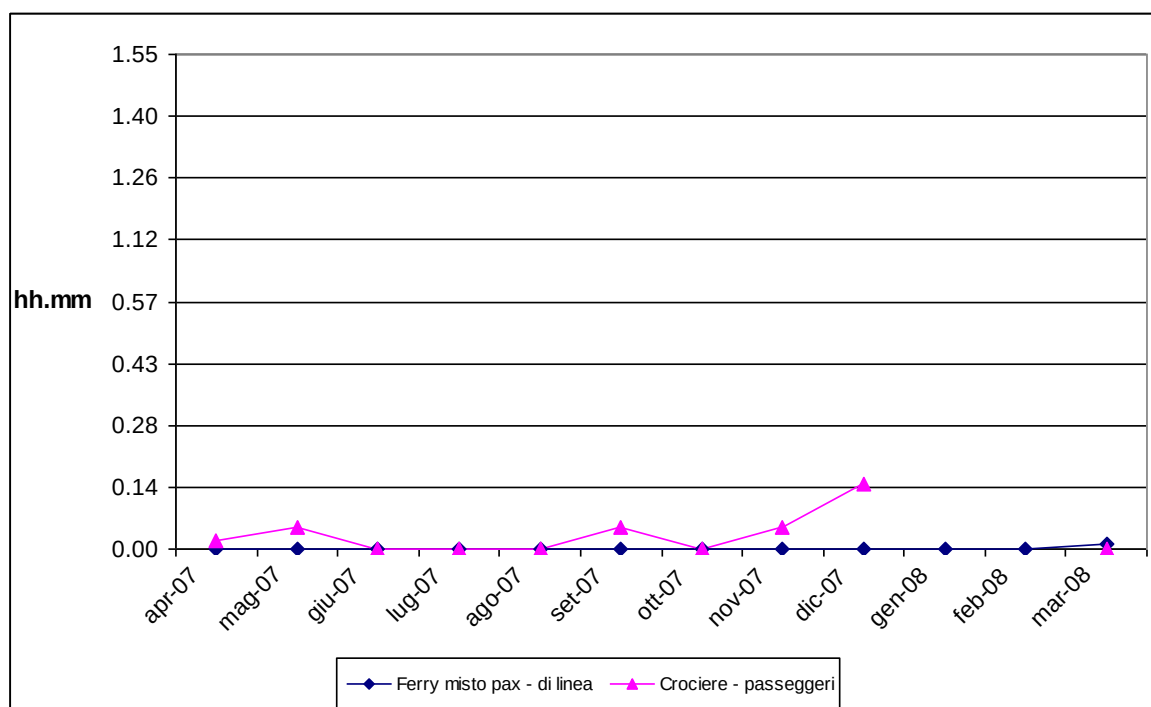
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 42: Media dei ritardi in partenza - bocca di Malamocco (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

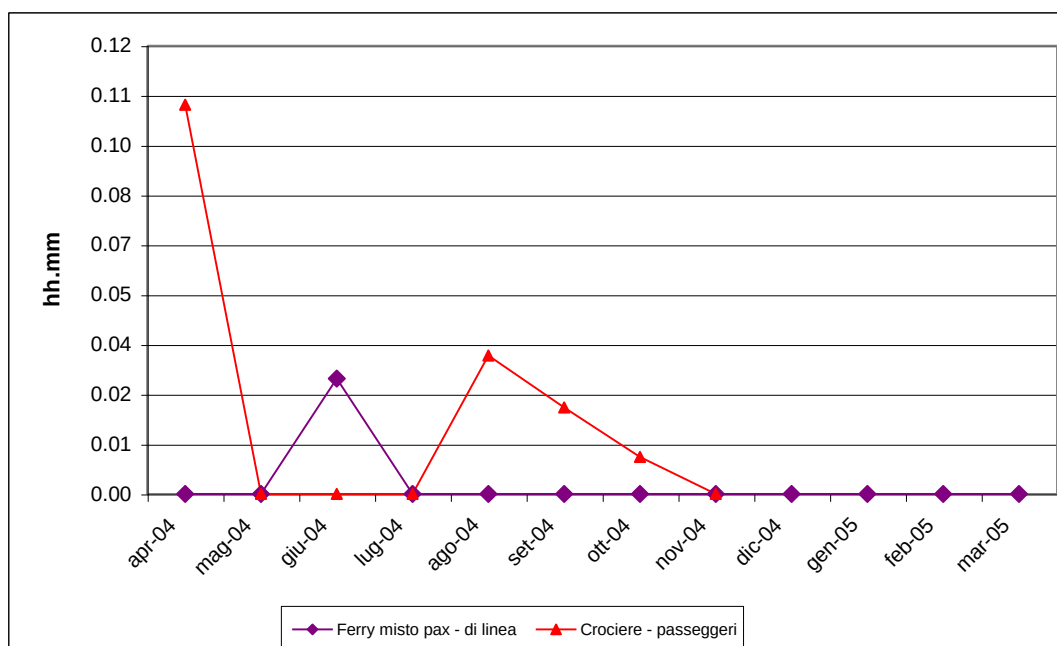
Graf. 43: Media dei ritardi in partenza - bocca di Lido (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

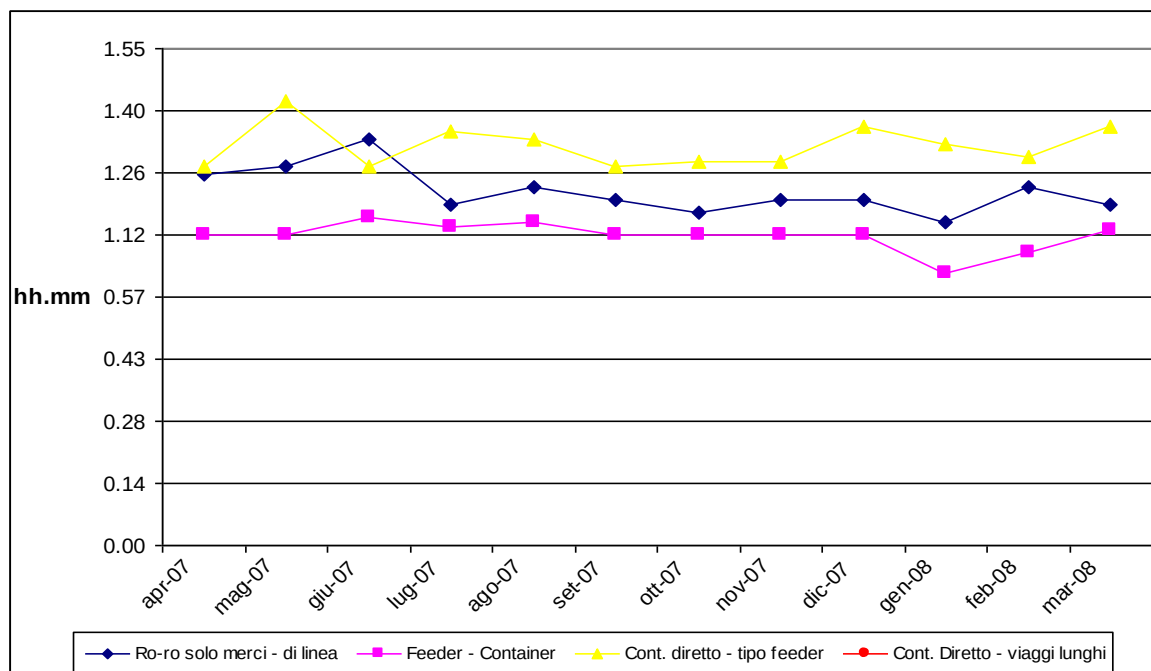
Graf. 44: Media dei ritardi in partenza – bocca di Lido (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

- Media manovra d'uscita. Così come rilevato per i tempi della manovra d'entrata, la tendenza caratterizzante i tempi della manovra di uscita appare sostanzialmente costante sia per la bocca di Malamocco che per quella di Lido.

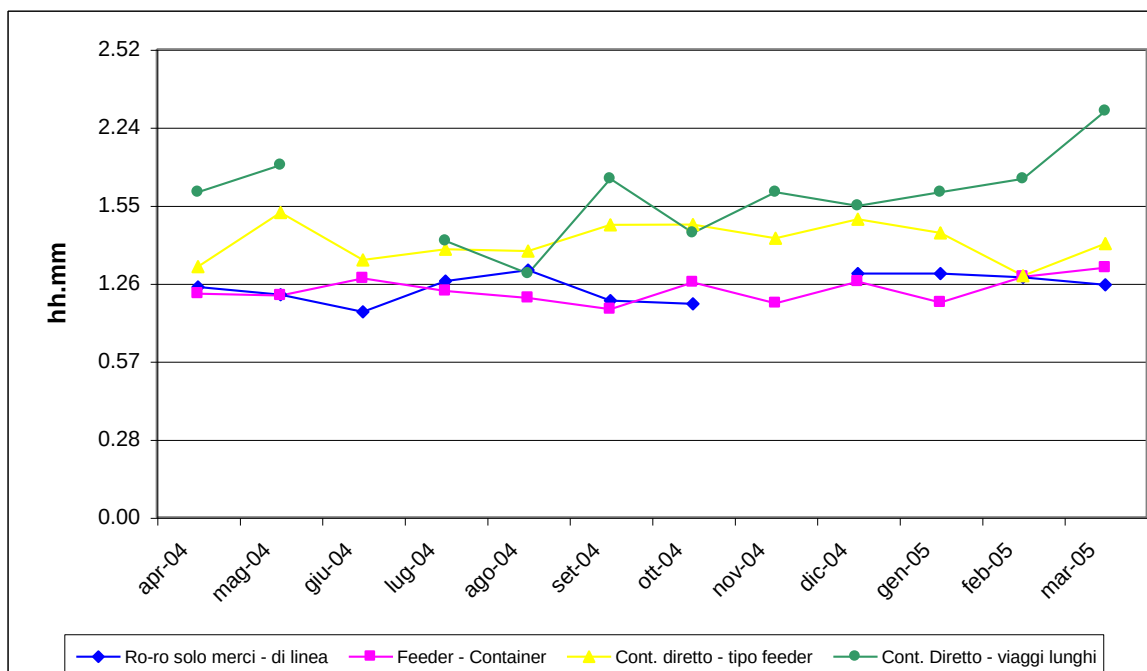
Graf. 45: Media dei tempi della manovra di partenza – bocca di Malamocco (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

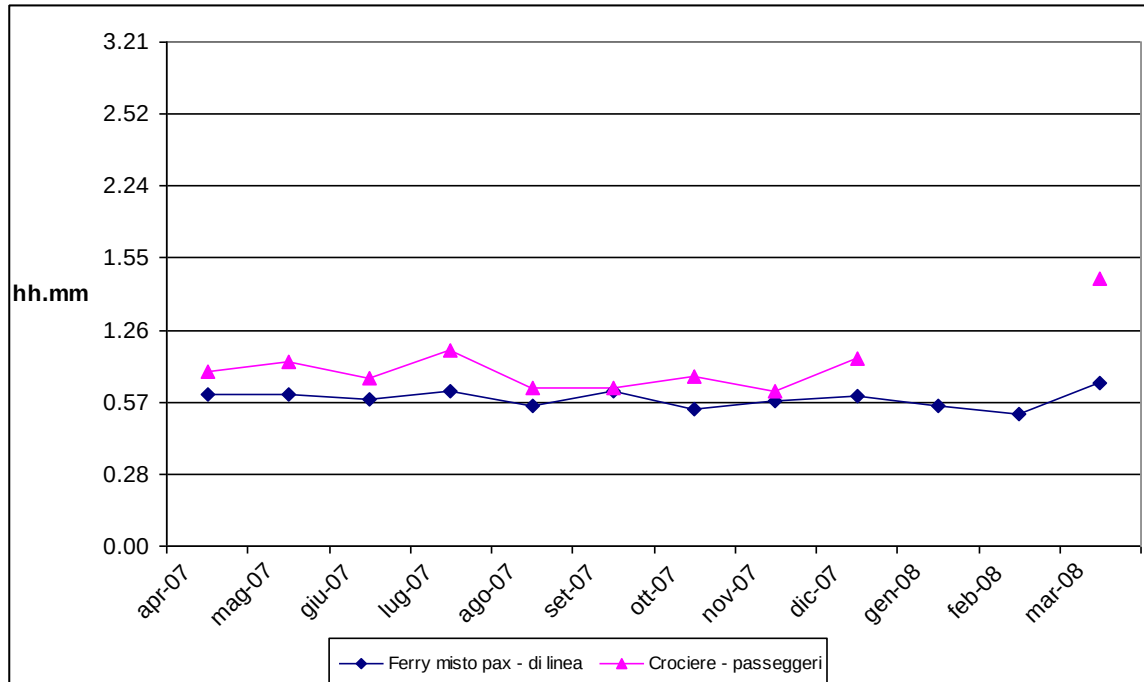
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 46: Media dei tempi della manovra di partenza – bocca di Malamocco (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

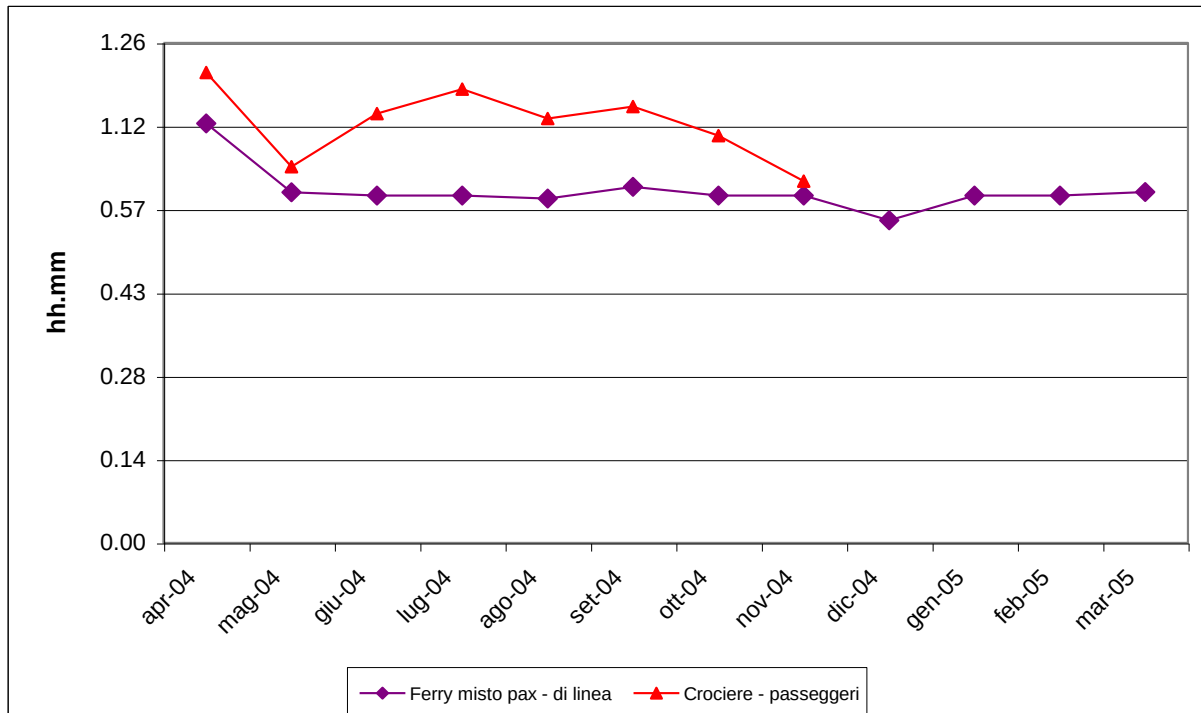
Graf. 47: Media dei tempi della manovra di partenza – bocca di Lido (anno 2007)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 48: Media dei tempi della manovra di partenza – bocca di Lido (anno 2004)



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Per ciò che concerne la qualità del servizio del porto di Venezia, alla luce delle tendenze emerse durante tutto il periodo di monitoraggio già commentate all'interno dei tre Rapporti di Valutazione e sinteticamente rielaborate nelle pagine precedenti, si possono fare alcune considerazioni di fondo, suffragate peraltro dagli operatori del settore:

- si osservano andamenti caratterizzati da variazioni minori rispetto quanto accadeva prima dell'inizio delle opere di infrastrutturazione (anno 2004);
- spesso i valori registrati sia a livello di parametro che di servizio sono minori che in passato;
- i valori "anomali", qualora verificatisi, sono osservabili principalmente nei periodi autunnale ed invernale (sono quindi legati a fenomeni meteorologici quali forti nebbie e vento).

In conclusione dalle attività dello Studio B.6.72 B/3 emerge come nel corso dei tre anni di monitoraggio 2005-2006-2007 la qualità del servizio marittimo portuale del porto di Venezia non ha subito variazioni peggiorative, ma anzi si riscontra una sua tenuta piuttosto diffusa. Fatto salvo quanto già detto circa le cause accidentali di carattere meteorologico, si precisa che in particolare nei servizi containerizzati diretti tipo feeder si osservano più di frequente fenomeni di ritardo tanto in entrata quanto in uscita dalla laguna. Tuttavia tale tipo di ritardo risulta essere imputabile esclusivamente a discrepanze tra gli orari in cui le navi dovrebbero teoricamente essere pronte per l'ingresso o per l'uscita (comunicati ai piloti via fax) e quelli effettivi.

Per completare l'analisi della qualità del servizio, partendo da alcune elaborazioni svolte sui valori rilevati durante l'anno concluso, si propone una valutazione dei parametri di puntualità ed affidabilità. Nelle tabelle che seguono (tab. 7 e 8) si riportano i risultati di tale elaborazione.

In relazione al parametro puntualità, si osserva una generale tendenziale diminuzione dei valori riferiti ai ritardi in entrata (tab. 7) rispetto il periodo precedente (aprile 2006 – marzo 2007), che si traduce in una maggiore puntualità delle navi in arrivo. Rispetto lo stato *ante operam* (2004) si ha, invece, una sostanziale analogia nei ritardi medi ad eccezione dei servizi containerizzati diretti tipo



CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

feeder dove l'aumento dei ritardi è attribuibile con certezza alle cause esogene (ma non eccessivamente sporadiche) richiamate poco sopra.

Per quanto riguarda l'affidabilità dei servizi monitorati, le deviazioni standard (tab. 8) ottenute dai valori rilevati permettono di valutare l'affidabilità degli stessi. L'osservazione complessiva permette di rilevare una generalizzata tendenza alla diminuzione dei valori ricavati che può quindi essere interpretabile come una maggiore affidabilità dei servizi di linea che scalano il porto di Venezia.

L'ultimo aspetto sul quale ci si sofferma è quello della frequenza dei servizi monitorati. Nella sottostante tab. 9 si riporta il numero di toccate effettuate dalle navi che formano il campione di navi/servizi oggetto di continuo monitoraggio (si assume in sostanza il numero di toccate quale proxy del parametro frequenza). Rispetto il periodo precedente (aprile 2006 - marzo 2007) si osserva dunque un incremento del numero di toccate in tutte e cinque le tipologie di servizio. Rispetto lo "stato zero" si ha, invece, un incremento nei servizi solo merci, mentre si ha una diminuzione nei servizi ferry e crociere. Tuttavia, a tale riguardo si rimanda a quanto detto nei I, II e III Rapporti di Valutazione (Studio B.6.72 B/3) circa la crescita dimensionale delle navi ed ai valori riguardanti i relativi flussi (tonnellate di merce trasportate e numero di passeggeri, in crescita).

Tab. 7: Qualità del servizio marittimo portuale - comparazione tra medie (hh.mm)

|                               |                   | Ro-ro solo merci - di linea | Feeder - Container | Cont. diretto - tipo feeder | Cont. Diretto - viaggi lunghi | Ferry misto pax - di linea | Crociere - passeggeri |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Media sosta in rada           | Apr. 07 - Mar. 08 | 0.55                        | 1.12               | 6.02                        |                               | 0.40                       |                       |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 0.56                        | 1.12               | 3.55                        |                               | 0.32                       |                       |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 3.21                        | 8.53               | 3.27                        | 9.27                          | 0.44                       |                       |
| Media ritardi in entrata      | Apr. 07 - Mar. 08 | 0.44                        | 0.36               | 1.33                        |                               | 0.16                       | 0.09                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 1.17                        | 0.55               | 1.53                        | 0.56                          | 0.23                       | 0.11                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 0.42                        | 1.08               | 0.51                        | 1.40                          | 0.16                       | 0.06                  |
| Media manovra di entrata      | Apr. 07 - Mar. 08 | 1.34                        | 1.28               | 1.44                        |                               | 1.11                       | 1.28                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 1.37                        | 1.34               | 1.42                        | 2.05                          | 1.10                       | 1.20                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 1.46                        | 1.42               | 1.51                        | 2.09                          | 1.23                       | 1.42                  |
| Media tempi sosta in banchina | Apr. 07 - Mar. 08 | 17.12                       | 19.44              | 24.55                       |                               | 5.34                       | 11.06                 |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 15.10                       | 18.47              | 18.46                       | 50.57                         | 6.32                       | 9.53                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 20.58                       | 22.55              | 21.32                       | 37.41                         | 6.55                       | 10.09                 |
| Media ritardi in partenza     | Apr. 07 - Mar. 08 | 0.12                        | 0.57               | 1.54                        |                               | 0.01                       | 0.06                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 0.15                        | 1.26               | 1.09                        | 1.10                          | 0.55                       | 0.06                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 0.27                        | 0.42               | 0.40                        | 1.38                          |                            | 0.04                  |
| Media manovra di uscita       | Apr. 07 - Mar. 08 | 1.22                        | 1.11               | 1.32                        |                               | 0.59                       | 1.12                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 1.27                        | 1.23               | 1.31                        | 1.50                          | 0.59                       | 1.07                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 1.24                        | 1.23               | 1.41                        | 1.58                          | 1.00                       | 1.12                  |

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Tab. 8: Qualità del servizio marittimo portuale - comparazione tra deviazioni standard (hh.mm)

|                               |                   | Ro-ro solo merci - di linea | Feeder - Container | Cont. diretto - tipo feeder | Cont. Diretto - viaggi lunghi | Ferry misto pax - di linea | Crociere - passeggeri |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Media sosta in rada           | Apr. 07 - Mar. 08 | 1.06                        | 0.35               | 3.46                        |                               |                            |                       |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 1.08                        | 1.23               | 2.48                        |                               | 0.15                       |                       |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 4.02                        | 7.14               | 3.27                        | 4.22                          | 0.01                       |                       |
| Media ritardi in entrata      | Apr. 07 - Mar. 08 | 1.00                        | 0.21               | 1.23                        |                               | 0.14                       | 0.11                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 0.46                        | 0.25               | 1.41                        | 0.59                          | 0.32                       | 0.14                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 0.25                        | 1.33               | 0.46                        | 1.32                          | 0.21                       | 0.06                  |
| Media manovra di entrata      | Apr. 07 - Mar. 08 | 0.04                        | 0.02               | 0.03                        |                               | 0.07                       | 0.12                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 0.06                        | 0.03               | 0.06                        | 0.04                          | 0.04                       | 0.10                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 0.06                        | 0.07               | 0.06                        | 0.10                          | 0.05                       | 0.04                  |
| Media tempi sosta in banchina | Apr. 07 - Mar. 08 | 4.28                        | 3.34               | 5.11                        |                               | 0.28                       | 5.38                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 2.13                        | 3.52               | 5.58                        | 8.31                          | 2.11                       | 0.24                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 9.04                        | 9.25               | 12.04                       | 11.11                         | 2.37                       | 2.59                  |
| Media ritardi in partenza     | Apr. 07 - Mar. 08 | 0.09                        | 0.30               | 1.42                        |                               |                            | 0.04                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 0.14                        | 0.27               | 1.06                        | 0.45                          | 1.10                       |                       |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 0.16                        | 0.17               | 0.21                        | 1.11                          |                            | 0.04                  |
| Media manovra di uscita       | Apr. 07 - Mar. 08 | 0.05                        | 0.03               | 0.04                        |                               | 0.03                       | 0.13                  |
|                               | Apr. 06 - Mar. 07 | 0.05                        | 0.04               | 0.04                        | 0.04                          | 0.04                       | 0.03                  |
|                               | Apr. 04 - Mar. 05 | 0.05                        | 0.04               | 0.07                        | 0.15                          | 0.03                       | 0.06                  |

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Tab. 9: Frequenza toccate - andamento dall'inizio del Piano di Monitoraggio

|                                      | 04-05 | 05-06 | 06-07 | 07-08 |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Ro-ro</b>                         | 59    | 117   | 74    | 126   |
| <b>Container tipo feeder</b>         | 80    | 123   | 152   | 183   |
| <b>Container diretti tipo feeder</b> | 59    | 65    | 63    | 75    |
| <b>Container viaggi lunghi</b>       | 11    | 37    | 4     | -     |
| <b>Ferry</b>                         | 100   | 105   | 96    | 96    |
| <b>Crociere</b>                      | 79    | 68    | 56    | 67    |

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. s.r.l.

