

Contratto prot.n. 31572 si/gce/fbe

RAPPORTO FINALE

M. Della Puppa

Area: Attività economiche

Macroattività: Settore portuale

15 Giugno 2006

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

Supervisore macroattività Responsabile d'Area Approvazione

Dott. Marco Della Puppa Prof. Marco Mazzarino Ing. Pierpaolo Campostrini

Indice

1 ANALISI DEI TRAFFICI DEL PORTO DI VENEZIA NEL PERIODO GENNAIO 2005 – FEBBRAIO 2006: VALORI A CONFRONTO E TREND	3
2 PORTI CONCORRENTI: ANALISI DEI FLUSSI NEL PERIODO GENNAIO 2005 – FEBBRAIO 2006	
3 LA QUALITÀ DEL SERVIZIO MARITTIMO-PORTUALE: ANDAMENTO DEI PARAMETRI ALLA FINE DELL'ANNO DI MONITORAGGIO	
4 ASPETTI QUALITATIVI DEL MONITORAGGIO: STRATEGIE E CONSIDERAZIONI DEGLI OPINION LEADERS	

1 ANALISI DEI TRAFFICI DEL PORTO DI VENEZIA NEL PERIODO GENNAIO 2005 – FEBBRAIO 2006: VALORI A CONFRONTO E TREND

Tab. 1: Porto di Venezia - flussi portuali

Merci (tonn.)	Gen. 04 - Feb. 05	Gen. 05 - Feb. 06	Var. %
Cereali	1.031.695	538.120	-47,8
Sfarinati	778.715	785.868	0,9
Carbone	791.653	821.301	3,7
Rinfuse siderurgiche	1.592.688	1.441.228	-9,5
Altre rinfuse	2.978.460	2.700.231	-9,3
Prodotti siderurgici	2.473.407	2.149.691	-13,1
Altre merci	493.344	360.098	-27,0
Totale tradizionale	10.139.962	8.796.537	-13,2
Autostrade del mare	1.840.959	2.332.226	26,7
Container	3.092.159	3.469.634	12,2
Rinfuse liquide	59.350	32.395	-45,4
Totale specializzati	4.992.468	5.834.255	16,9
TOTALE COMMERCIALE	15.132.430	14.630.792	-3,3
TOTALE INDUSTRIALE	7.182.756	6.698.875	-6,7
TOTALE PETROLI	12.212.791	12.441.390	1,9
TOTALE GENERALE	34.527.977	33.771.057	-2,2
Movimento contenitori (TEU)	333.964	339.055	1,5
Movimento passeggeri (unità)	1.065.900	1.392.369	30,6
Navi al commerciale (unità)	3.994	3.986	-0,2
di cui passeggeri	1.225	1.482	21,0

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

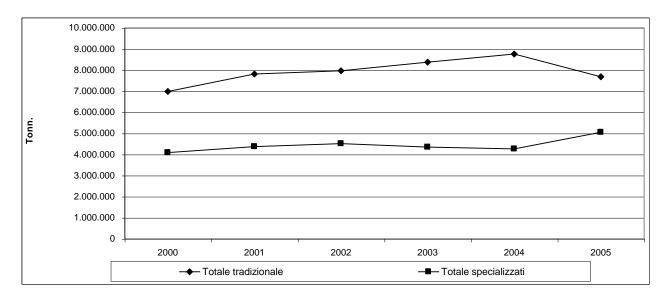
Il monitoraggio del settore portuale veneziano nel periodo gennaio 2005 – febbraio 2006 ha portato alla luce una contrazione nei volumi delle merci classificabili come tradizionali (cereali, sfarinati, carbone, rinfuse siderurgiche, prodotti siderurgici, ecc.). Il volume complessivo di questa tipologia di traffico risulta essersi contratto del 13% rispetto il periodo gennaio 2004 – febbraio 2005, passando dalle oltre 10 milioni di tonnellate alle 9 scarse.

Andando ad analizzare quanto fatto dai settori specializzati emerge, invece, come questa tipologia di flusso si sia rafforzata nel periodo crescendo di quasi 900 mila tonnellate (pari a +16,9%). Scendendo più nel dettaglio ed andando a scomporre la voce, è stato riscontrato come si siano rafforzate tanto le quote di mercato delle autostrade del mare quanto quelle delle merci containerizzate (+ 26,7 e +12,2% rispettivamente).

In linea generale, dal monitoraggio emerge un quadro complessivo di lieve flessione nei volumi movimentati dal porto (- 900 mila tonnellate). A tal proposito, si precisa tuttavia che, mentre calano il commerciale e l'industriale, cresce il porto petroli.