## 4 GLI ASPETTI ECONOMICI DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Riprendendo quanto fatto nel Rapporto di Variabilità (Studio B.6.72 B/1), in questo rapporto sono esposti i risultati derivanti dal monitoraggio dei cosiddetti “parametri economici”.

Il primo parametro di natura economica che è stato inserito nel piano di monitoraggio è il numero di piloti. È stato monitorato l’impiego dei servizi di pilotaggio, in quanto potenzialmente collegabile ai lavori alle bocche, specie nel periodo di attivazione delle conche di navigazione, ovvero ai casi di modifiche alla navigazione. A tale proposito si ricorda che tale parametro, sicuramente “sensibile” ai lavori di cantiere, risulta rigidamente determinato da vigenti normative, che indicano:

- per le navi passeggeri (nello specifico crociere e passeggeri con auto al seguito): l’impiego di 1 pilota per navi con 50.000 tonnellate di stazza lorda (tsl) e di 2 piloti per navi con tonnellaggio superiore;
- per le navi mercantili: l’impiego di 1 pilota per navi con 30.000 tonnellate di stazza lorda (tsl) e di 2 piloti per navi con tonnellaggio superiore. Per il traffico petrolifero sussiste un limite di 35.000 tsl (per le navi cariche) e di 45.000 tsl (per le navi scariche) oltre il quale scatta l’obbligo del secondo pilota.

Un’ulteriore informazione di natura economica che è stata inserita nel Piano di Monitoraggio è la rilevazione dei costi delle operazioni portuali. Tuttavia, le indagini condotte hanno evidenziato come anche per tale categoria sussista un forte elemento di rigidità collegabile all’esistenza di precisi indicatori ministeriali<sup>2</sup>.

Infine, è sembrato opportuno inserire anche l’impiego dei servizi di ormeggio e di rimorchio in quanto la realizzazione delle conche di navigazione e l’eventuale modifica delle condizioni di navigazione in prossimità dei cantieri potrebbero richiedere un servizio di “ormeggio in conca”, ovvero l’utilizzo di ulteriori rimorchiatori.

Per quanto riguarda i servizi di rimorchio una variazione del loro utilizzo è avvenuta a partire dal 1 maggio 2008, data in cui è stata spostata il canale di entrata a Malamocco. Lo spostamento del canale ha provocato la necessità di utilizzare il rimorchiatore fuori mare, quindi molto prima di quanto fosse in uso in precedenza: per le navi più grosse è divenuto necessario procedere all’utilizzo del rimorchiatore un miglio fuori dalle bocche di porto. L’utilizzo dei rimorchiatori per un periodo prolungato, rispetto al passato, ha comportato un aumento dei costi per gli stessi rimorchiatori, sia di personale (costi fissi) che di carburante (costi variabili), i quali non possono per ora essere trasferiti al committente a causa degli accordi sottoscritti in precedenza.

I parametri economici relativi ai servizi dei rimorchiatori hanno subito un’ulteriore variazione con l’obbligo dell’utilizzo, a partire da giugno 2008, di due rimorchiatori per le navi transitanti nei pressi della bocca del Lido. Quest’obbligo imposto dalla Capitaneria sarà in vigore tra Riva Sette Martiri e Zattere. In questo caso il costo verrà trasferito alla nave transitante in quanto il servizio viene pagato per unità. Questo comporta un aumento dei costi per le navi transitanti per la bocca di Lido.

---

<sup>2</sup> Si tratta di tariffe con un tetto minimo e massimo (forbice) all’interno del quale avviene un processo di negoziazione tra cliente e terminalista.

## **5 IL TAVOLO DI RIFERIMENTO: STRATEGIE E CONSIDERAZIONI DEGLI OPINION LEADERS DEL PORTO DI VENEZIA**

Il terzo anno del Piano di Monitoraggio non è stato caratterizzato dalla percezione, da parte degli appartenenti alla comunità portuale, di rilevanti fenomeni negativi determinati dal proseguimento dei lavori nei cantieri presso le bocche di porto. In generale, durante il periodo '07-'08 è stata sempre percepibile una soddisfazione diffusa sull'andamento dell'attività portuale nello scalo veneziano, sia per quanto riguarda l'intensità e la dimensione dei traffici che per l'operatività. La comunità portuale è pienamente soddisfatta dell'efficienza del proprio porto ed è convinta che i risultati sono ottimali, considerando le limitazioni fisiche e di infrastrutture presenti. I cantieri hanno dimostrato un basso impatto sulle diverse attività portuali, ma al contempo si è rilevato un incremento della difficoltà di manovra delle navi in entrata ed in uscita da parte dei piloti e dei rimorchiatori. Sono in prevalenza questi operatori che hanno percepito in modo più diretto i cambiamenti che il grosso lavoro infrastrutturale sulle bocche di porto provoca; la direzione e l'intensità delle correnti, infatti, subiscono delle variazioni che devono essere assimilate nelle procedure operative di coloro che sono responsabili della movimentazione del naviglio all'interno del bacino lagunare. Comunque, le difficoltà affrontate non vengono considerate eccessive e rientrano pienamente tra gli eventi previsti.

Risultano percepibili le modificazioni delle correnti causate dalla costruzione o dalla modificazione delle dighe nei pressi delle bocche di porto. La variazione delle correnti non ha però provocato disagi alle operazioni poiché gli operatori erano pienamente consapevoli ed informati di questi cambiamenti. Nei pressi di Malamocco, si sono verificate le modificazioni maggiori. I piloti hanno rilevato che nei pressi di questa bocca il mare entra in modo sensibile in alcune condizioni di vento, principalmente quanto questo proviene da nord-est. La lunata di protezione in queste condizioni non svolge un'adeguata funzione di protezione nei confronti della conca. Le onde riescono ad arrivare fino alla postazione dei piloti, quando in precedenza esse non arrivavano nemmeno a metà diga. La forte risacca e l'aumento del moto ondoso nei pressi della bocca con condizioni di vento forte da nord-est, peraltro una condizione abbastanza frequente, ha provocato una riduzione della manovrabilità.

Oltre alla problematica delle correnti i piloti hanno sottolineato la problematica delle forti deviazioni tra le maree previste e le maree reali. Anche se questo non è un problema che si può far risalire al MOSE, i piloti pensano che questa mancanza di precisione nelle stime potrà provocare degli effetti negativi quando il progetto sarà operativo.

Durante l'annualità si è assistito ad un'interessante avvicinamento di percezione da parte delle due categorie di operatori che più degli altri percepiscono le modificazioni, dirette e non, indotte dal lavoro di infrastrutturazione: i piloti ed i comandanti dei rimorchiatori. Essi, infatti, sono in grado di percepire direttamente le modificazioni volontarie o involontarie della navigabilità sia alle bocche di porto che in laguna. Se durante i primi due anni di monitoraggio si è potuta constatare una differenza di percezione tra i piloti, che si trovavano ad affrontare le problematiche derivanti dalle modificazioni di corrente alle bocche di porto, ed i comandanti dei rimorchiatori, che operavano in un ambiente lagunare solo lievemente modificato, con il terzo anno si è assistito ad un completo appianamento di questa differenza.

Prima del cambiamento nelle procedure operative intervenuto a partire da maggio 2008 i comandanti dei rimorchiatori intervenivano solo all'interno della laguna, dove la nave tendeva ad arrivare più veloce, per migliorare la manovrabilità con le correnti più forti. Il rimorchiatore era quindi in grado di prendere in consegna la nave più tardi e nel contempo la velocità sostenuta,

seppur relativa, rendeva la stessa più governabile in manovra, soprattutto nel caso di forte corrente.

Da sottolineare il cambiamento definitivo di operatività che è avvenuto a partire dal 1 maggio 2008, data in cui è stato spostato in canale d'entrata a Malamocco. Con questa modificazione si è verificata un'intensificazione notevole delle correnti, che però hanno trovato una configurazione stabile e quindi prevedibile. Lo spostamento del canale ha comportato l'utilizzo del rimorchiatore fuori mare, quindi molto prima di quanto fosse in uso in precedenza (per le navi più grosse è divenuto necessario procedere all'utilizzo del rimorchiatore un miglio fuori delle bocche del porto), rallentando le operazioni di transito nella bocca di porto e creando una serie di disagi agli operatori e causando una diminuzione notevole della manovrabilità. Gli operatori hanno tuttavia affrontato questa prevista modificazione operativa senza incorrere in inconvenienti: con il ripetersi di questa operazione vi è un miglioramento incrementale della sicurezza e dell'efficienza della stessa. Questa operatività modificata ha ovviamente richiesto una maggior quantità di tempo per l'espletamento delle operazioni di ingresso in porto; gli operatori giustificano questo maggior lasso temporale con la diminuzione della velocità della nave in ingresso causata dall'utilizzo anticipato dei rimorchiatori. Per quanto riguarda i tempi d'uscita non si sono percepite variazioni significative.

Nessuna difficoltà, né in entrata né in uscita, si è verificata nel corso dell'annualità nei pressi della bocca del Lido. I portatori d'interesse non hanno percepito alcuna variazione dell'andamento e dell'intensità delle correnti. L'unica difficoltà, peraltro di minore rilevanza, è stata provocata dalle modifiche del percorso del canale d'entrata. Queste variazioni però non hanno influito sull'operatività in quanto gli operatori sono stati tenuti costantemente informati ed aggiornati sulle modifiche alla navigabilità. Il tempo di percorrenza dalla bocca alla Stazione Marittima si attesta sempre nell'ordine di grandezza dell'ora. A partire da giugno 2008 ci saranno delle variazioni nel tempo di percorrenza a causa dell'obbligo nell'utilizzo di due rimorchiatori nel tratto che va da Riva Sette Martiri e Zattere, stabilito dalla Capitaneria di Porto.

In diverse occasioni è stato sollevato dai diversi stake holders la problematica del gigantismo navale. Questo fenomeno viene percepito come rilevante dalla comunità portuale nella sua interezza e vi è una certa consapevolezza dei limiti strutturali che il porto lagunare deve accettare.

Durante l'annualità in analisi gli operatori hanno, per la prima volta, manifestato queste percezioni in considerazione alla conca di navigazione di Malamocco. Essi temono infatti che questa sia troppo corta per contenere navi sempre più grandi, assieme ai due rimorchiatori. Questa problematica è intervenuta dopo che il trend del gigantismo navale è divenuto una costante negli ultimi anni, fatto non considerato durante l'epoca della progettazione.

Il limite dimensionale della conca non viene considerato grave in quanto si prevede il suo utilizzo solo nel caso di maree superiori ai 110 centimetri. La coincidenza di avere una marea di questa entità ed una nave di grosse dimensioni in procinto di entrare in porto è abbastanza limitata ma, se il trend del gigantismo continuasse in modo consistente, il problema potrebbe rilevarsi più frequente. Gli operatori sono comunque convinti che qualche ora di attesa fuori dalle bocche di porto non andrebbero ad influenzare negativamente in modo consistente l'operatività della nave.

Il fenomeno del gigantismo è presente anche sul versante delle navi da crociera, che sono prossime a raggiungere le dimensioni massime consentite in laguna. Quindi la comunità portuale probabilmente si troverà costretta ad affrontare queste problematiche in futuro anche su un ulteriore mercato di vitale importanza per l'economia cittadina. I portatori d'interesse si sono dimostrati consapevoli delle limitazioni dimensionali del territorio e delle infrastrutture nelle quali si ritrovano ad operare; al contempo sono consapevoli sia del trend in corso nel mondo dei trasporti marittimi che sta portando le navi ad assumere dimensioni sempre più rilevanti sia del fatto che non è nelle intenzioni dei decisori politici un ammodernamento tale da permettere

l'ingresso e l'accoglienza di navi più grandi. Venezia sembra aver già raggiunto il limite della capacità per quanto riguarda la dimensione massima accettata all'interno del bacino portuale: attualmente esso si attesta a 300 metri di lunghezza, una dimensione che ancora permette alla nave di transitare all'interno dei canali con i fondali presenti.

Vi è una limitazione dimensionale fortemente più sentita del gigantismo navale da parte della comunità portuale veneziana: la dimensione delle aree portuali. Nonostante la soddisfazione per l'andamento dei traffici e per la crescita dello scalo, la mancanza di aree adeguate a supportare una crescita dei traffici viene percepito come il problema più serio che la comunità stessa deve affrontare.

L'approssimarsi del limite di utilizzo delle aree viene sempre più percepito dagli operatori, che devono costantemente studiare sistemi per migliorare l'organizzazione dello spazio a disposizione. Ma questa operazione ha dei limiti tecnici prossimi, dopo il raggiungimento dei quali il processo di crescita dei traffici non sarà più possibile. Al contempo vi è la sensazione che poco viene fatto da parte della politica e che poche sono le soluzioni possibili a questa che viene sentita come una problematica endemica e difficilmente superabile. L'impossibilità di stoccare grandi quantità di containers pone in modo evidente una limitazione strutturale al contesto portuale. Anche le aree di Marghera, che vengono viste come appetibili, sono considerate difficilmente riconvertibili per le problematiche legate alla riconfigurazione del territorio, all'inquinamento ed all'espropriazione. Altre aree potrebbero essere destinate ad uso portuale ma esistono evidenti limitazioni anche di carattere ambientale che non si crede debbano o vogliano essere affrontate.

Le limitazioni dimensionali e strutturali del porto di Venezia non si crede possano essere superate neppure grazie ad una configurazione sistemica, come ad esempio quella dei porti dell'Alto Adriatico. Questa soluzione di accordo è vista come interessante per sfruttare le specificità territoriali ed i vantaggi competitivi di ciascun porto presente in quest'area, ma l'attuabilità del progetto a Venezia viene percepita come scarsa se non nulla. È opinione diffusa che le diverse comunità portuali cercano di ottimizzare il proprio flusso di traffico e che l'incentivo a sviluppare approcci sistemici è praticamente nullo. La politica, individuata come l'elemento indispensabile per l'implementazione di soluzioni sistemiche, non si ritiene sia in grado di costruire il grado di accordo necessario per far collimare l'insieme di interessi in un progetto di sviluppo congiunto. La capacità dimensionale ad accettare certe tipologie di navi, le connessioni terrestri e soprattutto le tariffe costituiscono i criteri di scelta di un porto da parte degli operatori. La fiducia che qualcosa possa accadere sotto questo fronte è praticamente nulla. Gli opinion leaders sono convinti che nel medio termine nessun tipo di integrazione sia possibile e che i porti continueranno ad operare sotto una prospettiva di comunità portuale singola e non di sistema integrato di porti.

Per quanto concerne le percezioni dei portatori d'interesse nei confronti dell'andamento delle diverse tipologie di traffico, si può sintetizzare che queste non sono state influenzate dall'andamento dei lavori del MOSE. Alcune contrazioni verificatesi durante l'anno monitorato possono essere imputate esclusivamente a fattori esogeni al porto lagunare: sia per quanto riguarda gli sfarinati che il traffico Ro-Ro il calo non può essere imputato a difficoltà interne al contesto portuale veneziano. Per quanto riguarda gli sfarinati si è trattato di difficoltà presenti nei luoghi di produzione e per quanto riguarda il traffico Ro-Ro si pensa che questo sia in naturale declino, provocato dal decremento delle difficoltà, sia fisiche che burocratiche, di percorrenza della rete stradale che porta verso la Grecia ed i Balcani.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

**ALLEGATO: MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ  
SOCIOECONOMICHE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL  
SETTORE PORTUALE - VALUTAZIONE DELLE PROSPETTIVE DI  
SVILUPPO DELLA PORTUALITÀ ALTO ADRIATICA**

Stefano Soriani

Dipartimento di Scienze Ambientali e Centro IDEAS

Università Ca' Foscari di Venezia

## A.1. Alcuni elementi relativi ai principali trend del trasporto marittimo

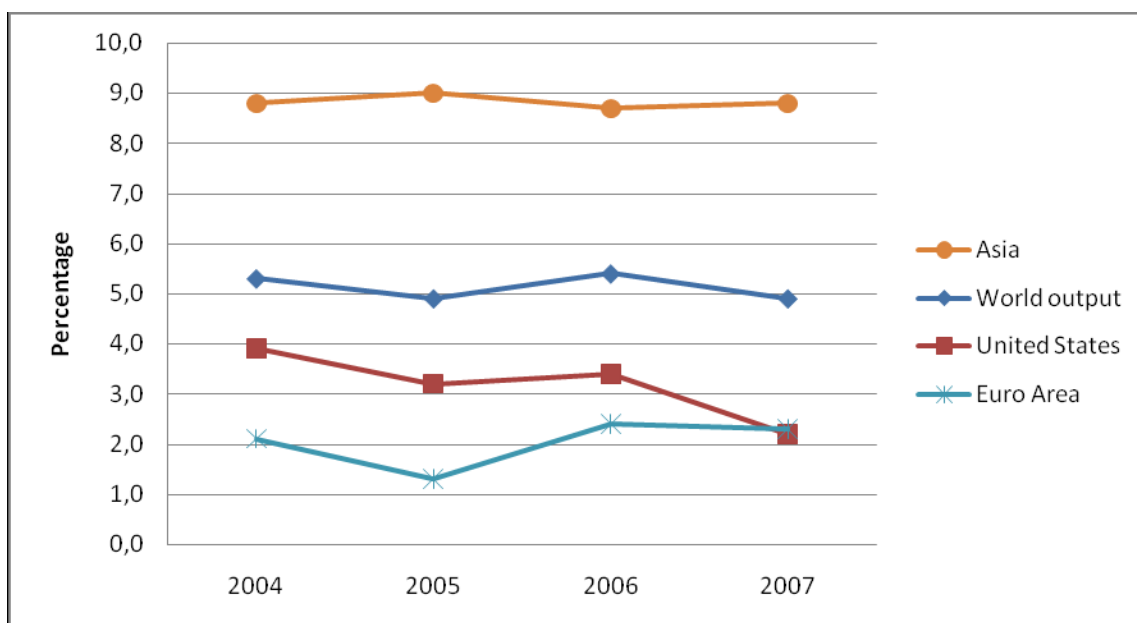
### A.1.1 La produzione mondiale

L'economia mondiale ha toccato il suo picco trentennale nel 2004. Rispetto a quell'anno, il 2005 ha visto un rallentamento, dovuto principalmente ad indebolimento delle economie europee e statunitense. L'economia giapponese ha mostrato una crescita del 2,6%; nel contesto di un rallentamento della crescita nei paesi sviluppati, buone performance sono state registrate dall'Africa, dalle economie del Medio Oriente e dalla CSI (+ del 5%); tale crescita è stata sostenuta dall'andamento dei prezzi nel mercato dei prodotti energetici e delle materie prime. Ha spiccato la crescita dei paesi dell'Asia in via di sviluppo, soprattutto India e Cina, con tassi di crescita compresi tra l'8 e il 10% [World Trade Organisation, 2006]. Nel 2006 l'economia mondiale è cresciuta ad un tasso di crescita del 5,4%. L'area dell'Euro ha mostrato il tasso di crescita della domanda interna maggiore degli ultimi 6 anni. Cina e India hanno continuato a crescere in modo sostenuto. Per il 2007 e 2008 l'IMF prevedeva una crescita mondiale intorno al 5% [International Monetary Fund, 2007]. Gli eventi più recenti (legati agli effetti della crisi dei mutui negli USA), potranno spingere al ribasso tali stime, infatti così è stato. L'economia internazionale ha partire dell'inizio del 2007 ha subito un progressivo rallentamento determinato soprattutto dal ciclo economico negativo dell'economia statunitense la quale è stata influenzata dalla crisi dei mutui immobiliari e dalle relative sue conseguenze a livello economico e finanziario. Questa flessione è stata evidente soprattutto nel quarto trimestre 2007, mentre nel terzo trimestre i risultati erano abbastanza positivi grazie ad una crescita degli investimenti del 9% e alle esportazioni che registravano un aumento del 19% godendo del progressivo deprezzamento del dollaro su tutte le principali valute di scambio.

Le previsioni di crescita mondiale per il 2008 secondo l'FMI sono del 4%, mentre per quanto riguarda gli Stati Uniti si stima un modesto 1,5%. La previsione per l'Eurozona è invece leggermente inferiore posizionandosi intorno ad un +1,3%. Ricordiamo comunque che le previsioni del FMI sono più pessimistiche rispetto a quelle di altri centri di ricerca.

Per l'Italia le previsioni di crescita sono le più basse dell'area Euro con un debole +0,8% per il 2008 e un +1,1% per il 2009.

Fig. A.1 Crescita dell'economia per aree mondiali (var. % annua).



Fonte: elaborazione dati Institute Shipping and Logistics, Brema 2006 (per il 2007 proiezione IMF).



Gli elementi che meritano una sottolineatura sono i seguenti:

- Il maggior dinamismo economico delle altre macroaree rispetto all'Europa e all'area dell'Euro; tra queste i tassi di crescita più elevati si riscontrano tra le economie in transizione dell'Europa orientale.
- Per quanto riguarda la struttura dei flussi, la crescente importanza della direttrice UE - Asia (l'Asia è ormai il primo partner commerciale per l'UE(27)), soprattutto per quanto riguarda i semilavorati e i prodotti finiti.

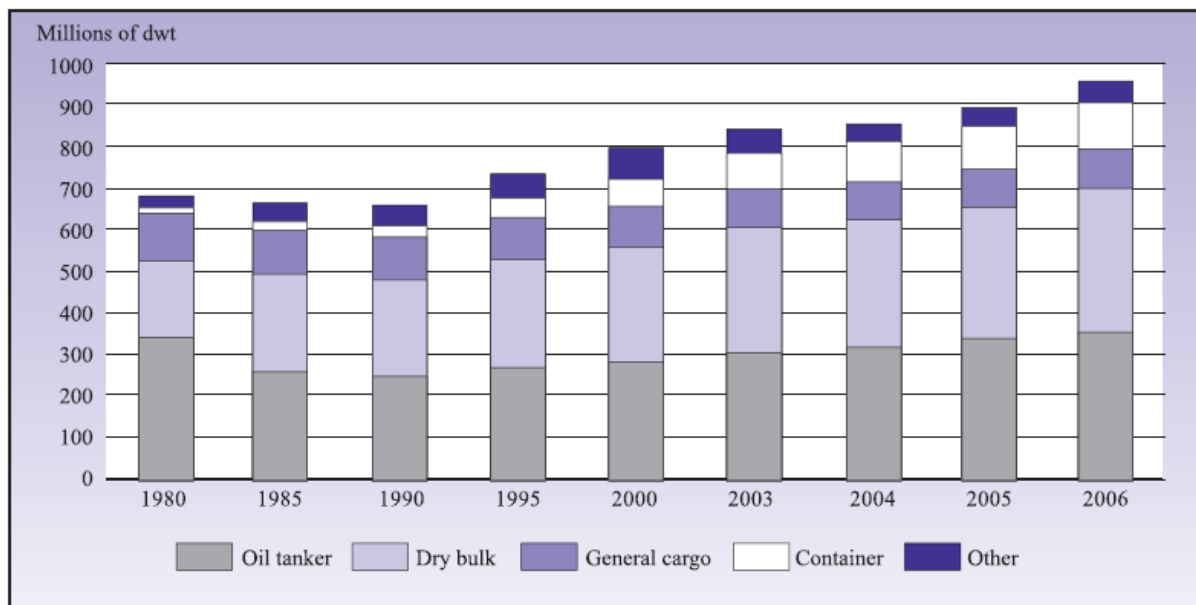
#### A.1.2 Il trasporto marittimo.

In generale, il commercio tra Europa ed Asia è aumentato bruscamente negli anni recenti, grazie soprattutto allo sviluppo delle economie dell'Asia orientale, in particolare Cina, ma anche all'aumento della domanda di energia rivolta verso la Russia e i Paesi dell'Asia Centrale. Ciò ha come risultato una moltiplicazione dei poli che definiscono la struttura del commercio internazionale e quindi una maggiore articolazione dei flussi e delle rotte.

Uno degli esiti più rilevanti dell'incremento dei traffici tra Europa ed Asia è stato la forte crescita del trasporto di container, con tassi nell'ordine del 6% annuo. Ciò si è tradotto in una maggiore attività dei grandi hub asiatici (Hong Kong, Singapore, Shanghai) e Nord Europei (Rotterdam e Amburgo in primo luogo). Fino ad oggi lo sviluppo di sistemi *hub&spoke*, con un maggior ricorso ai servizi di feeder, ha consentito di mitigare il problema della congestione degli assi di trasporto continentale [ECMT, 2007].

La Figura A.2 mostra l'andamento del trasporto marittimo negli ultimi 27 anni; come si vede, il decennio Novanta ha costituito il periodo chiave nel processo di cambiamento geoeconomico legato alla globalizzazione e all'emergere di nuovi protagonisti economici.

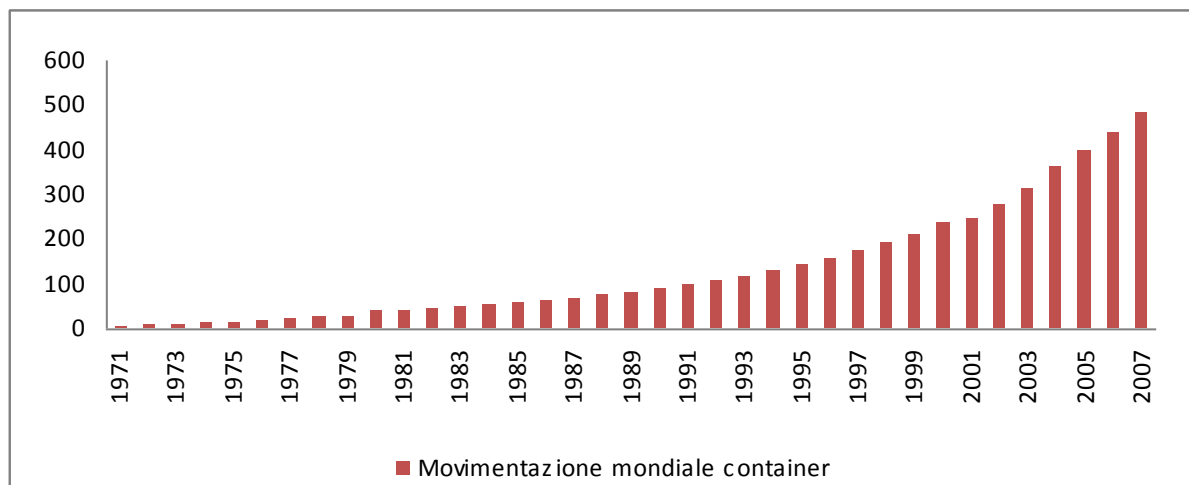
Fig. A.2. Andamento trasporto marittimo mondiale.



Fonte: UNCTAD, Review of Maritime Transport 2006, elaborazioni su dati Lloyd's Register.

La Figura A.3 mostra la crescita del trasporto di container. Se questa crescita del traffico dovesse continuare con le stesse proporzioni dell'ultimo decennio, secondo le stime di Drewry nel 2015 verrà superato il miliardo di TEU.

Fig. A.3 Movimento TEUs nel mondo (milioni di TEU).



Fonte: elaborazione su Drewry.

Il Mediterraneo (come origine o destinazione di flussi) conta il 15% circa del trasporto marittimo mondiale. In particolare, l'ultimo decennio ha visto crescere il traffico containerizzato. Le previsioni confermano il dinamismo dell'area. Ad esempio Censis - Federmare ritiene che il trasporto di container toccherà i 54 milioni di TEUs nel 2015, con tassi di incremento annui del 9% circa. Per Ocean Shipping Consultants i contenitori movimentati nel 2010 nei porti dell'Europa del Sud dovrebbero superare i 40 milioni di TEU.

Per il 2008 dalle previsioni di Drewry emerge un fatto dalla portata storica: il Mediterraneo torna ad essere il centro del mondo dei traffici marittimi. Infatti dalle previsioni, quest'anno la direttrice Far East/Europa dovrebbe produrre nei traffici marittimi containerizzati, dei volumi superiori alla rotta transpacificca, che ha dominato il mercato per molti anni fino al 2007.

Questa formidabile performance sarà possibile grazie al dinamismo e alla crescita delle aree del Mediterraneo orientale, dell'Egeo e del Mar Nero.

Il 2007 ha visto inoltre la netta ripresa dei porti italiani dopo la fase di stagnazione del triennio 2004/2006. I porti che hanno beneficiato in modo più significativo della ripresa sono stati quelli con la caratteristica di essere "destinazioni finali" come Genova, La Spezia, Livorno, Napoli e Trieste, mentre i porti di transhipment hanno visto crescere la propria sperequazione, ossia o hanno fortemente incrementato il proprio traffico come Gioia Tauro che è tornato ad essere il leader del Mediterraneo, o hanno perso molto come nel caso di Taranto.

Grazie a questa ritrovata dinamicità dei porti italiani è emersa la necessità di sviluppare i collegamenti terrestri e in particolar modo quelli ferroviari. Sono infatti entrate nel mercato dei servizi portuali nuove compagnie ferroviarie, mentre per la prima volta sulle banchine è approdato il gruppo FS come socio di terminalisti e armatori nella gestione di alcune aree in concessione.

Dalle ultime analisi dei dati del "Bollettino Economico" della Banca d'Italia [n. 52, aprile 2008] il forte rallentamento dell'economia degli Stati Uniti e dei paesi dell'area Euro, non dovrebbe provocare nel breve periodo (2008-2009) particolari contrazioni del commercio mondiale e toccare solo marginalmente le economie dei Paesi emergenti che continueranno quindi la propria crescita.

Il settore marittimo non dovrebbe quindi essere investito da particolari crisi derivate dal rallentamento economico delle macro aree citate, che però potrebbe provocare una serie complessa

ed intricata di modificazione nei flussi, sia in termini di quantità dei volumi di traffico e sia in termini di composizione dei flussi stessi.

Se per esempio il PIL italiano e francese dovesse allinearsi intorno ad un debole +0,5%, è probabile che i volumi del Mediterraneo nel suo complesso non subiscano forti oscillazioni perché sarebbe controbilanciato dalla forte crescita della sponda orientale e del Mar Nero la quale gioverebbe delle economie in espansione di Russia, Ucraina, Turchia, Romania e altri.

Altro esempio potrebbe essere quello degli Stati Uniti; infatti se anche dovesse indebolirsi ulteriormente il dollaro e le importazioni, potrebbe aumentare invece il flusso delle esportazioni che andrebbe a bilanciare positivamente quello attuale con prevalenza delle importazioni dal Far East. Vedremo quindi nei prossimi anni come si modificheranno i più importanti flussi mondiali che hanno caratterizzato lo shipping attuale e se le economie emergenti di Cina, India, Russia, Brasile e Sudafrica sapranno crescere anche senza l'egemonia del gigante americano.

Di sicuro, da quello che emerge dalle analisi dei dati di Drewry è che una diminuzione dei consumi nei paesi industrializzati potrà colpire soprattutto il settore dei traffici di linea più del settore delle rinfuse il quale potrà continuare a beneficiare della domanda da parte dei paesi emergenti. In un contesto quindi di riduzione di import ed export che potrebbe coinvolgere alcune direttrici, potrebbero però crescere vertiginosamente gli scambi, modificando quindi lo scacchiere internazionale dei flussi delle merci. Questo testimonia come sia complesso creare un modello previsionistico che leghi crescita del PIL con commercio internazionale e traffico containerizzato. Infatti anche i modelli previsionistici elaborati da OSC che cercavano proprio di creare un collegamento tra crescita del PIL e traffico containerizzato, hanno funzionato per brevi periodi (2-3 anni) ma poi sono stati smentiti proprio per la complessità del fenomeno che caratterizza la riorganizzazione dei flussi marittimi avvenuta negli ultimi anni.

Il 2008 alla luce di queste importanti riformulazioni delle direttrici mondiali del traffico marittimo potrebbe essere, per quanto riguarda le merci containerizzate, un anno storico per i sostanziali cambiamenti avvenuti. I motivi principali che lanciano i prodromi per questa rivoluzione sono sostanzialmente tre:

1. per la prima volta i volumi trasportati sulla rotta Far East / Europa saranno superiori a quelli delle altre grandi direttrici internazionali;
2. per la prima volta i volumi trasportati sulla rotta transpacificca saranno inferiori a quelli trasportati su un'altra rotta;
3. il Mediterraneo è oggi l'area dove si stanno concentrando maggiormente gli investimenti delle grandi compagnie marittime. In base alle previsioni e all'andamento dei traffici di questo primo semestre 2008, all'interno della direttrice Far East / Europa, il Mediterraneo sta registrando i tassi di crescita più elevati.

Riprendendo il punto 3 in merito ai tassi di crescita, emerge chiaramente analizzando i dati relativi al traffico container pubblicati da Drewry, che se nel 2005 i tassi di crescita del Nord Europa erano del 10,1% e quelli del Sud Europa erano dell'1,8%, nel quarto trimestre del 2006 questa tendenza s'inverte portando il Sud Europa ad un tasso di crescita del 14,7% mentre il Nord Europa arretra ad un 8,5%.

Questi straordinari risultati sono derivati soprattutto dalle performance dei porti del Mar Nero e del Mediterraneo Orientale. Gli scambi tra Asia Sud-Occidentale ed Europa hanno fatto volare i volumi di traffico di porti rumeni come Costanza, ucraini come Ilychevsk e Odessa, turchi come Istanbul e Izmir.

Alla luce di questi importanti incrementi le principali compagnie marittime hanno concentrato proprio in quest'area i propri maggiori investimenti. MSC per esempio tra il 2005/2006 ha aumentato la propria capacità di stiva del 150%.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Il Mediterraneo diventa quindi un'area sempre più strategica di incroci di linee e in questa riorganizzazione logistica Gioia Tauro sembra destinata ad accrescere la propria importanza.

Rimane comunque da sottolineare una differenza fondamentale tra le due aree Nord e Sud Europa. Anche se quest'ultima è stata caratterizzata da una crescita impressionante, rimane comunque il Nord Europa saldamente il testa come volume totale di traffico sia per la forza delle economie che caratterizzano quei litorali, sia per la capacità e la velocità di gestione delle gigantesche portacontainer di ultima generazione e sia per l'incremento delle esportazioni verso il Far East.

A.1.3 Gigantismo nell'industria del trasporto marittimo.

Nel periodo 2002-2006 la flotta per carichi alla rinfusa è cresciuta, in termini di tsl (tonnellate di stazza lorda) ad un tasso medio del 4,8% all'anno. In termini di unità d'impianto (numero navi), la crescita è stata nell'ordine del 2,1% medio per anno [ISL, 2006]. Questo aspetto conferma le prospettive positive del settore delle portarinfuse.

La tendenza al gigantismo ha coinvolto soprattutto il settore delle navi cellulari (porta-container). Nel 2006 sono entrate in funzione navi con capacità superiori ai 10.000 TEUs. Nello stesso anno 61 navi con capacità di 7.500 TEU sono state costruite. La capacità complessiva è così aumentata di 541.000 TEU. La flotta mondiale è raddoppiata in 7 anni, superando i 10,4 milioni di TEU. La Figura A. che segue mostra le principali navi introdotte nel periodo 1981-2006.

Fig. A.4 Principali navi introdotte nel periodo 1981- 2006.

| Anno | Nome              | Lunghezza | Larghezza | TEU            | BRT   | Compagnia                          |
|------|-------------------|-----------|-----------|----------------|-------|------------------------------------|
| 2006 | Emma Maersk       | 397.00 m  | 56.00 m   | 11000          | /     | Maersk Sealand/Danimarca           |
| 2005 | Colombo Express   | 335.07 m  | 42.87 m   | 8750           | 94750 | Hapag-Lloyd/Germania               |
| 2004 | CSCL Europe       | 334.00 m  | 42.80 m   | 8498           | 99500 | China Shipping Container Line/Cina |
| 2003 | OOCL Shenzhen     | 322.97 m  | 42.80 m   | 8063           | 89097 | OOCL/Hong Kong                     |
| 2003 | Axel Maersk       | 352.10 m  | 42.80 m   | 7226<br>(8300) | 93496 | Maersk Sealand/Danimarca           |
| 1997 | Sovereign Maersk  | 346.98 m  | 42.80 m   | 6600<br>(8000) | 91500 | Maersk Line/Danimarca              |
| 1996 | Regina Maersk     | 318.24 m  | 42.80 m   | 6000<br>(7000) | 80500 | Maersk Line/Danimarca              |
| 1995 | OOCL Hongkong     | 276.02 m  | 40.00 m   | 5344           | 66046 | OOCL/Hongkong                      |
| 1991 | Hannover Express  | 294.00 m  | 32.30 m   | 4639           | 53783 | Hapag-Lloyd/Germania               |
| 1988 | Marchen Maersk    | 294.12 m  | 32.22 m   | 4300           | 53600 | Maersk Line/Danimarca              |
| 1984 | Louis Maersk      | 270.00 m  | 32.30 m   | 3390<br>(3700) | 53300 | Maersk Line/Danimarca              |
| 1981 | Frankfurt Express | 287.73 m  | 32.28 m   | 3430           | 57540 | Hapag-Lloyd/Germania               |

TEU: Twenty Equivalent Feet; BRT: Brut Registered Ton.

Fonte: elaborazione su dati AP Livorno, 2007.

È importante sottolineare come la tendenza al gigantismo abbia 'bruciato le tappe'<sup>3</sup>: secondo i modelli lineari di crescita della dimensione delle navi basati sull'extrapolazione delle tendenze già registrate nel passato, ci si attendeva il raggiungimento della soglia di 8.500 TEUs nel 2005 e della soglia di 11.000 TEUs nel 2019. In realtà, con l'introduzione delle due gemelle Maesk (Emma ed Estelle), la soglia di 11.500 TEUs è stata raggiunta nel 2006.

Questo aspetto è di particolare importanza, soprattutto per le prospettive di sviluppo future dei porti medi: se da un lato il gigantismo ha favorito in molti contesti l'adozione di sistemi *hub&spoke* e quindi il crescente ricorso al feeder, una tendenza così marcata sembra poter favorire due tendenze:

- una riorganizzazione dei servizi feeder;
- attraverso il così detto 'cascade effect' un nuovo dinamismo dei servizi diretti<sup>4</sup>.

Entrambi i fattori vanno nella direzione di accrescere l'importanza delle economie di scala nella movimentazione di banchina e della profondità dei fondali.

Nel 2007 e anche ora nei primi mesi del 2008 questa tendenza viene sempre più confermata. Sono infatti già in cantiere scafi in grado di contenere oltre dodicimila TEU. Sono ben due i cantieri navali che hanno firmato ordini per scafi di tali dimensioni. Il primo riguarda otto portacontainer da 12.600 TEU, ordinate dalla compagnia tedesca Peter Doehle ai cantieri coreani Samsung Heavy Industries, per un costo complessivo di 1,3 miliardi di dollari.

Nel frattempo è stato annunciato un altro contratto, che porta ancora più in alto il record a 12.828 TEU. La compagnia NSC, sempre con sede in Germania, ha ordinato ai cantieri coreani Hanjin Heavy Industries, quattro portacontainer di queste dimensioni, per un costo di 650 milioni di dollari. Queste navi sono lunghe 365,6 metri e larghe 48,4 metri, dimensioni che consentiranno loro di navigare sul Canale di Panama, quando sarà completato il suo ampliamento (previsto nel 2015). La consegna del primo esemplare è prevista per il 2010.

China Shipping è invece pronta a varare un'offerta di azioni per finanziare l'acquisto di 8 unità da 13.300 TEU.

Quando questi giganti diventeranno operativi, sarà fondamentale che trovino dei porti in grado di gestire e, soprattutto, di scaricare in breve tempo i container, perché ogni ora di sosta costa agli armatori migliaia di dollari. Oggi, le banchine in grado di gestire in modo efficiente navi sopra i 10 mila TEU sono pochissime in tutto il mondo e da questo punto di vista le migliori opportunità le hanno i terminal in fase di costruzione, che sono già progettati per le jumbo-navi.

La Figura che segue riassume la capacità della flotta mondiale ripartita per grandi compagnie.

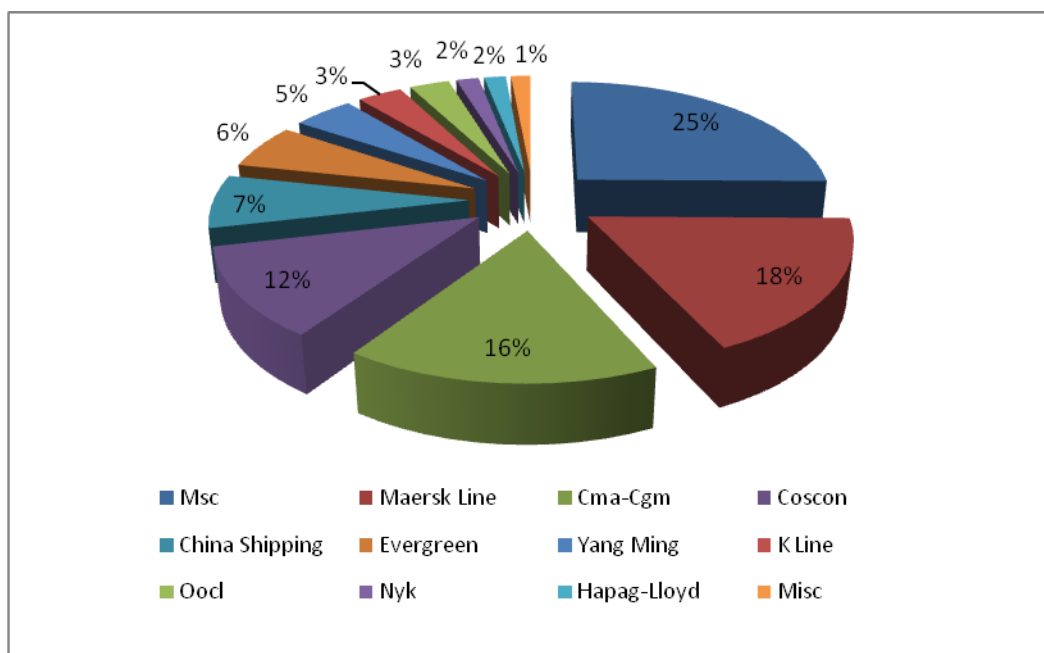
---

<sup>3</sup> Va ricordato tuttavia come la tendenza al gigantismo non sia esente da rischi per le linee. Secondo Containerisation International (Aprile 2007), il passaggio dal 2006 al 2007 si è dimostrato particolarmente critico per le linee, per una diminuzione dei margini di profitto, anche nelle tratte di maggior dinamismo (Asia-Nord America, Asia-UE). Ciò dipende soprattutto dall'incremento dei costi del petrolio, che hanno aumentato il costo dei servizi di bunkeraggio. La situazione potrebbe ulteriormente peggiorare date gli ordini di costruzioni di nuove navi e il rischio di una recessione economica.

<sup>4</sup> Con tale espressione si fa riferimento all'uso di navi prima utilizzate nei principali servizi intercontinentali, anche 'round the world', in servizi diretti. L'approdo, in sostanza, a dimensioni tra i 10.000 e gli 11.000 TEUs renderebbe 'obsolete', rispetto alle grandi rotte round-the-world, navi - tra i 6.500 e i 8.500 TEUs - che solo qualche anno fa venivano impiegate a quello scopo. Si apre perciò la possibilità che navi di questi tipo vengano utilizzate ('cascade') in nuovi servizi diretti, secondo un modello noto in letteratura con l'espressione 'regional specialization'.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Fig. A.5 Capacità per compagnie 2006.



Fonte: elaborazione su dati AP Livorno, 2007.

A.1.4 Processi di integrazione orizzontale nell'industria del trasporto marittimo.

Dal punto di vista organizzativo, i processi di integrazione orizzontale hanno fortemente caratterizzato il settore. La Figura A.che segue mostra le principali acquisizioni avvenute nel periodo 1995-2002.

Fig. A.6 Principali acquisizioni nel mercato dei container.

| Buyer     | Taken-over company                 | Year | Buyer       | Taken-over company2              | Year3 |
|-----------|------------------------------------|------|-------------|----------------------------------|-------|
| Contship  | Pro Line                           | 1996 | CSAV        | Grupo Libra                      | 1999  |
| Hanjin    | DSR-Senator                        | 1997 |             | Montemar                         | 1999  |
| NOL       | APL                                | 1997 |             | Norasia                          | 2000  |
| MSC       | Kenya Nat. Shipp, Line             | 1997 | Hamburg Sud | South Seas                       | 1998  |
| Petronas  | MISC                               | 1997 |             | Alianca                          | 1998  |
| Evergreen | Lloyd Triestino                    | 1998 |             | Barbican Line                    | 1999  |
| D'Amico   | Italia di Navigazione              | 1998 |             | Transroll                        | 1999  |
| Safmarine | Barbican Line                      | 1999 |             | South Pacific                    | 1999  |
| CP Ships  | Cast                               | 1995 |             | Crowley                          | 1999  |
|           | Lykes                              | 1997 |             | Crowley American Transport       | 2000  |
|           | Contship                           | 1997 | AP Moeller  | Safmarine                        | 1999  |
|           | Ivaran Lines                       | 1998 |             | CMB-T                            | 1999  |
|           | ANZDL                              | 1998 |             | Sealand                          | 1999  |
|           | Americana Ships                    | 2000 | TMM         | FMG                              | 1996  |
|           | Christensen Canadian African Lines | 2000 |             | Compania Transatlantica Espanola | 1997  |
|           | TMM Lines                          | 2000 | CMA         | CGM                              | 1996  |

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

| Buyer           | Taken-over company    | Year | Buyer             | Taken-over company2             | Year3 |
|-----------------|-----------------------|------|-------------------|---------------------------------|-------|
|                 | Italia di Navigazione | 2002 |                   | ANL                             | 1998  |
| P&O<br>Nedlloyd | ANL                   | 1996 | Preussag          | Hapag Lloyd                     | 1998  |
|                 | Blue Star Line        | 1998 | Delmas            | OT Africa Line                  | 1999  |
|                 | Tasman Express Line   | 1999 | Sea<br>Consortium | Sea Med Link                    | 1999  |
|                 | Farrel Line           | 2000 | Odiel Group       | Cia. Transatlantica<br>Espanola | 2000  |
|                 | Harrison Line         | 2000 |                   |                                 |       |

Fonte: Midoro et al, 2005.

A queste operazioni si sono 'sommate' poi quelle di definizione di nuove alleanze e accordi strategici; queste hanno portato alla formazione di tre grandi alleanze: *New World Alliance*: APL, MOL, Hyundai; *Grand Alliance*: P&O Nedlloyd, NYK, Hapag Lloyd, OOCL e MISC; *CKYHS Alliance*: Cosco, K-Line, Yang Ming Line, Hanjih-Senator. Diversamente da queste, i maggiori 'giocatori solitari' sono: Maersk-Sealand, MSC, Evergreen, CMA-CGM, China Shipping.

Questo trend ha importanti conseguenze per i porti, che si ritrovano sempre più a doversi confrontare con lo strapotere delle linee di navigazione e con una logica di organizzazione delle rotte marittime che presenta maggiori elementi di incertezza. Ne deriva la sempre più frequente sottolineatura sulla necessità dei porti di promuovere strategie di integrazione verticale (vale a dire l'acquisizione di terminal da parte delle linee) come strumento di fidelizzazione. Questo aspetto, se da un lato, è rivolto ad 'ancorare' il traffico al porto, dall'altro non è esente da possibili problemi, soprattutto in termini di competizione tra porti (così detta 'guerra tra poveri' tra porti diversi per attrarre e fidelizzare le linee; sottovalutazione del prezzo dello spazio portuale).

## A.2. Porti (Mondo, Europa, Nord Europa, Mediterraneo)

La Figura A.7 riassume l'andamento dei traffici nel periodo 2003-2007 per i principali porti al mondo. Si noti che dei maggiori porti al mondo solo 3 sono europei. La Figura A.8 invece mostra l'andamento del traffico container. Ancora più per i contenitori rispetto alle merci, i porti cinesi sono i grandi registi del traffico mondiale. Per il quadro europeo solo Rotterdam riesce ad insinuarsi nella classifica dei primi 10 porti del mondo posizionandosi al sesto posto grazie anche alla performance raggiunta nel 2007 con lo storico superamento dei 10 milioni di TEUs movimentati. Rotterdam infatti negli ultimi cinque anni ha visto aumentare del 51 % il traffico dei contenitori e del 24 % quello della merce totale movimentata.

Fig. A.7 Movimento totale nei principali porti al mondo (milioni di tonnellate).

| Ports     | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | Var % 2003/2007 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Shanghai  | 315,4 | 379,7 | 443,0 | 537,0 | 561,0 | 77,9%           |
| Singapore | 347,7 | 393,4 | 423,0 | 448,2 | 483,6 | 39,1%           |
| Rotterdam | 328,1 | 352,6 | 370,3 | 378,2 | 406,8 | 24,0%           |
| Ningbo    | 185,2 | 225,9 | 268,6 | 309,0 | 344,0 | 85,7%           |
| Guangzhou | 171,1 | 215,2 | 250,9 | 302,0 | 340,0 | 98,7%           |
| Tianjin   | 161,8 | 206,2 | 241,4 | 258,0 | 309,0 | 91,0%           |
| Qingdao   | 140,9 | 162,7 | 186,8 | 224,0 | 265,0 | 88,1%           |
| Hong Kong | 207,6 | 220,9 | 230,1 | 238,2 | 245,0 | 18,0%           |
| Dalian    | 126,0 | 154,2 | 170,0 | 200,0 | 220,0 | 74,6%           |
| Nagoya    | 172,0 | 182,3 | 187,1 | 208,0 | 215,0 | 25,0%           |
| Shenzhen  | 109,9 | 135,2 | 153,9 | 175,8 | 199,0 | 81,1%           |
| Antwerp   | 142,9 | 152,3 | 160,1 | 167,4 | 182,9 | 28,0%           |
| Hamburg   | 106,3 | 114,4 | 125,7 | 134,9 | 140,4 | 32,1%           |

Fonte: Port of Rotterdam.

Fig. A.8 Movimento container nei principali porti al mondo (migliaia di TEUs).

| Ports       | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | Var % 2003/2007 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| Singapore   | 18.410 | 21.329 | 23.192 | 24.792 | 27.932 | 51,7%           |
| Shanghai    | 11.280 | 14.554 | 18.084 | 21.719 | 26.150 | 131,8%          |
| Hong Kong   | 20.449 | 21.984 | 22.427 | 23.540 | 23.881 | 16,8%           |
| Shenzhen    | 10.600 | 13.660 | 16.197 | 18.469 | 21.099 | 99,0%           |
| Pusan       | 10.400 | 11.490 | 11.843 | 12.039 | 13.260 | 27,5%           |
| Rotterdam   | 7.144  | 8.292  | 9.288  | 9.653  | 10.791 | 51,0%           |
| Dubai Ports | 5.152  | 6.429  | 7.619  | 8.923  | 10.653 | 106,8%          |
| Kaohsiung   | 8.843  | 9.714  | 9.471  | 9.775  | 10.257 | 16,0%           |
| Hamburg     | 6.138  | 7.003  | 8.088  | 8.862  | 9.890  | 61,1%           |
| Qingdao     | 4.239  | 5.139  | 6.307  | 7.702  | 9.462  | 123,2%          |
| Ningbo      | 2.750  | 4.006  | 5.181  | 7.068  | 9.360  | 240,4%          |
| Guangzhou   | 2.761  | 3.304  | 4.685  | 6.600  | 9.200  | 233,2%          |
| Los Angeles | 7.200  | 7.321  | 7.485  | 8.470  | 8.355  | 16,0%           |
| Antwerp     | 5.445  | 6.064  | 6.488  | 7.018  | 8.176  | 50,2%           |

Fonte: Port of Rotterdam.



CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Per quanto riguarda i porti europei, la Figura A.9 mostra l'andamento del movimento totale nei principali porti.

Fig. A.9 Movimento totale principali porti europei (milioni di tonnellate).

| Ports         | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | Var % 2003/2007 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Rotterdam     | 328,1 | 352,6 | 370,3 | 381,8 | 406,8 | 24,0%           |
| Antwerp       | 142,9 | 152,3 | 160,1 | 167,4 | 182,9 | 28,0%           |
| Hamburg       | 106,3 | 114,4 | 125,7 | 134,9 | 140,4 | 32,1%           |
| Marseilles    | 95,5  | 94,1  | 96,6  | 100,0 | 96,3  | 0,8%            |
| Amsterdam     | 65,5  | 73,1  | 74,8  | 84,4  | 87,8  | 34,0%           |
| Le Havre      | 71,5  | 76,2  | 75,0  | 73,9  | 78,9  | 10,3%           |
| Algeciras     | 61,2  | 65,7  | 63,5  | 71,8  | 74,5  | 21,7%           |
| Bremen        | 48,9  | 52,3  | 54,2  | 65,1  | 69,2  | 41,5%           |
| Constantza    | 33,4  | 38,9  | 46,5  | 57,1  | 60,0  | 79,6%           |
| Genoa         | 54,9  | 57,0  | 56,5  | 56,3  | 58,6  | 6,7%            |
| Dunkirk       | 50,0  | 51,0  | 53,5  | 56,6  | 57,1  | 14,2%           |
| Valencia      | 35,0  | 37,5  | 40,9  | 47,5  | 53,6  | 53,1%           |
| London        | 51,0  | 53,3  | 53,8  | 51,9  | 52,7  | 3,3%            |
| Barcelona     | 34,8  | 39,3  | 43,8  | 46,4  | 50,0  | 43,7%           |
| Wilhelmshaven | 39,6  | 45,2  | 45,9  | 43,1  | 42,7  | 7,8%            |
| Zeebrugge     | 30,6  | 31,7  | 34,5  | 39,5  | 42,1  | 37,6%           |

Fonte: Port of Rotterdam.

La Figura A.10 considera l'andamento del movimento container nei principali porti europei. Emerge il ruolo assolutamente centrale dei tre maggiori porti del Northern Range (Rotterdam, Amburgo e Anversa), nonché il dinamismo recente di Amburgo, determinato in larga misura dalla sua crescente qualificazione come *hub* marittimo. Rilevante anche la posizione di Gioia Tauro che dopo aver visto diminuire i propri traffici nel biennio 2005-2006, ha ripreso una brillante crescita nel 2007 grazie alla decisione di MSC di utilizzare lo scalo calabrese come porta d'accesso a causa dei problemi nel Pireo, superando il porto di Algeciras e segnando anche il proprio record con quasi 3 milioni e mezzo di container movimentati. Inoltre anche i dati dei primi mesi 2008 confermano la crescita del porto in linea con un aumento generale del traffico container dei porti italiani.

Fig. A.10 Movimento container principali porti europei (migliaia di TEU).

| Ports       | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007   | Var % 2003/2007 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|--------|-----------------|
| Rotterdam   | 7.144 | 8.292 | 9.288 | 9.653 | 10.791 | 51,0%           |
| Hamburg     | 6.138 | 7.003 | 8.088 | 8.862 | 9.890  | 61,1%           |
| Antwerp     | 5.445 | 6.063 | 6.488 | 7.018 | 8.176  | 50,2%           |
| Bremen      | 3.191 | 3.469 | 3.735 | 4.450 | 4.912  | 53,9%           |
| Gioia Tauro | 3.100 | 3.261 | 3.161 | 2.939 | 3.445  | 11,1%           |
| Algeciras   | 2.590 | 2.937 | 3.180 | 3.255 | 3.414  | 31,8%           |
| Felixstowe  | 2.650 | 2.675 | 2.700 | 3.000 | 3.300  | 24,5%           |
| Valencia    | 1.993 | 2.145 | 2.410 | 2.612 | 3.043  | 52,7%           |
| Le Havre    | 1.980 | 2.150 | 2.058 | 2.137 | 2.638  | 33,2%           |
| Barcelona   | 1.652 | 1.916 | 2.071 | 2.318 | 2.610  | 58,0%           |

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

| Ports          | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | Var % 2003/2007 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Zeebrugge      | 1.013 | 1.197 | 1.408 | 1.653 | 2.020 | 99,4%           |
| Ambarli        | 755   | 1.078 | 1.186 | 1.446 | 1.940 | 157,0%          |
| Southampton    | 1.378 | 1.441 | 1.374 | 1.500 | 1.900 | 37,9%           |
| Marsxlokk      | 1.300 | 1.461 | 1.321 | 1.485 | 1.900 | 46,2%           |
| Genoa          | 1.606 | 1.629 | 1.625 | 1.657 | 1.855 | 15,5%           |
| St. Petersburg | 650   | 773   | 1.121 | 1.450 | 1.698 | 161,2%          |
| Constantza     | 206   | 374   | 771   | 1.018 | 1.411 | 585,0%          |
| Piraeus        | 1.405 | 1.542 | 1.395 | 1.386 | 1.369 | -2,6%           |

Fonte: Port of Rotterdam.

La Figura A.11 sintetizza l'andamento dei principali porti mediterranei nel periodo 2003-2007, con movimenti superiori al milione di TEUs.

Vediamo confermato il ruolo primario di Gioia Tauro che si conferma il più grande hub del Mediterraneo.

Fig. A.11 I principali porti container del Mediterraneo.

| Ports       | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | Var % 2003/2007 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Gioia Tauro | 3.100 | 3.261 | 3.161 | 2.939 | 3.445 | 11,1%           |
| Algeciras   | 2.590 | 2.937 | 3.180 | 3.255 | 3.414 | 31,8%           |
| Valencia    | 1.993 | 2.145 | 2.410 | 2.612 | 3.043 | 52,7%           |
| Barcelona   | 1.652 | 1.916 | 2.071 | 2.318 | 2.610 | 58,0%           |
| Genoa       | 1.606 | 1.629 | 1.625 | 1.657 | 1.855 | 15,5%           |
| Piraeus     | 1.405 | 1.542 | 1.395 | 1.386 | 1.369 | -2,6%           |
| La spezia   | 1.006 | 1.040 | 1.024 | 1.137 | 1.187 | 18,0%           |

Fonte: siti web porti considerati e nostre elaborazioni.

Rispetto al Mediterraneo, essenziale è stato nel decennio recente il maggior ricorso ai sistemi *hub&spoke*. L'indice di transhipment è passato dal 15% del 1996 al 38% del 2006 [MedFreight 2007, Novembre 22, 2007, Drewry].

La Figura A. che segue riporta per alcuni porti la percentuale di incidenza del transhipment per l'anno 2006 sul totale container movimentato. Al di là delle situazioni di pure transhipment port, che caratterizza Algeciras, Gioia Tauro e Malta, degno di nota è l'aumento della percentuale di transhipment negli altri porti, segno che la competizione si traduce oltre che in un aumento dei traffici in alcuni porti (in particolare Barcellona, Genova e Valencia) in un più marcato loro ruolo nella redistribuzione marittima, il che influisce nel rendere meno marcato il processo di concentrazione dei traffici a scala mediterranea.

Fig. A.12 Quota di transhipment maggiori porti mondiali 2006.

| Ports     | TEU of transhipment | % transhipment |
|-----------|---------------------|----------------|
|           |                     | <b>2006</b>    |
| Singapore | 20.206.000          | 81,5%          |
| Hong Kong | 7.062.000           | 30,0%          |
| Shanghai  | 4.342.000           | 20,0%          |
| Hamburg   | 2.898.000           | 32,7%          |

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

| Ports       | TEU of transhipment | % transhipment |
|-------------|---------------------|----------------|
|             |                     | <b>2006</b>    |
| Algeciras   | 2.758.000           | 85,0%          |
| Gioia Tauro | 2.385.000           | 83,0%          |
| Rotterdam   | 2.258.000           | 23,3%          |
| Antwerp     | 1.896.000           | 27,0%          |

Fonte: Drewry Shipping Consultants.

Un altro aspetto degno di nota è l'importanza crescente dei porti del Mar Nero. Non si può escludere che nel futuro questi possano diventare importanti attori rispetto alle aspirazioni dei porti del Nord Adriatico orientale (principalmente Trieste e Koper) di giocare un ruolo importante rispetto all'area danubiana e balcanica.

Fig. A.13 Movimento TEUs nel Mar Nero (migliaia di TEU).

| Ports       | 2003 | 2004 | 2005 | 2006  | 2007  | Var % 2003/2007 |
|-------------|------|------|------|-------|-------|-----------------|
| Constantza  | 206  | 374  | 771  | 1.018 | 1.411 | 585,0%          |
| Odessa      | 159  | 200  | 280  | 396   | 523   | 228,9%          |
| Ilyichewsk  | 152  | 197  | 228  | 334   | 456   | 200,0%          |
| Novorossisk | 88   | 135  | 162  | 227   | 342   | 288,6%          |

Fonte: Port of Hamburg.

Impressionante è il dinamismo di Costanza e di tutti i principali porti del Mar Nero. Infatti, nell'ultimo quinquennio il porto ha incrementato il proprio traffico contenitori di quasi il 600%, portandosi con quasi un milione e mezzo di TEU nella classifica dei maggiori porti europei.

### A.3. Porti italiani

La Figura che segue conferma un dato ben noto e consolidato: la specializzazione adriatica resta centrata sulle rinfuse; se si rammenta inoltre che tale traffico è un traffico di prevalente sbarco resta confermata la tradizionale funzione dei porti adriatici come terminali di arrivo di materie prima da trasformare (soprattutto Venezia e Ravenna) o in transito (soprattutto Trieste). Mentre sono soprattutto i porti della sponda tirrenica a mostrare percentuali più elevate, segno del maggior dinamismo che li caratterizza (per questioni storiche, politiche ed economiche già ben consolidate nei decenni scorsi).

Analizzando i dati vediamo che la portualità italiana dopo la staticità degli anni 2005/2006 ha segnato un'importante ripresa nel 2007.

In termini di tonnellate, rispetto ai 503 milioni del 2006 siamo passati ai 509 milioni del 2007, mentre il traffico container è passato dai 9 milioni e 800 mila del 2006 al record di 10 milioni e 600 mila del 2007. Anche per quanto riguarda il traffico passeggeri le cose non sono andate male passando da circa 47 milioni e 600 mila a 48 milioni e 500 mila persone.

Per quanto riguarda il transhipment, la maggior performance è stata registrata da Gioia Tauro, mentre Taranto e Cagliari hanno subito pesanti perdite.

In generale per il traffico merci i porti che hanno beneficiato di più degli incrementi sono stati quelli di destinazione finale dotati di servizi diretti come Genova, La Spezia, Livorno, Napoli e Trieste. Rimane comunque che per ognuno di questi porti ci sono sostanziali differenze tra terminal e terminal. È il caso di Genova che vede i buoni risultati del 2007 fortemente legati al solo VTE, mentre gli altri terminal al massimo hanno riguadagnato i vecchi volumi di traffico (ma in alcuni casi sono rimasti sotto).

L'Alto Tirreno con i suoi 4 milioni di TEU continua quindi ad essere il fulcro della portualità italiana per quanto riguarda i contenitori.

Sul versante adriatico, dove invece il traffico dei rotabili trasporta volumi di merce largamente superiori a quelle in container, il 2007 è stato caratterizzato dalla forte crescita di Trieste che ha registrato un +20%, che comunque risulta la metà della crescita rispetto a Koper. Questo testimonia ancora una volta la grande espansione dei porti della sponda Est.

Bene per Ravenna che con un 18% segna un'importante ripresa mentre Venezia riconsolidava la propria posizione incrementando comunque di circa 10 mila TEU il proprio traffico.

Non meno positivi sono stati i traffici di rotabili registrati nelle Autostrade del Mare, nei traffici di auto, della frutta, dei generi deperibili, dei prodotti siderurgici.

Rinfuse solide e impiantistica hanno invece avuto un andamento altalenante se non addirittura negativo.

Il 2007 è stato inoltre un anno particolare in quanto è stata riconosciuta da tutti i soggetti coinvolti, l'importanza strategica dei retroporti. La mancanza di spazio che affligge strutturalmente i porti italiani richiede soluzioni innovative. La logica del distripark non raccoglie più grandi entusiasmi<sup>5</sup> e oggi si ragiona con un orientamento volto al miglior utilizzo delle infrastrutture esistenti collocate a metà strada tra i porti e le aree di maggior scambio delle merci. Questo rinnovato interesse per i retro porti si traduce in un consolidamento dell'idea che una delle priorità maggiori

---

<sup>5</sup> Molti porti italiani hanno in cantiere la formazione di distripark o piattaforme distributive e logistiche. Senza avanzare ipotesi sulla misura in cui questi progetti troveranno applicazione, va comunque ricordato come in generale i progetti di distripark abbiano segnato il passo rispetto al poderoso sviluppo recente dell'immobiliare logistico (Bologna, D'Agostino, 2007).

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

è quella di trasferire nel modo più massiccio possibile la merce su ferrovia con servizi diretti di navette ad alta frequenza.

Dal punto dei vista dei dati qualcosa in questa direzione si sta muovendo. Se per i porti di Genova, La Spezia e Livorno i TEU trasportati per ferrovia nel 2007 sono calati dal 2% al 4%, in porti come Ravenna, Taranto, Trieste e Napoli gli incrementi sono stati dal 14% al 30% . A Gioia Tauro per esempio ha iniziato ad operare la compagnia ferroviaria RTC la quale si è proposta come alternativa a Trenitalia, dimostrando per la prima volta in ambito portuale i vantaggi della liberalizzazione.

Anche Trieste con la società Alpe Adria partecipata dalla Regione, ha iniziato ad attivare servizi internazionali rivolti sia all'Austria che sull'Ungheria.

Questi interventi sono l'inizio, seppur timido, di un più nuovo e ricco mercato ferroviario generato dai porti italiani le cui prospettive di crescita sono fortemente legate alla capacità di penetrazione nelle aree di consumo dell'Europa centro-meridionale e orientale. Vedremo se il gruppo Ferrovie dello Stato saprà cogliere questa importante opportunità di coinvolgimento che risulterebbe essere di fondamentale importanza per il continuo futuro sviluppo della portualità italiana.

Fig. A.14 Percentuale di General Cargo (tradizionale, container e ro-ro) sul totale movimentato dai principali porti italiani.

| Porti       | General cargo | Total throughput | % di general cargo sul totale movimentato |
|-------------|---------------|------------------|-------------------------------------------|
| Genova      | 25.524        | 55.189           | 46,2                                      |
| Gioia Tauro | 24.276        | 24.765           | 98                                        |
| Livorno     | 18.398        | 28.211           | 65,2                                      |
| Taranto     | 16.633        | 47.657           | 34,9                                      |
| La Spezia   | 12.557        | 17.142           | 73,2                                      |
| Napoli      | 11.214        | 21.009           | 53,3                                      |
| Cagliari    | 10.514        | 37.913           | 27,7                                      |
| Trieste     | 7.785         | 47.718           | 16,3                                      |
| Venezia     | 7.396         | 29.099           | 25,4                                      |
| Ravenna     | 7.142         | 23.879           | 29,9                                      |
| Ancona      | 2.652         | 9.209            | 28,8                                      |
| Italy       | 196.600       | 493.353          | 39,8                                      |

Fonte: elaborazione su dati Istat, 2007.

La Figura A.15 conferma la marginalità adriatica. Venezia, grazie soprattutto alla crescita dei feeder (che hanno consentito allo scalo di risentire meno della limitata accessibilità), è diventato il primo porto adriatico. Notiamo come il 2007 sia stato un anno di recupero per tutti i porti italiani. Ravenna dopo alcuni anni di stagnazione e riduzione del traffico nel 2007 balza finalmente in positivo. Ancona conferma il trend positivo del 2006 superando abbondantemente i 100 mila TEU. Trieste, anche se nel complesso presenta un traffico container minore di Venezia, presenta un dinamismo maggiore con un aumento del 127% rispetto a 5 anni fa.

Solo Taranto ha visto quasi dimezzare il proprio traffico container proprio nel 2007 a causa di una sostanziale modifica delle rotte navali dell'area pugliese.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

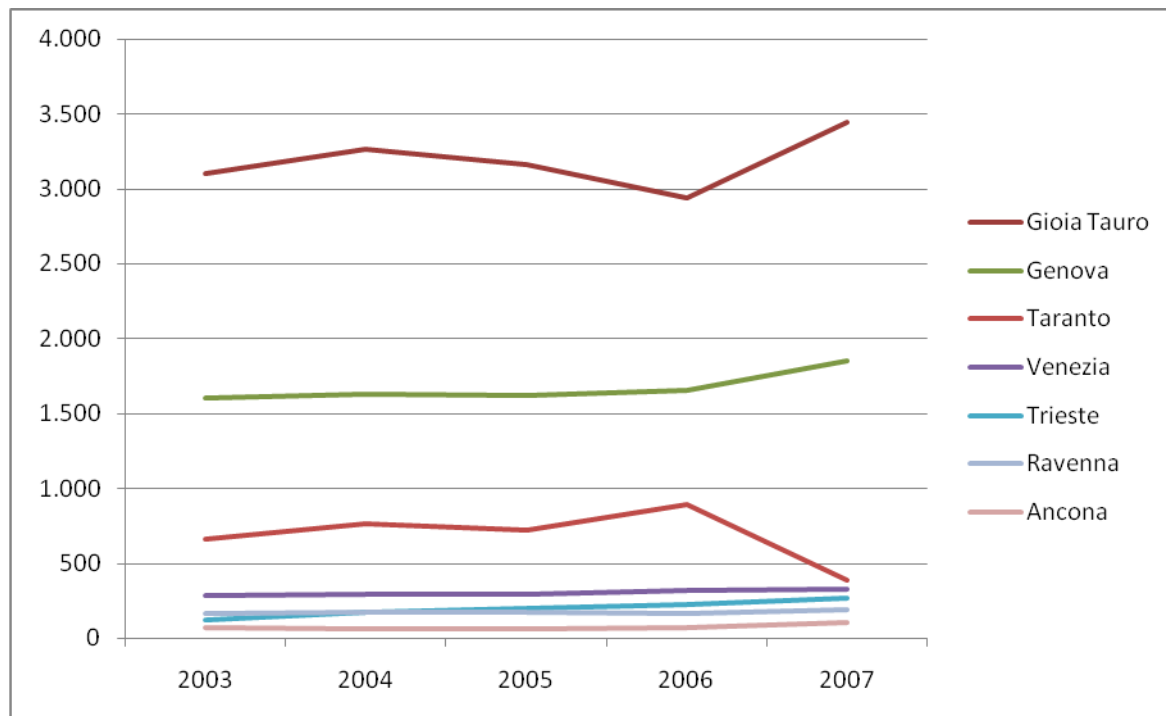
Fig. A.15 Movimento container principali porti italiani.

| Ports       | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007   | Var % 2003/2007 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|--------|-----------------|
| Gioia Tauro | 3.100 | 3.261 | 3.161 | 2.939 | 3.445  | 11,1%           |
| Genova      | 1.606 | 1.629 | 1.625 | 1.657 | 1.855  | 15,5%           |
| La Spezia   | 1.006 | 1.040 | 1.024 | 1.137 | 1.187  | 18,0%           |
| Livorno     | 593   | 639   | 659   | 658   | 1.044  | 76,1%           |
| Cagliari    | 304   | 495   | 630   | 691   | 532    | 75,0%           |
| Napoli      | 433   | 348   | 374   | 445   | 461    | 6,5%            |
| Taranto     | 658   | 763   | 717   | 892   | 384    | -41,6%          |
| Salerno     | 373   | 340   | 418   | 360   | 340    | -8,8%           |
| Venezia     | 284   | 291   | 290   | 317   | 329    | 15,8%           |
| Trieste     | 118   | 174   | 198   | 221   | 268    | 127,1%          |
| Savona      | 54    | 90    | 220   | 231   | 243    | 350,0%          |
| Ravenna     | 160   | 169   | 169   | 162   | 190    | 18,8%           |
| Ancona      | 76    | 65    | 64    | 76    | 107    | 40,8%           |
| Italia      | 8.921 | 9.493 | 9.688 | 9.878 | 10.772 | 20,7%           |

Fonte: Confetra, Port of Rotterdam, Port of Hamburg.

La Figura A.16 rappresenta graficamente la situazione e l'evoluzione recente.

Fig. A.16 Movimento container nei principali porti italiani.



Fonte: Nostra elaborazione dati.

Come si è già detto, uno dei possibili effetti del gigantismo – che ripetiamo ha ‘bruciato le tappe’ affermandosi in modo più marcato rispetto a quanto previsto solo pochi anni fa – è il cascade effect. La crescita della dimensioni delle navi starebbe già oggi rendendo ‘obsolete’ nelle maggiori

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

rotte intercontinentali navi che una volta erano considerate 'navi madri'; si tratta di navi che secondo Drewry hanno una dimensione compresa tra i 4.500 e i 6.000 TEUs, con una vita media di 3,6 anni: queste verrebbero in misura sempre maggiore riutilizzate per nuovi servizi di linea diretti, su una varietà di rotte prima solo servite da servizi feeder [Bologna, D'Agostino, 2007]. I dati sotto riportati, relativi alle rotte Italia-Cina, mostrano come siano, anche in Italia, presenti nuovi servizi diretti che utilizzano navi di questo tipo.

Fig. A.17 Servizi container diretti tra i porti italiani e la Cina (2006).

| Porti       | Servizi settimanali per/da la Cina | Capacità |       |
|-------------|------------------------------------|----------|-------|
| Genova      | 9                                  | 4.750    | 8.500 |
| Gioia Tauro | 5                                  | 6.800    | 8.375 |
| Napoli      | 4                                  | 5.000    | 8.250 |
| Taranto     | 3                                  | 5.000    | 8.000 |
| Laspezia    | 2                                  | 6.000    | 8.250 |
| Livorno     | 2                                  | 5.000    | 5.500 |
| Trieste     | 2                                  | 3.000    | 4.000 |
| Cagliari    | 1                                  | 8.500    | 8.500 |

Fonte: LogiCa, su dati AXS Liner data, Napoli 2007, in Bologna, D'Agostino, 2007.

Il traffico dei container come abbiamo visto è aumentato nella maggioranza dei porti italiani e mondiali, ma è importante sottolineare che oltre all'aumento dei volumi di traffico abbiamo anche una sostanziale modifica delle rotte di questi imponenti traffici. Secondo le previsioni dell'Ocean Shipping Consultants Limited, nel periodo 2004/2015 la movimentazione container dovrebbe crescere nel seguente modo :

- in Estremo Oriente del 90%
- nelle Americhe del 91%
- in Europa dell'88%
- nel resto del mondo del 132%.

Una delle sfide più significative dei prossimi anni sarà aumentare la capacità di transito degli stretti di Suez e Panama.

Le merci asiatiche, in particolare quelle cinesi, dirette verso la costa orientale degli USA stanno saturando il Canale di Panama (lungo 77 Km. consente meno di trenta passaggi al giorno). Per far fronte alla situazione le autorità portuali hanno iniziato ad allargare le chiuse ma i lavori dovrebbero concludersi non prima del 2015.

Nel frattempo alcune compagnie marittime orientali, malgrado la rotta sia più lunga, hanno iniziato a utilizzare il Canale di Suez (lungo 163 Km, ma senza chiuse) per raggiungere la costa orientale degli States.

Suez, rispetto a Panama, consente il passaggio di navi più grandi ed è meno congestionato. Inoltre, in particolare per le merci che partono dal Sud-Est asiatico (più vicine rispetto a quelle imbarcate in Estremo Oriente) Suez rappresenta una valida alternativa.

Potrebbe essere l'India, che ha una modesta tradizione marittima ma notevoli prospettive di sviluppo economico-commerciale, a consacrare il rilancio del Canale di Suez e delle rotte mediterranee.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Anche l'Europa è fortemente interessata dagli sviluppi futuri delle nuove rotte. L'Europa infatti rappresenta il 40% della flotta mondiale, gestisce un flusso di 3,5 miliardi di tonnellate di merci e ha l'80% delle grandi città che sorgono entro un raggio di 180 Km. dal mare.

Gli scali del Nord sono sicuramente i più competitivi. Ai primi posti della classifica per merci movimentate troviamo infatti Rotterdam, Amburgo, Anversa e Brema. Seguono, a una certa distanza, Algeciras, Gioia Tauro, Valencia, Barcellona e Genova.

Ma saranno gli scali mediterranei a sfruttare maggiormente il rilancio del canale di Suez. E in questo caso i porti italiani hanno un'occasione storica. A patto che sappiano attrezzare anche gli entroterra e la rete ferroviaria per garantire collegamenti adeguati con il territorio.

In Italia proprio per far fronte a queste nuove ingenti richieste di traffico container qualcosa si sta muovendo.

Il nuovo terminal container di Genova sarà in grado di stoccare 18.500 TEUs e di movimentarne 800 mila all'anno.

Le acque antistanti saranno portate entro tre anni a una profondità di 17 metri in modo da poter ospitare anche le navi da 150 mila tonnellate.

Ma in parallelo dovrà sorgere anche, nella pianura alessandrina al di là dell'Appennino, un centro di smistamento dei container. E senza il terzo valico ferroviario sulla linea Genova-Milano il progetto di rilancio risulterebbe compromesso.

Nel porto di Napoli, che gestisce insieme a Genova il maggior numero di linee dirette con l'Estremo oriente, in particolare con la Cina, le merci movimentate negli ultimi due anni sono cresciute più del 15%. E con il nuovo terminal di levante Napoli potrà aumentare il proprio ruolo nel mercato mediterraneo dei container. Inoltre anche per quanto riguarda il transhipment, abbiamo visto come il 2007 e anche il primo semestre 2008 abbiano visto il porto di Gioia Tauro posizionarsi con quasi 3 milioni e mezzo di TEU tra i primi porti container d'Europa.



#### A.4. Focus sull'Adriatico

Consideriamo i seguenti elementi:

4.1 L'Adriatico come sistema nel contesto mediterraneo;

4.2 L'Adriatico nell'evoluzione recente dei suoi due subsistemi (occidentale-italiano/orientale-Slovenia e Croazia);

4.3 I porti italiani dell'Alto Adriatico: elementi di sintesi;

4.4 A conferma della crescente importanza dei nodi interni e della loro rilevanza rispetto al tema della cooperazione tra nodi del trasporto, l'evoluzione dei movimenti dell'Interporto di Padova;

4.5 L'evoluzione recente dei porti della sponda orientale dell'Adriatico.

##### A.4.1 L'Adriatico come sistema nel contesto mediterraneo.

Le due Figure che seguono confrontano il 'subsistema adriatico' con gli altri subsistemi mediterranei. Nonostante la soggettività delle possibili definizioni dei subsistemi, resta comunque confermata la marginalità adriatica nel trasporto di contenitori.

| Subsistemi                        | Principali porti                                                                                                        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medio e Nord Adriatico            | Venezia, Trieste, Koper, Ravenna, Rijeka, Ancona, Ploce, Bar.                                                           |
| Mediterraneo Occidentale          | Gioia Tauro, Genova, Livorno, La spezia, Valencia, Algeciras, Cagliari, Barcellona, Marsiglia, Salerno, Napoli, Savona. |
| Mediterraneo Nord Africa          | Haifa, Port Said, Damietta, Alessandria, Alger, Rades.                                                                  |
| Mediterraneo Centro-Orientale     | Taranto, Pireo, Marsaxlokk, Salonicco, Durazzo.                                                                         |
| Mediterraneo Orientale e Mar Nero | Odessa, Costanza, Novorossisk, Iljichevsk, Ambarli, Izmir, Mersin.                                                      |

Nell'area del Mediterraneo Centro-Orientale non abbiamo considerato i porti di Bari e Brindisi in quanto il loro traffico è stato marginale fino al 2006 e dal 2007 hanno ulteriormente ridotto il traffico container fino a quasi una totale esclusione.

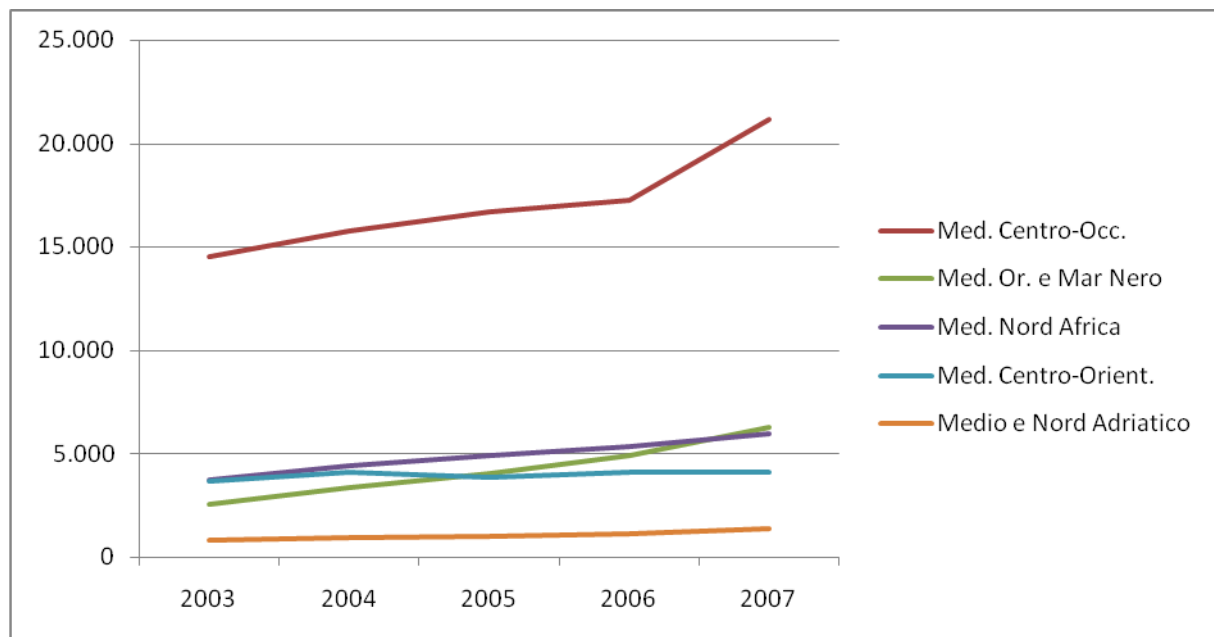
Fig. A.18 Movimento TEU nei 5 subsistemi mediterranei (migliaia di TEU).

| Subsistema             | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | Var % 2003/2007 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| Med. Centro-Occ.       | 14.535 | 15.756 | 16.680 | 17.244 | 21.183 | 45,7%           |
| Med. Or. e Mar Nero    | 2.527  | 3.321  | 4.007  | 4.912  | 6.272  | 148,2%          |
| Med. Nord Africa       | 3.740  | 4.430  | 4.933  | 5.378  | 5.966  | 59,5%           |
| Med. Centro-Orient.    | 3.636  | 4.110  | 3.813  | 4.123  | 4.120  | 13,3%           |
| Medio e Nord Adriatico | 814    | 938    | 1.006  | 1.123  | 1.384  | 70,0%           |

Fonte: elaborazione dati siti web porti considerati.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Fig. A.19 Evoluzione movimento TEU nei 5 subsistemi considerati.



Fonte: elaborazione dati siti web porti considerati.

In generale, oltre all'assoluta marginalità del Medio e Nord Adriatico e l'allargamento della forbice rispetto agli altri subsistemi, ciò che sembra emergere è come un possibile fattore di controtendenza allo spostamento verso occidente del baricentro della portualità mediterranea venga oggi soprattutto dal dinamismo dei subsistemi, Mediterraneo orientale e Mar Nero e Mediterraneo Nord Africa. Al riguardo essenziale sarà l'esito dell'attuale ammodernamento ed espansione di Port Said. Il subsistema che invece registrato un'espansione ridotta rispetto agli altri è quello del Mediterraneo centro-orientale. Questo è dovuto alla consistente perdita di traffico dell'area Pugliese come Taranto, Bari e Brindisi, dalla lieve perdita del Pireo. Non basta la forte espansione di Durazzo (che prevede un ulteriore forte espansione a fronte di un finanziamento da 15 milioni di euro appena ottenuto per l'incremento delle infrastrutture portuali) perché il traffico rimane comunque ancora poco rilevante in termini assoluti. Nella media la tendenza espansionistica degli altri porti dell'area.

#### A.4.2 L'Adriatico nell'evoluzione recente dei suoi due subsistemi (occidentale-italiano/orientale- Slovenia e Croazia)

Le Figure A.20 e 21 mostrano come dentro al subsistema Medio e Alto Adriatico i porti più dinamici siano stati quelli della sponda orientale<sup>6</sup>.

Fig. A.20 Andamento TEUs porti adriatici (migliaia di TEUs).

| Ports   | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Var % 2003/2007 |
|---------|------|------|------|------|------|-----------------|
| Venezia | 284  | 291  | 290  | 317  | 329  | 15,8%           |
| Koper   | 125  | 153  | 180  | 219  | 306  | 144,8%          |
| Trieste | 118  | 174  | 198  | 221  | 268  | 127,1%          |

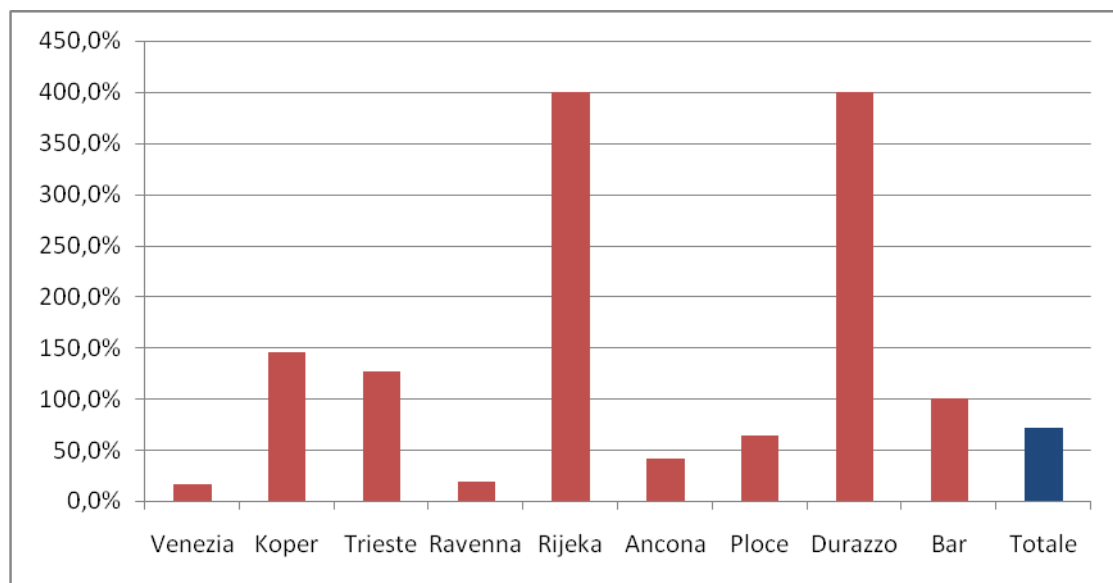
<sup>6</sup> Questo elemento va senz'altro contestualizzato rispetto alle posizioni attardate di partenza; va anche ricordato come i tassi di crescita dell'economia in Croazia e Slovenia siano negli anni recenti più elevati di quelli italiani.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

| Ports   | 2003 | 2004 | 2005  | 2006  | 2007  | Var % 2003/2007 |
|---------|------|------|-------|-------|-------|-----------------|
| Ravenna | 160  | 169  | 169   | 162   | 190   | 18,8%           |
| Rijeka  | 29   | 61   | 76    | 94    | 145   | 400,0%          |
| Ancona  | 76   | 65   | 64    | 76    | 107   | 40,8%           |
| Ploce   | 14   | 14   | 17    | 20    | 23    | 64,3%           |
| Durazzo | 4    | 8    | 15    | 17    | 20    | 400,0%          |
| Bar     | 8    | 11   | 12    | 14    | 16    | 100,0%          |
| Totale  | 818  | 946  | 1.021 | 1.140 | 1.404 | 71,6%           |

Fonte: siti porti considerati.

Fig. A.21 Tassi di variazione 2003-2007.

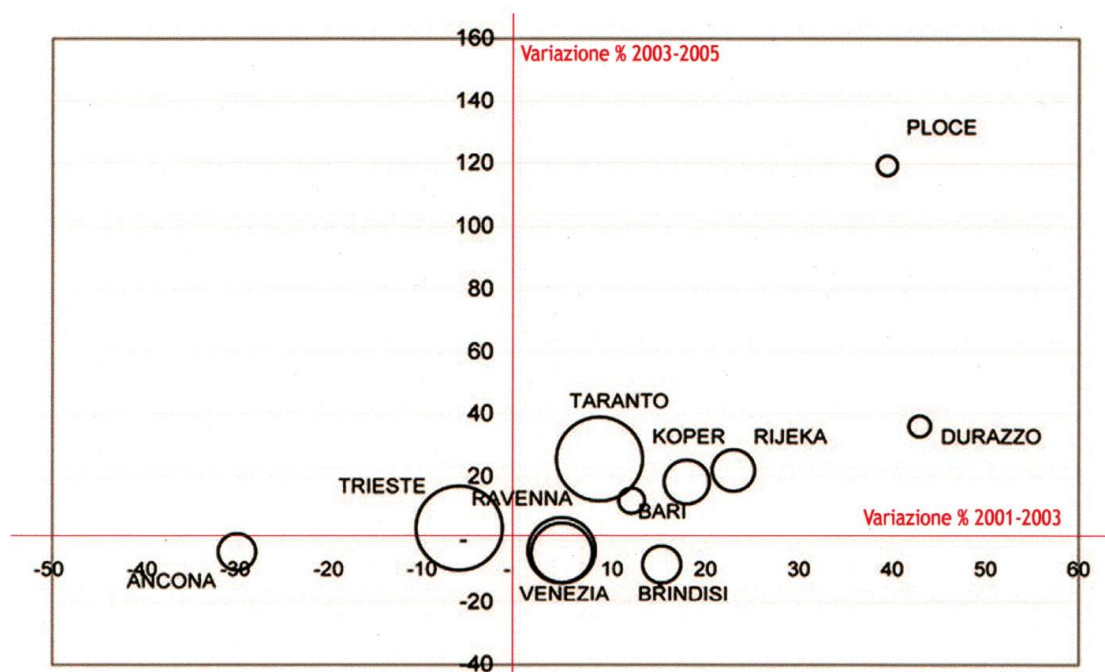


Fonte: siti porti considerati.

Il maggior dinamismo dei porti della sponda orientale è confermato anche dal grafico che evidenzia come le espansioni maggiori negli ultimi cinque anni si siano verificate nei porti di Durazzo, Rijeka e Koper. Per i porti adriatici italiani è da sottolineare la buona performance di Trieste che ha beneficiato dell'espansione del Mar Nero e dei relativi traffici e del ritorno in positivo del porto di Ancona che aveva visto scendere il proprio traffico in modo abbastanza marcato dal 2002 fino al 2005. Ora con il forte incremento avuto nel 2007, Ancona ha per la prima volta infranto il muro dei 100.000 container movimentati.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Fig. A.22 Movimenti totali porti adriatici, 2001-2003 e 2003-2005.

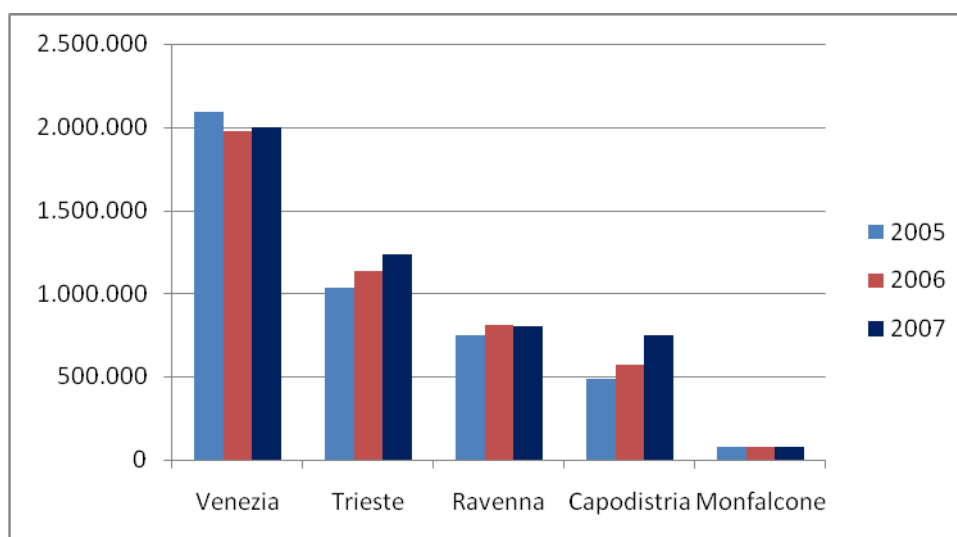


Fonte: [www.an.camcom.it/layout/informazioni/allegati/quaderno%20PORTO%202006%20corretto.pdf](http://www.an.camcom.it/layout/informazioni/allegati/quaderno%20PORTO%202006%20corretto.pdf)

Questa Figura ci fornisce una visione delle variazioni di traffico avvenute nei porti adriatici nel periodo 2001-2003 e 2003-2005. Per il biennio 2005-2007, queste tendenze espansionistiche vedranno una ulteriore dinamismo dei porti della sponda orientale.

La Figura che segue mostra il traffico ro-ro nei principali porti dell'Alto Adriatico.

Fig. A.23 Traffico Ro-ro nei principali porti dell'Alto Adriatico (tonnellate).



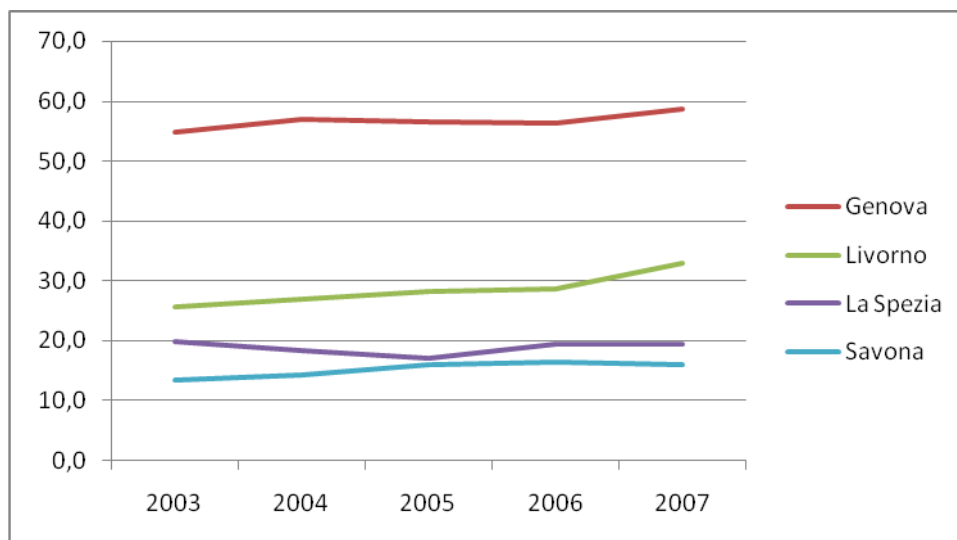
Fonte: [www.informare.it/harbs/link/p-eu.asp](http://www.informare.it/harbs/link/p-eu.asp).

Vediamo crescere l'asse Trieste-Koper come crescita di traffico, mentre rimane, anche se in leggero calo, Venezia il primo porto come traffico.

A.4.3 I porti italiani dell'Alto Adriatico: elementi di sintesi

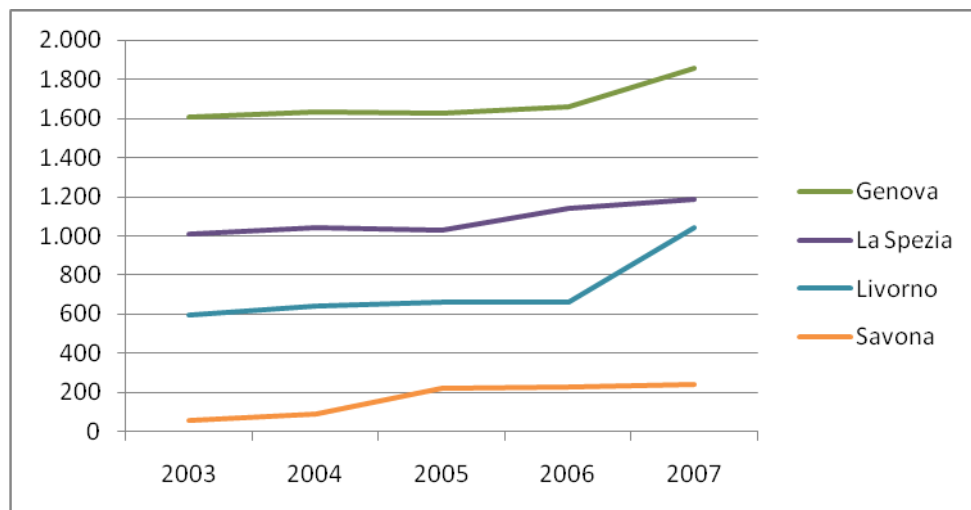
Le Figure che seguono sintetizzano l'evoluzione recente dei traffici nei principali porti dell'Alto Tirreno e dei principali porti dell'Alto Adriatico. È evidente come questi ultimi siano profondamente attardati rispetto ai primi soprattutto nel comparto container, a conferma della loro evidente specializzazione nel comparto delle rinfuse.

Fig. A.24 Movimento totale nei principali porti dell'Alto Tirreno (migliaia di tonnellate).



Fonte: siti web porti considerati.

Fig. A.25 Movimento contenitori nei principali porti dell'Alto Tirreno (migliaia di TEU).



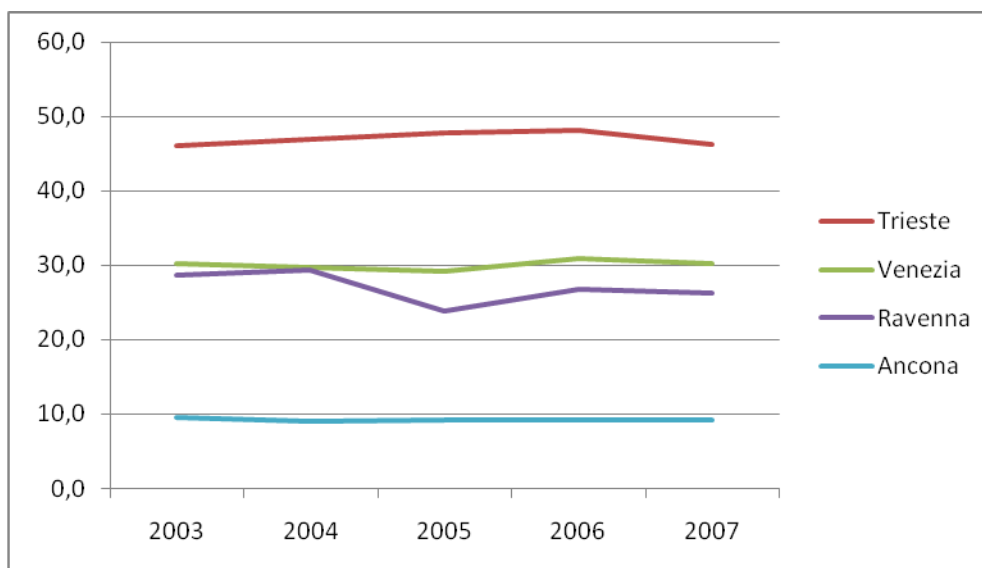
Fonte: siti web porti considerati.

Nell'area Ligure, il 2007 è stato un anno di forte espansione sia per i container che per il movimento totale delle merci per i porti di Genova e Livorno.

Nel complessivo i porti italiani rispetto al 2006 sono cresciuti del 9,1%. A guidare la classifica con i migliori risultati lo scalo di Trieste (+20,9%) seguito da Gioia Tauro (+19,1%), Livorno (14,3%) e Genova (11,9%). Valori di crescita meno brillanti per i porti di Salerno (+7,2%), Savona (+5,2%), Venezia (+3,8%), Cagliari (+1,9%) e Napoli (+1,1%). Da segnalare inoltre la persistente flessione dello scalo di Taranto (-15,2%).

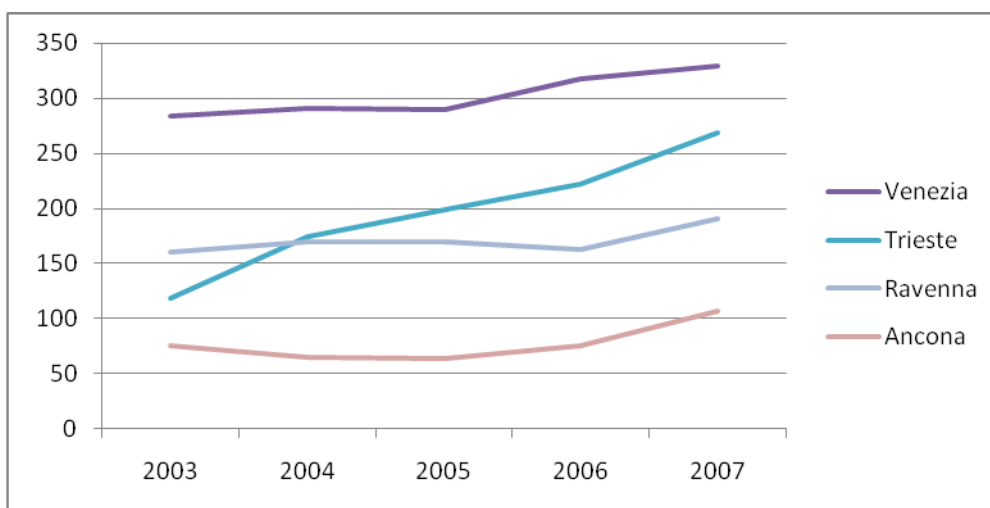
CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Fig. A.26 Totale traffico porti italiani dell'Alto Adriatico (migliaia di tonnellate).



Fonte: siti web porti considerati

Fig. A.27 Movimento container porti italiani dell'Alto Adriatico (migliaia di TEU).



Fonte: siti web porti considerati.

Rispetto ai container, pur tenendo a mente come dato di fondo la marginalità di cui soffre l'Alto Adriatico nel suo complesso, vanno sottolineati i seguenti aspetti:

- Venezia è diventato, a partire dal 2000, il porto leader in questo mercato, a scala alto adriatica. In tal senso, Venezia ha rappresentato il contesto nel quale più evidenti sono stati gli effetti positivi delle due tendenze che a partire dalla seconda metà degli anni Novanta hanno mosso la portualità alto adriatica (il maggior ricorso al feeder, gli esiti del processo di privatizzazione).
- Trieste è il porto che ha mostrato negli ultimi tre anni i risultati migliori; questo recente andamento, che va nella direzione di una pur parziale valorizzazione delle sue grandi potenzialità di sviluppo (a motivo della profondità dei suoi fondali, del dinamismo economico delle aree orientali, della sua posizione rispetto agli spazi dell'Europa centro orientale), potrebbe trovare nell'evoluzione recente del sistema di organizzazione delle rotte

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

(riorganizzazione dei servizi feeder e 'cascade effect', entrambi guidati dal gigantismo) nuove e più importanti conferme.

Fig. A.28 Trend nei quattro maggiori porti dell'Alto adriatico per tipologia merciologica (tonnelate x 1.000).

| Porto   | Merci       | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | Var % 2003/07 |
|---------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Venezia | Liquid bulk | 12.152 | 12.692 | 12.147 | 13.041 | 12.800 | 5,3%          |
|         | Dry bulk    | 10.810 | 10.675 | 9.555  | 9.030  | 9.120  | -15,6%        |
|         | Containers  | 1.526  | 1.683  | 2.938  | 3.353  | 3.374  | 121,1%        |
|         | RO/RO       | 1.543  | 1.150  | 2.087  | 1.971  | 1.999  | 29,6%         |
| Trieste | Liquid bulk | 35.752 | 36.850 | 37.970 | 37.765 | 34.766 | -2,8%         |
|         | Dry bulk    | 2.623  | 1.677  | 1.962  | 1.977  | 2.114  | -19,4%        |
|         | Containers  | 1.376  | 1.540  | 1.923  | 1.963  | 2.301  | 67,2%         |
|         | RO/RO       | 1.049  | 1.064  | 1.036  | 1.136  | 1.234  | 17,7%         |
| Ravenna | Liquid bulk | 6.206  | 5.459  | 4.757  | 5.211  | 4.531  | -27,0%        |
|         | Dry bulk    | 16.109 | 17.228 | 16.377 | 18.753 | 18.454 | 14,6%         |
|         | Containers  | 1.757  | 1.896  | 1.996  | 1.990  | 2.514  | 43,1%         |
|         | RO/RO       | 836    | 844    | 748    | 813    | 803    | -4,0%         |
| Ancona  | Liquid bulk | 5.162  | 4.675  | 5.045  | 4.751  | 4.521  | -12,4%        |
|         | Dry bulk    | 1.563  | 1.559  | 1.511  | 1.609  | 1.583  | 1,3%          |
|         | Containers  | 544    | 556    | 455    | 584    | 742    | 36,3%         |
|         | RO/RO       | 2.304  | 2.306  | 2.197  | 2.286  | 2.309  | 0,2%          |

Fonte: siti web dei rispettivi porti.

Nel 2007 il traffico nel porto di Venezia si è mantenuto, in totale, sui livelli del 2006, anno in cui lo scalo ha registrato il massimo storico nei traffici. I dati provvisori indicano, infatti, che lo scorso anno sono state sbarcate/imbarcate nel Porto di Venezia 30,2 milioni di tonnellate di merce con una riduzione del 2,4% rispetto al 2006 quando erano state movimentate merci per quasi 31 milioni di tonnellate.

Nello specifico, i risultati di dicembre chiudono il 2007 evidenziando una crescita del settore commerciale, i cui traffici sono aumentati rispetto al 2006 del 1%. La crescita ha interessato, in particolare, alcuni comparti del settore commerciale-tradizionale (cereali + 11,8%, sfarinati + 3,9%, prodotti siderurgici + 7,5%) e tutte le componenti del traffico specializzato, TEUs e Ro-Ro, cresciuti rispettivamente del 4,1% (numero di TEUs) e 1,9%.

Per quanto riguarda il traffico passeggeri, si registra un aumento 2,2% rispetto all'anno precedente. L'aumento più considerevole è legato al comparto crociere il quale ha evidenziato una crescita di oltre 11 punti percentuali, pari a circa 100.000 unità, compensando la riduzione di passeggeri su navi traghetto, dovuto alla diminuzione dei traghetti che collegano Venezia alla Grecia. Il totale passeggeri movimentati durante il 2007 nel Porto di Venezia è pari a 1.485.695.

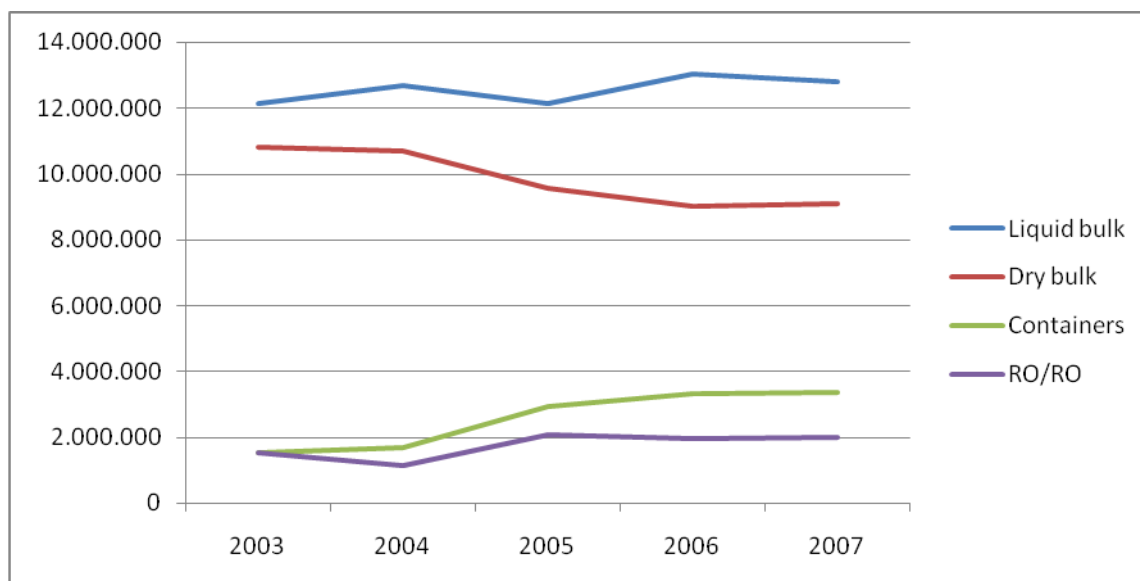
Il settore petrolifero registra un livello di traffici in linea con quelli dell'anno scorso, con una riduzione di solo 1,9%.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Il settore industriale è l'unico che ha fatto segnare un calo rispetto al 2006, con una riduzione del 12%, le cui cause sono riconducibili ad una difficoltà del settore a livello nazionale. Il traffico totale del settore è passato da circa 5 milioni di tonnellate del 2006 a 4,4 milioni di tonnellate del 2007.

Per quanto riguarda il 2008, i traffici totali del porto di Venezia nel mese di Febbraio hanno segnato un significativo incremento rispetto a Febbraio 2007, con un aumento del 7.6%, pari a circa 170 mila tonnellate. Il settore commerciale ha registrato un'importante crescita rispetto allo stesso mese del 2007 (+25.9%), mentre, per quanto riguarda il settore industriale, si assiste ad una lievissima flessione dei traffici (-3.9%). Il totale tradizionale registra un + 25,2%, mentre quello specializzato un +28,4%. Anche il movimento contenitori registra un significativo + 18,2 %. A completare la situazione vi è una leggera contrazione del traffico petrolifero (-10.1%) rispetto al medesimo periodo dell'anno appena trascorso.

Fig. A.31 Trend nel porto di Venezia (tonnellate).



Fonte: sito web porto di Venezia.

Per quanto riguarda Trieste, resta confermato il suo ruolo fondamentale nel settore delle rinfuse liquide, anche se nell'ultimo anno questa hanno subito una diminuzione di circa 8% rispetto al 2006 dovuta ad una riduzione del greggio la quale porta in negativo il dato complessivo.

Nel 2007 sono state movimentate (sbarco/imbarco) nel porto di Trieste 46.116.075 tonnellate di merce con una riduzione del 4% circa rispetto al 2006 quando erano stati superati i 48 milioni di tonnellate. Pesa sensibilmente sul computo totale il decremento di oltre 3 milioni di tonnellate di sbarchi di petrolio greggio al terminale SIOT.

Il traffico contenitori e i RoRo/Ferry riportano un record di traffico mai raggiunti in precedenza e buoni segnali di un rinnovato impulso arrivano dal comparto passeggeri soprattutto dalla crescita del crocieristico e dal traffico convenzionale.

Il Terminal del Molo VII, nel 2007, ha visto movimentare container per il 21% in più rispetto al 2006; le merci arrivate e partite in contenitore sono aumentate del 18%; i camion movimentati dalle navi traghetto sono stati l'8,8% in più rispetto al 2006, per un tonnellaggio lordo superiore ai 6 milioni (+6,6% rispetto al 2006).

Importanti fattori di crescita in questi due settori sono stati l'attivazione di un secondo collegamento container transoceanico (alla linea già presente, ed ulteriormente potenziata, della compagnia Evergreen si è aggiunto il colosso CMA CMG con toccate quasi settimanali) ed il varo



CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

di un nuovo traghetto sulla linea Ro-Ro con la Turchia fa sì che gli arrivi (e le partenze) da questo paese si susseguano al ritmo di almeno due al giorno.

Il traffico convenzionale ha pur esso dato segni di vitalità, tanto con le rinfuse solide (+9,6%), beneficate dalla accresciuta attività della Ferriera di Servola nel settore commerciale conto terzi (minerali, carbone e clinker in particolare) quanto con il general cargo in senso stretto, nel quale spiccano gli sbarchi di prodotti ortofrutticoli e di prodotti minerali e metallici.

Nel traffico passeggeri, pur in un'annata ove sono mancati i tradizionali collegamenti turistici con l'Istria, si registra un incremento di volume del 10% rispetto all'anno precedente, e ciò in ragione del buon percorso intrapreso dal traffico crociere: dei quasi 114.000 passeggeri transitati da Trieste infatti, ben 55.000 sono stati i crocieristi, con un incremento notevole rispetto ai 40.000 del 2006 (+37,5%).

Per il primo bimestre del 2008 si evidenzia un ulteriore aumento dei contenitori e delle rinfuse solide.

Il bimestre gennaio-febbraio, con 7.882.019 tonnellate di merce movimentata, vede un aumento dei traffici del 3% rispetto ai primi mesi del 2007 quando le tonnellate movimentate erano state 7.652.312.

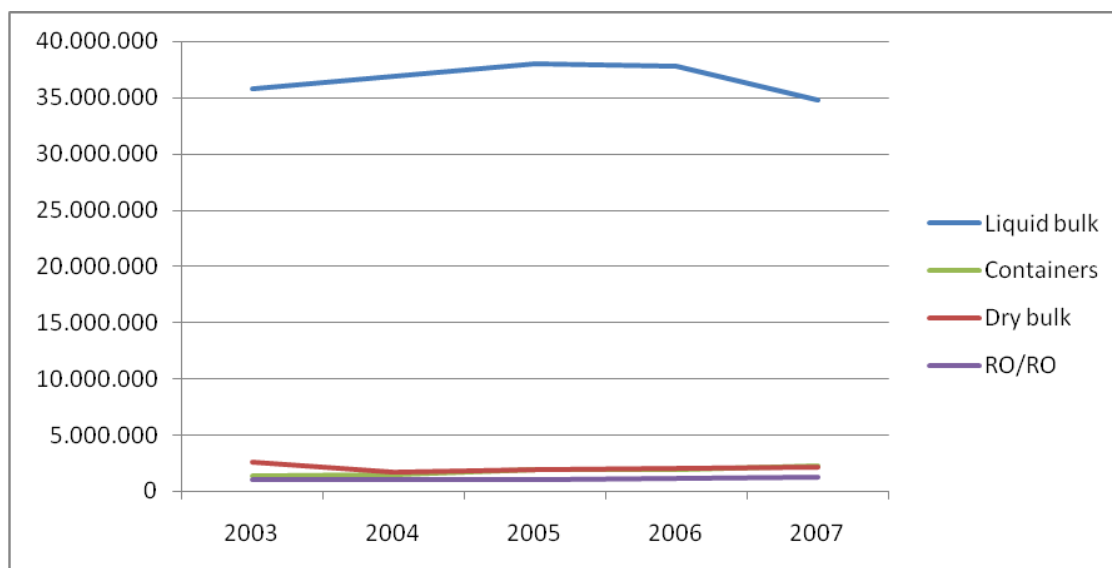
Febbraio è stato caratterizzato da arrivi di consistenti quantitativi di rinfuse solide (carbone e minerali alle banchine della Ferriera di Servola) e di merci varie oltre che dalla ormai consolidata crescita del Terminal contenitori.

Calano in febbraio le rinfuse liquide per un naturale bilanciamento con i grossi arrivi di greggio di gennaio e, fatto eccezionale, il traffico Ro-Ro accusa il contraccolpo dell'incendio subito a inizio mese da una delle navi impiegate sulla tratta con la Turchia: l'8,7% in meno registrato in questo settore riduce il buon risultato complessivo delle merci varie il cui saldo del periodo, con oltre un milione e mezzo di tonnellate sbarcate/imbarcate, rimane peraltro superiore del 4,6% rispetto al 2007.

Riguardo al traffico contenitori, gli oltre 28.000 TEU movimentati a febbraio, risultato mensile inferiore solamente a luglio del 2006, superano del 33,6% i 21.000 di febbraio 2007 e portano a 51.346 il totale dei TEU movimentati nel 2008, con una crescita del 40% rispetto ai 36.875 del primo bimestre 2007. In questo settore da segnalare la toccata sotto forma di test, superato positivamente, effettuata dalla Maersk, prima compagnia al mondo per traffico container, con una porta contenitori da 4.200 TEU.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Fig. A.32 Trend nel porto di Trieste (tonnellate).



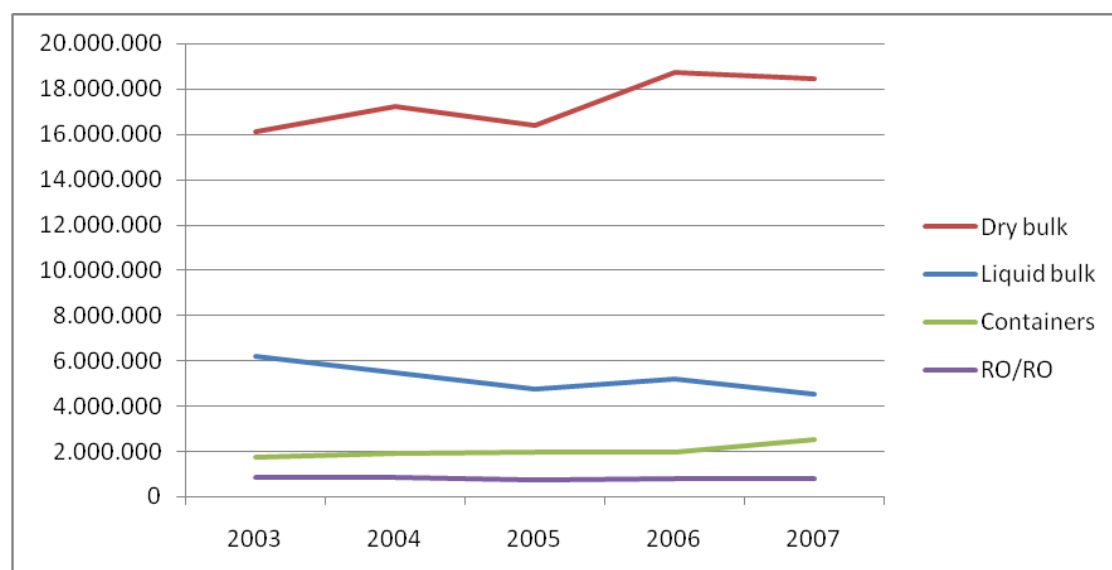
Fonte: sito web porto di Trieste.

Per quanto riguarda Ravenna si è registrato nel periodo 2005-2006 un significativo incremento delle rinfuse secche, grazie soprattutto al buon andamento dei comparti 'inerti' e 'prodotti siderurgici', mentre nel 2007 vediamo una riduzione di questi traffici, anche se comunque il traffico si mantiene sopra le 18 mila tonnellate. Si conferma la tendenza negativa degli ultimi cinque anni per quanto riguarda le rinfuse liquide (a motivo di una riduzione della domanda da parte della centrale di Porto Tolle) che hanno visto una perdita del 27% rispetto al 2003.

In forte rialzo invece nel 2007, dopo anni di sostanziale staticità, è il comparto container il quale vede un aumento del 43% rispetto al 2003.

Per Ravenna l'avanmare di riferimento resta il Mediterraneo, mentre l'Oltre Suez è servito essenzialmente via transhipment. Gli obiettivi essenziali del porto sono incrementare ulteriormente il traffico container, realizzare un distripark. Essenziale in tale direzione è però l'escavo dei fondali del porto-canale.

Fig. A.30 Trend nel porto di Ravenna (tonnellate).



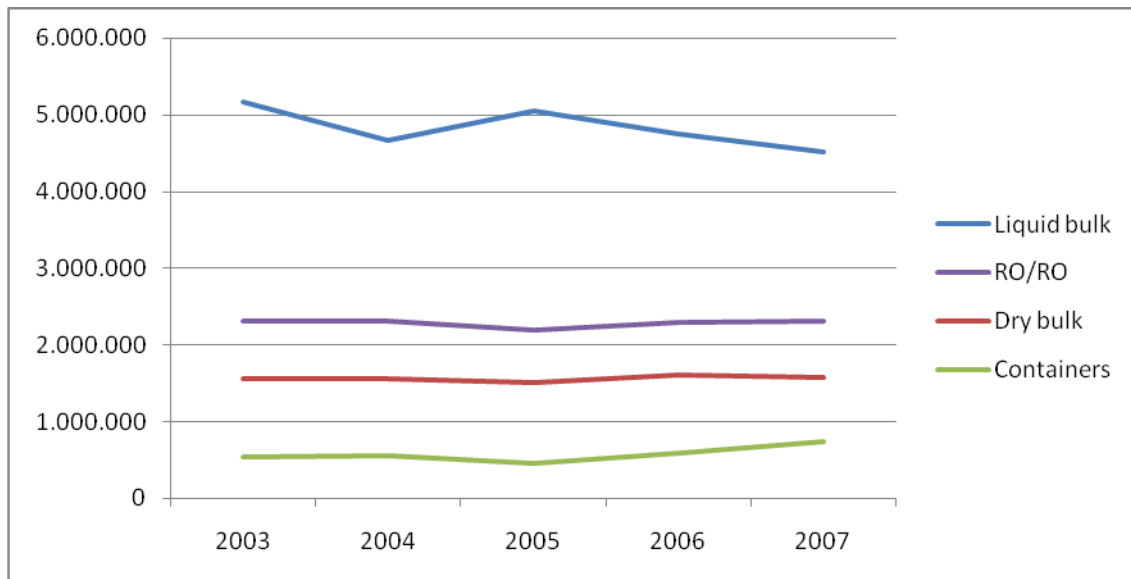
Fonte: sito web porto di Ravenna.

Il porto di Ancona vede un mantenimento del trend negativo per quanto riguarda le rinfuse liquide, le quali sono diminuite del 12% negli ultimi cinque anni. Per quanto riguarda le rinfuse solide e il RO/RO i traffici sono rimasti pressoché uguali negli ultimi anni.

In forte aumento, come per quasi tutti i porti italiani, è invece il traffico dei contenitori che ha visto un aumento del 36% rispetto al 2003.

Rimangono comunque da sottolineare le criticità che presenta il porto dovute alla forte prossimità con l'area urbana e il relativo congestionamento del traffico cittadino derivato dei collegamenti con il porto.

Fig. A.29 Trend nel porto di Ancona (tonnellate).



Fonte: sito web porto di Ancona.

#### A.4.4 Spazio di influenza portuale e ruolo dei nodi interni. Il caso dell'interporto di Padova

L'ultimo decennio ha visto l'irrobustirsi di iniziative volte a favorire un maggior ruolo dei nodi interni. Va anche tenuto presente che questa questione è fortemente legata al grande dinamismo dell'immobiliare logistico negli ultimi anni nel nostro paese<sup>7</sup>. A scala alto adriatica, l'interporto di Cervignano, quello di Venezia e Padova, quello di Verona e quello di Rovigo, costituiscono le iniziative, pur nella loro varietà sia in termini di sviluppi realizzati sia in termini di funzioni attuali e potenziali, più importanti, a conferma della tendenza verso una maggiore articolazione e complessità dei sistemi di trasporto e distribuzione contemporanei.

Il caso dell'interporto di Padova è particolarmente significativo: il suo importante sviluppo ha confermato come il ciclo di trasporto intermodale possa tradursi nella definizione e realizzazione di rotte continentali fortemente integrate alla dimensione marittima, aprendo la strada alla segmentazione dei tradizionali spazi di influenza portuali.

Più di 100 treni blocco alla settimana collegano l'interporto di Padova con porti italiani (La Spezia, Genova, Livorno, Trieste, Gioia Tauro) e nordeuropei (Rotterdam, Anversa, Zeebrugge, Le Havre,

<sup>7</sup> Secondo D'Agostino e Bologna [2007] il grande dinamismo dell'immobiliare logistico (vale a dire la realizzazione di strutture per la logistica e la distribuzione delle merci in aree interportuali o in nodi interni, sia pubblici sia privati) costituirebbe l'elemento più importante nella ristrutturazione recente dei sistemi logistici in Italia; il quadro si caratterizzerebbe poi dalla grande difficoltà di tradurre in interventi concreti le molte ipotesi di crescente qualificazione logistica dei porti, prefigurata da una pletora di ipotesi di distripark, fino ad oggi in larga parte disattese.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

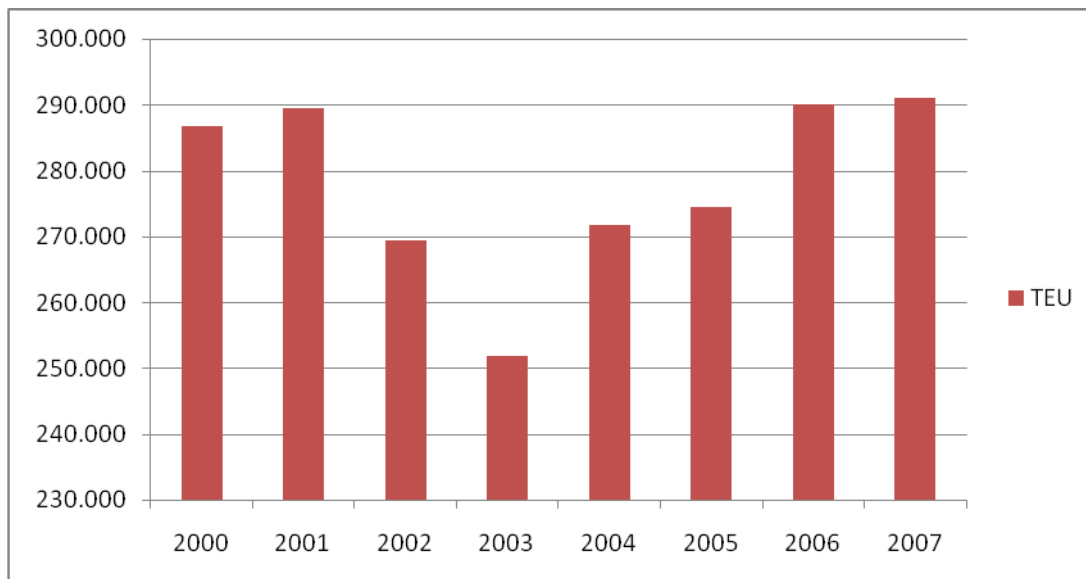
Brema, Amburgo). La tabella che segue evidenzia il movimento contenitori nel Container Terminal dell'interporto nel periodo 2000-2007.

Fig. A.33 Movimento container nell'interporto di Padova.

|     | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| TEU | 286.830 | 289.556 | 269.395 | 251.870 | 271.743 | 274.425 | 290.074 | 291.000 |

Fonte: sito web Interporto di Padova.

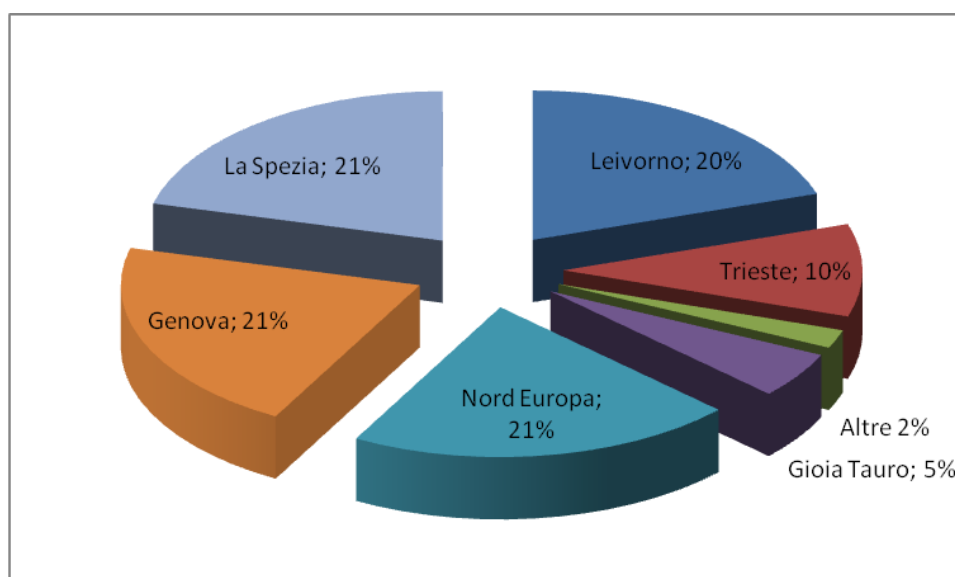
Fig. A.34 Andamento movimento container nell'interporto di Padova.



Fonte: sito web Interporto di Padova.

La Figura che segue mostra l'origine/destinazione delle rotte continentali dell'interporto. Si dimostra come la qualificazione del nodo sia sostanzialmente quella di nodo integrato in reti che fanno riferimento principalmente a porti non adriatici.

Fig. A.35 Padova: origine e destinazione traffico container (2007).



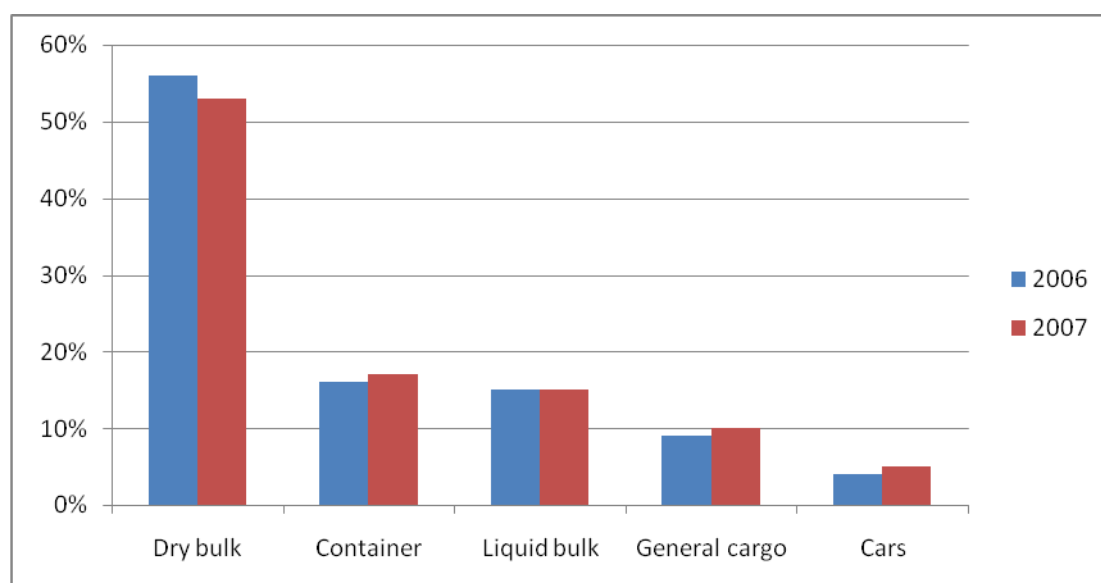
Source: [www.interportopd.it](http://www.interportopd.it).

#### A.4.5 I porti di Koper e Rijeka

Come si è già detto la parte orientale del 'sistema' dell'Alto Adriatico è quella che negli anni più recenti ha mostrato il dinamismo maggiore. È opportuno perciò richiamare alcuni elementi recenti relativi ai porti di Koper e Rijeka. Assieme a Trieste, essi costituiscono i nodi essenziali per una maggiore e più incisiva proiezione adriatica verso l'Europa orientale.

Per quanto riguarda Koper, esso ha alle spalle la regione Obalno-Kraška (Coastal-Karst), che è una delle più piccole in Slovenia ma una delle più sviluppate in termini economici. Il porto è gestito da una società pubblica (Luka Koper) che offre servizi portuali e logistici al porto. Non va dimenticato, al riguardo, l'importanza della struttura organizzativa, che è plasmata sul modello del 'comprehensive port', che vede un ente pubblico (o pubblico-privato a seconda dei casi) svolgere sia funzioni regolative (quelle esercitate dall'Autorità portuale nelle organizzazioni portuali 'landlord', quali sono quelle italiane) sia operative (di banchina e di impresa portuale). La caratteristica essenziale del porto, al pari di Trieste, è la buona accessibilità naturale (18 metri), che non pone limiti all'accessibilità nautica. Il porto ha movimentato nel 2007 305.648 TEU rispetto ai 218.970 del 2006. Negli ultimi anni il porto appare particolarmente attento al miglioramento dei servizi logistici. I traffici totali nel 2007 sono stati pari a 15,36 milioni di tonnellate, per il 70% in transito al di là dei confini sloveni. Superiore al 50% è la quota ferroviaria, che lo rende un partner particolarmente importante per le strategie di riorganizzazione logistica dei grandi operatori tedeschi ed austriaci. La Figura A.36 che segue mostra la ripartizione merceologica del porto.

Fig. A.36 Composizione dei traffici nel porto di Koper, 2006-2007.



Fonte: sito web porto di Koper.

Per quanto riguarda i porti croati, la tabella che segue evidenzia come Rijeka sia quello principale, seguito da Ploče e Split.

Fig. A.37 Movimento merci totale nei principali porti croati 2003-2007 (tonnellate).

| PORTS  | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       | 2007       | Var % 2003/2007 |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| Rijeka | 11.016.000 | 11.361.000 | 11.864.000 | 10.887.048 | 13.212.464 | 20%             |
| Ploče  | 1.304.000  | 2.031.000  | 2.815.000  | 3.181.000  | 4.214.000  | 223%            |
| Split  | 2.401.549  | 2.581.931  | 2.774.000  | 3.032.701  | 3.250.000  | 35%             |

Fonte: siti web porti considerati.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Il dinamismo di Ploče è altissimo, il quale vede quasi incrementare di un milione di tonnellate all'anno la propria capacità di movimentazione merci.

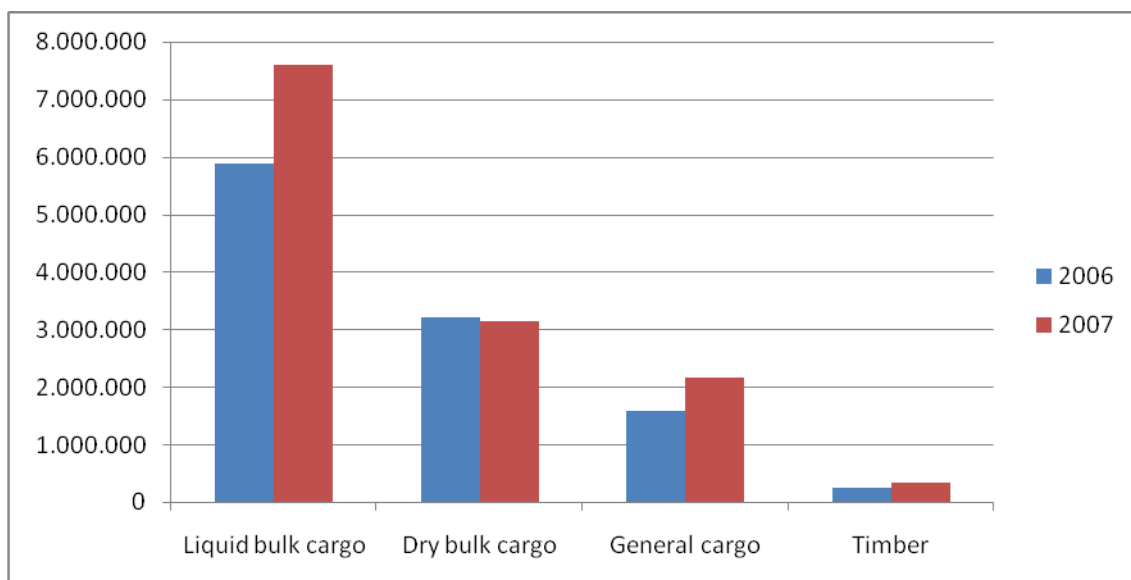
La Figura A.38 mostra l'evoluzione del traffico merci nel porto di Rjeka; come si vede l'aumento del traffico ha riguardato soprattutto il general cargo, il legname e le rinfuse liquide. In contrazione invece, anche solo per un 2%, le rinfuse secche.

Fig. A.38 Movimento totale porto di Rjeka per tipologie (tonnellate).

| Cargo Type        | 2006       | 2007       | Differenza % 2006-2007 |
|-------------------|------------|------------|------------------------|
| Liquid bulk cargo | 5.877.906  | 7.588.889  | 29%                    |
| Dry bulk cargo    | 3.199.707  | 3.142.518  | -2%                    |
| General cargo     | 1.572.997  | 2.155.506  | 37%                    |
| Timber            | 236.438    | 325.551    | 38%                    |
| Total             | 10.887.048 | 13.212.464 | 21%                    |

Fonte: sito web porto di Rjeka.

Fig. A.39 Movimento totale porto di Rjeka per tipologie 2006-2007.

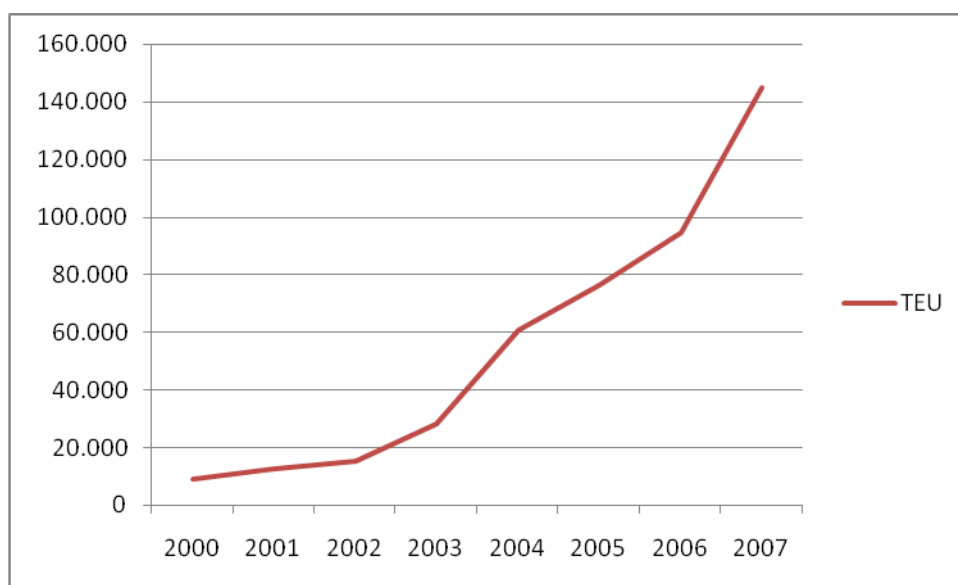


Fonte: sito web porto di Rjeka.

La Figura che segue mostra l'andamento del traffico di container, cresciuto in modo significativo negli ultimi 3 anni. Soprattutto nel 2007, l'aumento è stato fortissimo con un incremento del 40% rispetto al 2006.

CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Fig. A.40 Movimento TEUs nel porto di Rjeka.



Fonte: sito web porto di Rjeka

## A.5. Alcuni elementi per una valutazione delle prospettive future

### A.5.1 Prospettive e variabili critiche

Se si considera l'andamento negli ultimi anni del sub-sistema 'Alto e Medio Adriatico' e su tale base si realizza una interpolazione lineare, al 2010 i TEU movimentati complessivamente dai porti che definiscono tale sub-sistema saranno prossimi ai 1,7 milioni di TEU (a fronte di 1,384 milioni di TEU nel 2007) se ci basiamo sulla crescita rispetto al 2003 e di circa 1,9 milioni di TEU se invece ci basiamo sulla crescita avvenuta dal 2005. L'incremento sarebbe in sostanza del 25% nel periodo 2007-2010 nel primo caso e del 40% nel secondo caso.

Il dinamismo di quest'area se si considera l'incremento avuto dal 2006 al 2007 è stato secondo solo al sub-sistema che interessa il Mediterraneo Orientale e il Mar Nero.

Fig. A.41 Variazione percentuale tra 2006 e 2007 nei rispettivi sub-sistemi analizzati.

| Subsistema             | Var % 2006/2007 |
|------------------------|-----------------|
| Med. Centro-Occ.       | 22,8%           |
| Med. Or. e Mar Nero    | 27,7%           |
| Med. Nord Africa       | 10,9%           |
| Med. Centro-Orient.    | -0,1%           |
| Medio e Nord Adriatico | 23,2%           |

Fonte: Elaborazione su dati dei siti web dei porti analizzati.

Nell'ultimo anno il dinamismo dei porti del Medi e Alto Adriatico ha superato leggermente anche quello del sub-sistema Centro Occidentale. Rimane che in termini assoluti, anche ipotizzando che questo sub-sistema continui nei prossimi anni a crescere con gli stessi livelli registrati negli ultimi due anni, il numero di container rimane nel suo complesso marginale.

È fuor di dubbio che a meno di eventi traumatici di vario tipo (forte recessione economica, rallentamento della crescita delle economie asiatiche, crisi geopolitiche e conflitti, ecc.) una valutazione che vede una crescita che va dal 25% al 40% al 2010 appare verosimile e per certi versi 'minimale'.

Più incerta è la questione se e come l'Adriatico possa guadagnare quote di mercato, possa cioè svolgere un ruolo più importante a scala mediterranea nel mercato dei container. Rispetto a tale possibilità va ovviamente ricordata l'assoluta importanza delle tendenze che muovono il settore marittimo, vale a dire:

- a. la tendenza al gigantismo;
- b. i processi di integrazione orizzontale tra linee di navigazione;
- c. come conseguenza, lo 'strapotere' delle linee e il ruolo sempre più 'debole' dei porti nella catena decisionale, soprattutto per quelli che realizzano poche economie di scala.

Queste tendenze potrebbero, anche a scala alto adriatica, favorire due esiti:

- i) un processo di riorganizzazione dei servizi feeder;
- ii) un consolidamento della tendenza, in parte già all'opera, alla definizione di nuovi servizi diretti, come conseguenza del 'cascade effect' nell'industria marittima.

Come conseguenza, gli elementi fondamentali in grado di condizionare la futura evoluzione dei porti saranno (tralasciando quelli relativi alle grandi infrastrutture rispetto ai quali le autorità portuali possono solo parzialmente concorrere, come ad esempio i grandi corridoi) i seguenti:



CORILA  
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA  
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

- 1 posizione geografica rispetto ai mercati più dinamici o rispetto alla definizione di nuove rotte intermodali ;
- 2 accessibilità marittima e quindi profondità dei fondali ;
- 3 gli elementi infrastrutturali e tecnologici; tra questi, in particolare: efficienza/produttività della funzione di banchina, qualità dei sistemi di raccordo stradale e ferroviario, adeguata disponibilità di *back up areas*, soprattutto in quelle situazioni nelle quali si ritiene possibile sviluppare attività di *distripark*;
- 4 qualità delle risposte 'politiche' da parte degli enti locali e delle autorità portuali, sia rispetto all'apertura dell'organizzazione portuale agli attori globali (il riferimento ad operazioni di integrazione verticale linee-terminal è d'obbligo) sia rispetto alla gestione dei rapporti città-porto.

Se si riferiscono questi elementi alla situazione dei porti alto adriatici, i seguenti elementi vanno richiamati:

- *Rispetto al tema della posizione*, Trieste e Koper, e in misura minore Venezia, sembrano godere di un evidente vantaggio rispetto alle dinamiche all'opera nelle economie in transizione dell'Europa orientale.
- *Rispetto al tema dell'accessibilità*, Trieste e Koper godono di un evidente vantaggio, mentre per Ravenna sarebbe necessario realizzare i progetti che prevedono l'adeguamento del Canale Candiano (-14,5 metri). Questi elementi potrebbero sostenere l'ipotesi della realizzazione di un *hub* nell'Alto Adriatico e la riorganizzazione dei servizi feeder a scala alto adriatica. Gli sviluppi recenti a Taranto e quelli attesi nel Mediterraneo orientale (soprattutto a Port Said e Damietta) non consentono però per il momento di spingersi più avanti in merito a tale possibilità.
- *Rispetto al terzo elemento*, è evidente come tutti i porti alto adriatici debbano profondamente migliorare la qualità dei servizi ferroviari (attualmente è Trieste il porto più 'ferroviario' tra quelli della parte italiana dell'Adriatico). Per quanto riguarda le aree sono Ravenna e Venezia i più dotati di *back up areas* in grado di sostenere ipotesi volte allo sviluppo di attività distributive. Per Venezia, tuttavia, va richiamata la difficoltà operativa di rendere disponibili e utilizzabili in tempi brevi una 'dotazione teorica' di spazi che ha pochi confronti in Italia. Per quanto riguarda Trieste e Koper è evidente come i condizionamenti spaziali siano più cogenti; d'altro canto, alcune iniziative recenti, volte alla maggiore integrazione di infrastrutture e servizi, quale quella che sta coinvolgendo il porto di Trieste e il nodo interno di Ferneti, vanno nella direzione di strutturale risposte di sistema in grado, almeno parzialmente, di mitigare i condizionamenti spaziali posti da una morfologia complessa.
- *Per quanto riguarda il quarto elemento*, è evidente come per tutti i porti dell'Alto Adriatico la questione delle relazioni con la città sia di fondamentale importanza. Ciò chiama in causa la questione della pianificazione spaziale (in particolare il tema della redazione di nuovi piani regolatori portuali); ma è importante anche sottolineare la necessità di migliorare la natura della funzione portuale, gestendo in modo più efficiente gli spazi, fluidificando le operazioni attraverso una migliore gestione delle informazioni e delle risorse spaziali ed infrastrutturali disponibili. Rispetto alla seconda questione, va ricordato come in Alto Adriatico siano presenti molti tra i più grandi operatori globali del trasporto marittimo e del terminalismo (si pensi ad esempio a PSA, Contship, MSC, Evergreen, ecc.). È fuor di dubbio che un ruolo maggiore dell'Alto Adriatico nell'evoluzione futura del comparto container passerà per la capacità delle singole realtà portuali di avviare, promuovere o consolidare ulteriormente rapporti con questi (o nuovi) grandi operatori. La capacità da parte dei terminalisti e delle autorità portuali di coltivare tali rapporti sarà perciò essenziale.

A.5.2 Il tema della cooperazione tra porti in Alto Adriatico

Il quadro di opportunità potenziali per lo sviluppo futuro dei porti dell'Alto Adriatico è delineato da una serie di elementi, che possono essere riassunti come segue:

- I bacini economici di riferimento dei porti italiani dell'Adriatico Settentrionale comprendano aree tra le più dinamiche dal punto di vista economico (Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Friuli Venezia Giulia); benché gli 'hinterland' non costituiscano più dei 'monopoli naturali' per i porti, resta il fatto che la domanda di trasporto espressa da queste aree è estremamente significativa, e la questione della competitività internazionale chiama in causa la qualità delle infrastrutture e dei servizi di trasporto.
- I cambiamenti geo-economici in atto in Europa Centrale ed Orientale aprono nuove opportunità potenziali di sviluppo soprattutto per i porti di Trieste, Koper e Rijeka.
- I progetti dei corridoi 5 e 10 potranno migliorare l'accessibilità verso i mercati dell'Europa Centrale ed Orientale. Ciò vale soprattutto per i porti di Venezia, Trieste e Koper.
- I porti dell'Adriatico Settentrionale hanno importanti elementi che possono essere patrimonializzati: Venezia e Ravenna possono beneficiare dalla ampia disponibilità di spazi, a vantaggio dello sviluppo di distripark e aree attrezzate per finalità distributive e logistiche. Trieste, Koper e Rijeka possono beneficiare di un'ottima accessibilità del mare, che potrebbe attrarre nuovi servizi diretti, in particolare per i flussi tra Asia Orientale e Mediterraneo.

Infine, vi sono altri elementi che potrebbero sostenere un maggior ruolo dell'Adriatico: in particolare, la situazione di congestione che sempre più spesso caratterizza i porti del Northern Range d'Europa e l'aumento continuo del prezzo del petrolio e perciò dei servizi di bunkeraggio, che contribuiscono a ridare valore alla distanza geografica (e quindi al risparmio in termini di transit time delle rotte mediterranee).

Valorizzare queste opportunità costituisce però operazione difficile, sia per gli elementi di debolezza prima richiamati, sia per la crescente complessità del contesto competitivo. La capacità di ogni porto di rispondere alla crescente complessità e incertezza del mercato si baserà su una serie di elementi di natura infrastrutturale e politico-organizzativa. In particolare, la capacità di giocare un ruolo maggiore nel mercato dei contenitori dipenderà sia dal miglioramento della funzione portuale (infrastrutture, servizi) sia dalla misura in cui i porti saranno maggiormente integrati nelle nuove filiere logistiche.

In questo contesto, va sottolineato come tutti i porti alto adriatici stiano mettendo in atto politiche ed iniziative volte a migliorare la loro posizione di mercato. Importanti progetti di sviluppo sono stati pianificati e avviati, con lo scopo di migliorare layout ed efficienza operativa<sup>8</sup>. Inoltre, tutti i porti stanno diventando attori estremamente dinamici nella promozione, realizzazione e sviluppo di nuovi *clusters* di infrastrutture e servizi. Nuovi servizi comuni sono stati definiti e promossi congiuntamente dal Porto di Ravenna e dall'Interporto di Bologna, nel settore dei contenitori e dei prodotti refrigerati; nel caso di Venezia, terminalisti e autorità portuale stanno predisponendo nuovi servizi ferroviari intermodali, attraverso accordi e partnership con operatori logistici che operano in Nord Italia (in particolare nell'area metropolitana milanese). Nel caso di Trieste l'autorità portuale sta cercando di integrare la funzione portuale con le infrastrutture e i servizi offerti dal nodo interno (autoporto) di Ferneti. Lo stesso vale per Koper, rispetto al nodo interno di Sezana. Si tratta di iniziative volte a raggiungere una migliore organizzazione dello stock

---

<sup>8</sup> Si può ricordare, a titolo di esempio, i seguenti progetti: lo scavo del canale Candiano a 14.5 metri di profondità a Ravenna. Realizzazione di nuove infrastrutture per le Autostrade del Mare e per una nuova 'piattaforma logistica' a Venezia. Realizzazione di nuove aree per la movimentazione dei contenitori e per attività distributive a Trieste. Infine, anche i porti di Capodistria e di Fiume hanno pianificato rilevanti investimenti per lo sviluppo delle attività legate ai contenitori, alla distribuzione e all'interscambio modale.

disponibile di infrastrutture e di risorse spaziali (in un contest generale caratterizzato da scarsità di siti) e ad offrire servizi più complessi e articolati agli operatori del trasporto e della distribuzione.

Al momento, non è possibile argomentare sull'efficacia di tali operazioni. Tuttavia, esse confermano come i porti stiano sempre di più aumentando la loro opera di 'proiezione esterna', allo scopo di perseguire maggiore integrazione logistica e di reagire alla crescente complessità economica, tecnologica e organizzativa che caratterizza il contesto esterno nel quale essi operano. Un elemento di questa tendenza va sottolineato: queste iniziative sono il risultato sia delle azioni messe in atto, promosse, o sostenute dalle autorità e dalle amministrazioni portuali nel tentativo di integrare la funzione portuale nelle catene logistiche, sia delle azioni messe in atto dagli operatori privati nel tentativo di pianificare e sviluppare nuovi network che siano maggiormente in grado di aumentare la competitività del loro *core business*.

A questo punto, merita richiamare alcuni aspetti del recente dibattito sul tema della cooperazione tra porti. L'idea di fondo che lo anima è che nuove iniziative cooperative tra porti dell'Alto Adriatico possano contribuire a migliorare la posizione nel mercato.

Va innanzi tutto ricordato come il dibattito sul tema del coordinamento e della cooperazione tra porti abbia origini non certo recente; anzi esso ha accompagnato tutte le discussioni sul tema portuale in Italia fin dagli anni Sessanta e Settanta. Gli argomenti di fondo presenti nel dibattito erano:

- i porti italiani sono troppo piccoli per competere con successo nel mercato;
- la frammentazione della spesa pubblica per infrastrutture non favorisce lo sviluppo dei porti; per intervenire sulla debolezza della situazione italiana, la politica portuale dovrebbe essere orientata a favorire una maggiore specializzazione tra i porti stessi, in mercati differenti
- un maggior coordinamento tra i porti favorirebbe l'efficienza del sistema di infrastrutture e un miglior uso dei finanziamenti pubblici.

La filosofia che sottostava a queste argomentazioni ha alimentato una pletora di documenti programmatori volti a disegnare e promuovere sistemi portuali, principalmente a scala nazionale e regionale. Si pensi ad esempio al Progetto Ottanta, che negli anni Settanta disegnava una riorganizzazione della portualità italiana per sistemi.

È ben noto come questi programmi non siano approdati ad esiti concreti. I motivi sono vari, e possono essere qui molto semplicemente richiamati: essi riflettevano un approccio top-down, di tipo dirigitico, con scarsissima attenzione alle dinamiche di mercato e al punto di vista degli attori portuali, richiedeva un livello di efficienza dell'Amministrazione Pubblica che – nel sistema decisionale e nel quadro delle relazioni tra i vari livelli di pianificazione coinvolti – che nei fatti non esisteva.

La questione del coordinamento tra porti ebbe un successivo momento di discussione in occasione del dibattito, a scala soprattutto nazionale, sulla riforma dell'organizzazione dei porti italiani, nei primi anni Novanta. In quel contesto, trovarono ampia eco sia le posizioni di chi auspicava una sorta di 'regionalizzazione' della politica portuale, attraverso l'istituzione di Autorità portuali con competenze regionali, sia quelle che auspicavano un più forte orientamento 'sistemico', attraverso l'istituzione di autorità portuali con funzioni su grandi ambiti geografico-territoriale (per esempio l'Autorità Portuale dell'Adriatico Settentrionale, l'Autorità Portuale dell'Alto Tirreno, ecc.). Alla fine, la Legge di Riforma 84/1994 portò all'istituzione di 19 autorità portuali, sulla base del principio 'un grande porto (nel contesto italiano ovviamente) – una autorità portuale'.

Negli anni Novanta e nei primi anni Duemila, il dibattito sul coordinamento tra porti e sulla questione della cooperazione si è arricchito di altri due fattori di fondo: in primo luogo, il sempre maggiore riconoscimento che la scala spaziale della competizione portuale era diventata

continentale, diede nuovo vigore alle letture del caso italiano che ne privilegiavano gli elementi di debolezza strutturale (piccola dimensione e basse economie di scala rispetto alla tendenza alla selezione dei porti indotta dal gigantismo; dispersione dell'intervento pubblico in un numero eccessivo di interventi infrastrutturali; assenza di coordinamento tra le diverse iniziative, ecc). In secondo luogo, i conflitti d'uso e i problemi ambientali nelle aree costiere acquisirono maggiore importanza: in questo quadro si riconobbe sempre più come la mancanza di coordinamento tra porti non agisse soltanto come ostacolo alla competitività ma anche come causa di degrado ambientale, consumo di risorse, non corretta gestione del territorio costiero.

Recentemente vi sono state diverse 'chiamate all'azione' in favore di una maggiore cooperazione tra porti dell'Adriatico Settentrionale. Queste sono rintracciabili in documenti di programmazione e di indirizzo di enti locali (in particolare documenti fatti propri da Consigli Regionali o Provinciali), nonché oggetto di Memorandum d'Intesa, o Protocolli, tra regioni e vari enti locali [Regione Emilia Romagna, 2008]. A titolo di esempio, si possono riportare i seguenti. La necessità di maggior coordinamento e cooperazione tra i porti di Trieste, Porto Nogaro e Monfalcone, è sostenuta nel Piano Regionale di Sviluppo 2005-2007 della Regione Friuli Venezia Giulia. Il Piano Regionale Territoriale di Coordinamento della Regione Veneto sottolinea la necessità di realizzare un Sistema Portuale Nord Adriatico, attraverso l'integrazione in primo luogo dei porti italiani e successivamente, dei porti sloveni e croati. Nell'agosto del 2007, il Documento sul Porto di Ravenna elaborato dalla regione Emilia Romagna, dalla Municipalità di Ravenna, dall'Autorità Portuale di Ravenna e dalla Camera di Commercio di Ravenna, ha ribadito come un maggior coordinamento tra autorità portuali ed enti di pianificazione territoriale a scala nord adriatica sia necessario per definire politiche più efficaci. Nell'ottobre del 2007 le Regioni Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia hanno firmato un Memorandum nel quale si sottolinea la necessità di una maggiore cooperazione tra porti e si dichiara l'intenzione di dar vita ad un distretto della portualità, che dovrebbe vedere come fondatori oltre alle autorità regionali anche le autorità portuali dell'arco costiero nord adriatico, compreso Capodistria e Fiume. Nel Gennaio del 2008 il Comune di Venezia e il Comune di Trieste hanno siglato un accordo di cooperazione nei settori della mobilità e della politica dei trasporti, dello sviluppo turistico, delle attività portuali. Tra le altre cose, l'accordo sottolineava come sia 'necessario ripensare l'attività portuale nell'Adriatico settentrionale, nella prospettiva di realizzare un sistema portuale che vada da Ravenna a Fiume, allo scopo di aumentare la competitività dell'area' [Regione Emilia Romagna, 2008]. La necessità di maggior coordinamento e maggiore cooperazione tra porti è stata richiamata anche da Confindustria nell'audizione alla Commissione Trasporti al Parlamento Italiano nel giugno del 2007. Nell'audizione, Emma Marcegaglia sottolineava come un maggior coordinamento tra politiche e iniziative fosse necessario una concorrenza distruttiva e fratricida tra porti italiani [Confindustria, 2007].

Ovviamente, si possono esprimere dubbi e riserve sull'importanza e soprattutto sull'efficacia di tali argomentazioni e 'chiamate all'azione' nel favorire lo sviluppo di attitudini maggiormente orientate alla cooperazione. Si potrebbe infatti sostenere che le ragioni a favore di una maggiore cooperazione dovrebbero trovarsi su altri, ed economicamente più fondati (da un punto di vista di razionalità funzionale, vale a dire nel tornaconto economico delle organizzazioni), elementi. Tuttavia, queste argomentazioni, e le visioni che esse concorrono a definire e promuovere, possono influenzare percezioni sociali, attitudini, modi di leggere problemi e opportunità, la stessa legittimità sociale e politica di iniziative di cooperazione. Inoltre, esse possono contribuire a ri-contestualizzare il problema della politica portuale a scala nazionale<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> In questa prospettiva, è utile richiamare alcuni elementi che sono presenti nel recente dibattito sull'attesa riforma della legge 84/1994. Alla fine del 2007, il Governo ha reso note le proprie posizioni, illustrando quelli che dovrebbero diventare i punti fermi della riorganizzazione dell'ordinamento portuale italiano (Confindustria, 2007; Musso, 2007). In primo luogo è prevista l'identificazione di 12 porti di interesse

Per quanto riguarda la posizione delle autorità e delle organizzazioni portuali, va sottolineato come diversi accordi di cooperazione siano stati siglati recentemente tra autorità portuali dell'Alto Adriatico. Nella primavera del 2007 un memorandum d'intesa è stato congiuntamente siglato dalle autorità portuali di Trieste, Venezia, Ravenna e Ancona. Il documento si propone di promuovere iniziative cooperative nei settori della promozione e del marketing, della pianificazione spaziale, della gestione ambientale, della safety&security, dello scambio di informazioni. Nell'Ottobre del 2007 l'autorità portuale di Trieste e il Porto di Capodistria (Luka Koper) hanno siglato un memorandum di intesa volto alla cooperazione su temi di interesse comune: la realizzazione delle infrastrutture viarie che connettono i due porti (si tratta di un tronco ferroviario di 6 chilometri); marketing territoriale, sviluppo delle attività legate al turismo e alla crocieristica, gestione ambientale, promozione di sistemi comuni di trattamento e scambio delle informazioni relative ai carichi e ai vettori. Alla fine di Ottobre, il memorandum è stato esteso all'autorità portuale di Fiume [Regione Emilia Romagna, 2008].

Nella prospettiva delle autorità e organizzazioni portuali, il tema della cooperazione è contestualizzato essenzialmente nel quadro della questione della marginalità e perifericità dei porti dell'Alto Adriatico. Si può affermare che la cooperazione è considerata essenzialmente come una sorta di 'strategia difensiva', volta a rinforzare il settore portuale nel suo complesso e la sua capacità di competere nel mercato. Si riconosce che la cooperazione può essere uno strumento importante per cogliere le opportunità di sviluppo presenti (incremento dei traffici Med-Asia; trasformazione delle economie dell'area dei Balcani e dell'Europa orientale), rispetto alle quali i porti del Nord Adriatico sono considerati singolarmente poco attrattivi. La cooperazione tra autorità portuali, autorità regionali e enti locali dovrebbe consentire di strutturare risposte più adeguate. 'Lavorare in team' sembra poter costituire una importante leva per risolvere problemi e valorizzare opportunità.

Gli ambiti privilegiati sui quali nuove iniziative di cooperazione dovrebbero essere promosse sono i seguenti:

- Politica e gestione dell'ambiente, safety&security: promuovere lo scambio di informazioni in merito alle *best practice*; l'idea di fondo è quella di migliorare le proprie performance e i propri servizi in questo campo attraverso la condivisione di esperienze e la migliore circolazione delle informazioni, evitando ad un tempo che questi elementi operino come fattori competitivi tra porti.
- Gestione dell'informazione relativamente ai vettori e ai carichi: l'idea di fondo è che la competitività complessiva dei porti alto adriatici migliorerebbe se forme comuni di trattamento dei dati fossero promosse e realizzate.
- Politiche promozionali comuni allo scopo di migliorare la visibilità dell'Alto Adriatico nel suo complesso, comunicando l'insieme degli asset che complessivamente questo offre (terminal, infrastrutture, servizi, caratteristiche essenziali, ecc.).

---

nazionale, che verrebbero identificati sulla base della loro posizione sul mercato marittimo e delle caratteristiche dei bacini economici di riferimento. Su questa base seguirebbe la riduzione del numero di autorità portuali, alle quali verrebbero attribuiti nuovi ruoli anche rispetto allo sviluppo e gestione di nodi interni. Si prevede poi l'organizzazione di 'Conferenze' tra autorità portuali, agenzie regionali, rappresentanti del governo centrale e delle regioni, con lo scopo di definire un numero minore di 'sistemi portuali' che costituirebbero il contest di riferimento privilegiato per la valutazione delle politiche e pianificazione portuale a livello nazionale. Non si può certo dire, al momento, se e come tali principi verranno messi in pratica, né gli effetti che ne potranno derivare, anche rispetto all'evoluzione dei porti dell'Adriatico Settentrionale. Tuttavia, è chiaro che se tale progetto di riforma dovesse essere approvato ne deriverebbero importanti conseguenze per il quadro generale entro il quale il tema della cooperazione tra porti va interpretato. Il progetto, infatti, sembra poter favorire maggiore coordinamento e cooperazione tra porti.

- Politiche di lobby, alla scala nazionale e comunitaria, partecipazione comune a bandi di ricerca e progetti pilota, ecc.
- Politiche di formazione in campo portuale, marittimo e trasportistico.

Gli elementi sopra riportati mostrano come la cooperazione sia sostanzialmente considerata: a) come un fattore che può consentire di migliorare le performance di tutti, attraverso un processo di apprendimento organizzativo; b) come un elemento che può aumentare l'attrattività dell'Adriatico nel suo complesso e la sua visibilità ai grandi operatori del trasporto e della logistica internazionali. La cooperazione è considerata soprattutto come un fattore che dovrebbe consentire in primo luogo e soprattutto all'Adriatico Settentrionale di guadagnare visibilità e terreno. Alla base c'è l'idea che la cosa più importante sia fare in modo che più navi entrino in Adriatico, lasciando poi ad ogni porto e sistema di relazione di riferimento competere per le toccate delle navi.

#### A.5.3 Valutazioni di sintesi sul tema della cooperazione

In primo luogo la presente situazione conferma come nuove iniziative siano attuate da attori portuali e del trasporto con lo scopo di realizzare *common gains* nel mercato. Si tratta principalmente dell'azione di attori privati (terminalisti, operatori del trasporto e della distribuzione, *logistic providers*) volte a disegnare, promuovere e rafforzare l'integrazione logistica. Partnerships, accordi e talvolta vere e proprie acquisizioni e partecipazioni al capital sociale sono gli strumenti utilizzati per perseguire questi obiettivi. In questa prospettiva, le autorità e organizzazioni portuali possono svolgere un ruolo chiave, supportando o promuovendo politicamente il processo (si rientra in sostanza nella tipologia della funzione di indirizzo e *network orchestrator*, che le autorità portuali svolgono con sempre maggiore convinzione), ma talvolta anche operando direttamente come attori chiave (si pensi, al riguardo, al ruolo dell'Autorità Portuale di Trieste rispetto all'integrazione con l'autoporto di Ferneti, o di Capodistria, rispetto al terminal di Sezana). Queste operazioni possono essere interpretate come una risposta proattiva ai problemi e alle opportunità create dalle dinamiche di mercato. Si tratta, in sostanza, di iniziative cooperative che hanno lo scopo di migliorare la capacità di competere, attraverso la creazione di network cooperativi che rispondono ad obiettivi di mercato<sup>10</sup>.

In secondo luogo vi è nel dibattito una enfasi crescente sul ruolo che la cooperazione tra diversi porti può giocare nel consentire lo sviluppo dei porti dell'Adriatico Settentrionale. Regioni e comuni costieri e autorità e amministrazioni portuali guidano questo dibattito. E con frequenza sottolineano la necessità di sviluppare forme di cooperazione a scala nord adriatica. Il dibattito è alimentato da argomenti di tipo economico e politico relative alla posizione dello 'spazio adriatico' nella prospettiva dei recenti cambiamenti geo-economici e geopolitici. L'idea di fondo è che il collasso dell'ordine della guerra fredda e il processo di trasformazione delle economie dell'Europa orientale, nonché i cambiamenti geoeconomici indotti dalla globalizzazione, aprano uno spettro di opportunità per l'area nord adriatica, che possono essere valorizzate solo attraverso maggior coordinamento e cooperazione. In questo contesto, la 'chiamata all'azione' a favore di maggior coordinamento e cooperazione può essere interpretata come l'esito di una strategia difensiva contro il processo di crescente marginalizzazione che l'Adriatico settentrionale nel suo complesso sta soffrendo / ha sofferto negli anni recenti.

Tale enfasi sul possibile ruolo della cooperazione è evidente in una serie di documenti elaborati dalle autorità e amministrazioni portuali. La cooperazione in alcuni campi (soprattutto

---

<sup>10</sup> In questo senso ad esse può essere propriamente riferito il termine di *co-opetition*, nel senso chiarito da Dong-Wook (2003), vale a dire iniziative volte a definire nuovi network cooperativi con l'obiettivo di conseguire vantaggi di mercato.

promozione, IT, attività di lobby, training, gestione ambientale, safety&security) viene interpretata come strumenti per essere più competitivi; come una leva che consente di raggiungere un obiettivo comune: migliorare l'attrattiva del Nord Adriatico nel suo complesso, con l'idea che i benefici si trasferirebbero 'a cascata' ai partner, sulla base dei rispettivi punti di forza.

Evidentemente, non è possibile dire in che misura queste attitudini troveranno traduzione pratica, né gli effetti che ne potranno discendere. Due elementi, tuttavia, possono essere fin da subito richiamati.

- Se guardiamo alle iniziative messe in cantiere da Regioni, municipalità e autorità/amministrazioni portuali, possiamo concludere che il processo verso una maggiore cooperazione tra porti è in una fase davvero embrionale. Ed è possibile avanzare l'ipotesi che la generica 'volontà di cooperazione' non si tradurrà facilmente in misure e iniziative concrete di cooperazione. Inoltre, è probabile che non tutti i soggetti appoggino l'opzione con la stessa convinzione. Sulla base di questi elementi possiamo sostenere che, ad oggi, il sentiero che si apre verso una maggiore cooperazione pare riproporre alcuni degli elementi che caratterizzano le prime fasi dei così detti *non-statutory plans* in materia di gestione della zona costiera; in questi, infatti, la fase di avvio del processo costituisce di fatto una sorta di 'call for partners', il cui scopo è quella di avviare un processo di apprendimento organizzativo, con attori che diventano liberamente partner sulla base della condivisione di una visione - nel suo rappresentare metaforicamente una struttura di obiettivi generali -, che viene in questo modo fatta propria e supportata [CoastNet, 2003].
- Rispetto all'efficacia di queste iniziative pur embrionali, due aspetti vanno sottolineati: il primo è che la capacità da parte dei porti di tradurre in pratica queste 'dichiarazioni di voler cooperare' sarà fortemente influenzata e condizionata da elementi di innovazione dei modelli di governance, proposti e attuati a livello nazionale. Il secondo è che, al momento, la possibilità per i porti del Nord Adriatico di migliorare le proprie posizioni nel mercato, dipende soprattutto dalle misure - sia materiali sia immateriali - che questi stanno mettendo in atto, in quanto organizzazioni individuali (anche se sempre più complesse), per perseguire l'obiettivo di una maggiore integrazione delle proprie infrastrutture e servizi nelle catene logistiche.

## **A. Bibliografia**

Assoporti, *Relazione del Presidente*, 2006.

Bologna, S., D'Agostino, Z., *La missione della portualità italiana dalla crisi alla ripresa del 2006*. Report Research, 2007.

CoastNet, *Partnership approaches to ICZM: a vision and action plan*, London, CoastNet, 2003.

Confindustria, *Audizione sulla riforma dell'ordinamento portuale*, Senato della Repubblica, Commissione Lavori Pubblici, Roma, 6 giugno 2007.

Confitarma, *Relazione Annuale*, 2005.

Confitarma, *Relazione Annuale del Presidente*, Roma, Luglio 2007.

Containerisation International, *Yearbook* 2007.

Containerisation International, April 2007.

Containerisation International, May 2007.

Dong-Wook S., 'Port co-opetition in concept and practice', *Maritime Policy and Management*, 2003, vol. 30, no. 1, 29-44.

Drewry, *Is the role of the Mediterranean in Liner Shipping set to change?*, Intervento a Med Freight Genoa 2007, 22 Novembre 2007.

Eurostat, *Euroindicators*, 68-2007.

Eurostatistics, *Data for short-term economic analysis*, 2-2007.

IMF, *World Economic Outlook April 2007: Spillovers and Cycles in the Global Economy International Monetary*, Washington D.C., International Monetary Fund, Publication Services, 2007.

(ISL) Institute of Shipping Economic and Logistics, *Market Analysis*, 2006.

Istat, *Il trasporto in Italia. Anno 2005*, 2007.

Midoro, R., Musso, E., Parola, F., *Maritime liner shipping and stevedoring industry: market structure and competition strategy*. In: *Maritime Policy and Management Review*, Vol. 32, No. 2. Abingdon: 2005, 89-106.

Musso E., *Relazione Generale del Presidente della SIET (Società Italiana degli Economisti dei Trasporti)*, IX Riunione Scientifica, Napoli, 3 ottobre 2007.

Regione Emilia Romagna, Portus Project (WP3), *Report 3.A.1. Analysis of the strategic opportunities for the Adriatic Sea as a network*, Bologna, Regione Emilia Romagna, 2008, February.

UNCTAD, *Review of Maritime Transport*, 2006.

Van Klink H.A. and van den Berg G.C., 'Gateways and intermodalism', *Journal of Transport Geography*, 1998, vol. 6, n. 1, 1-9.

WTO, *World trade statistics 2006*, Geneva, WTO Publications, 2006.



**A.Websites**

<http://www.an.camcom.it/layout/informazioni/allegati/quaderno%20PORTO%202006%20corretto.pdf>  
[http://www.trail.liguria.it/SSI/Indice\\_SSS.html](http://www.trail.liguria.it/SSI/Indice_SSS.html)  
[http://www.istat.it/dati/dataset/20070511\\_00/](http://www.istat.it/dati/dataset/20070511_00/)  
<http://autoritaportuale.ancona.it/feel/flash/portal/index.php>  
<http://www.porto.trieste.it/custom/home.php>  
<http://www.port.ravenna.it/>  
<http://www.porto.genova.it/main.jsp?home=true>  
<http://www.portolaspezia.it/>  
<http://www.porto.sv.it/>  
<http://www.portolivorno.it/>  
<http://www.porto.bari.it/>  
<http://www.port.taranto.it/home.asp>  
[http://www.portauthority.hr/english/rijeka/info\\_statistics.shtml](http://www.portauthority.hr/english/rijeka/info_statistics.shtml)  
[http://www.luka-kp.si/intro\\_flash.asp](http://www.luka-kp.si/intro_flash.asp)  
[http://www.quadranteeuropa.it/en/index\\_en.php](http://www.quadranteeuropa.it/en/index_en.php)  
<http://www.interporto.it/>  
<http://www.interportopd.it/>  
<http://www.confetra.it/>  
<http://www.portofrotterdam.nl/>