Segnali molto positivi vengono dal flusso di passeggeri: le 300 mila unità in più registrate durane i mesi di monitoraggio, specie in quelli estivi, rendono evidente il fatto che tale tipologia di movimento risulta di strategica importanza per lo scalo. Cresce del 1,5% il numero di TEU sbarcati ed imbarcati, mentre si mantiene sostanzialmente in linea con i valori pregressi il numero di navi transitate al porto commerciale.

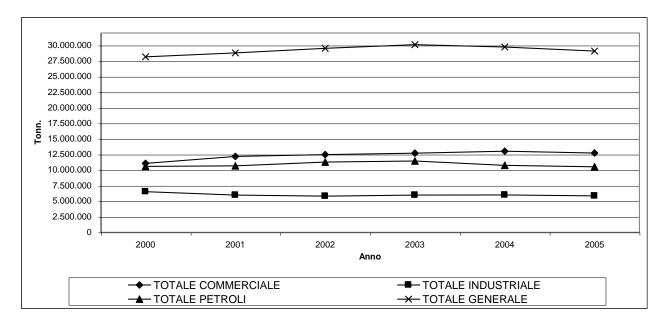
Andando ad aggiornare i dati presentati nel rapporto di stato zero con quelli ottenuti durante il piano di monitoraggio (limitatamente al periodo gennaio – dicembre 2005), dove non sono emersi andamenti positivi è, invece, emersa una sostanziale analogia dei trend seppur in presenza di oscillazioni che non sono in nessun modo attribuibili alla costruzione delle opere alle bocche lagunari, ma che sono risultate essere imputabili a fattori occasionali o comunque legate al mercato ed alla congiuntura economica del momento già segnalate nei precedenti Rapporti (Graff. 1 – 5).



Graf. 1: Traffici portuali – serie storica (2000 – 2005)

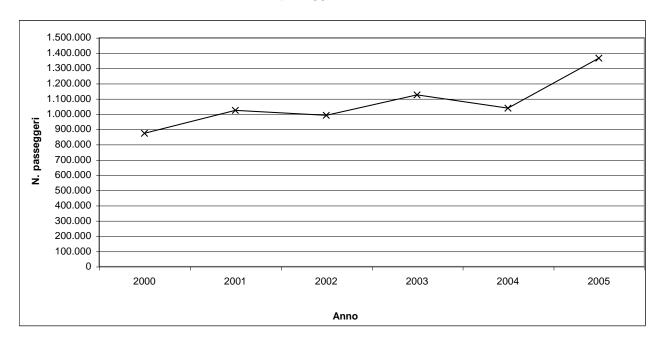
Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Graf. 2: Settori portuali - serie storica (2000 - 2005)



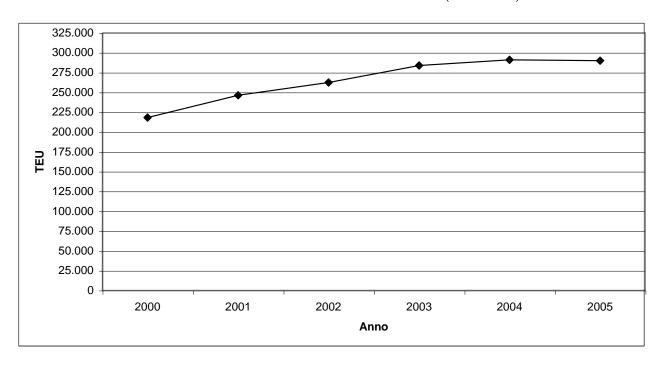
Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Graf. 3: Movimento passeggeri – serie storica (2000 – 2005)



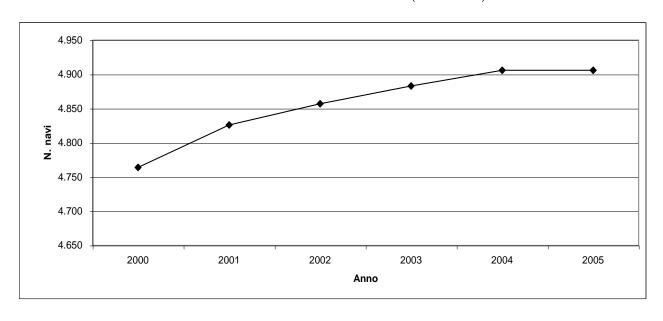
Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Graf. 4: Movimentazione contenitori - serie storica (2000 - 2005)



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

Graf. 5: Movimento navi - serie storica (2000 - 2005)



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

2 PORTI CONCORRENTI: ANALISI DEI FLUSSI NEL PERIODO GENNAIO 2005 – FEBBRAIO 2006

Parallelamente allo studio dei flussi di merci del porto di Venezia, il lavoro svolto ha previsto la rilevazione dei traffici dei porti potenzialmente concorrenti per verificare se eventuali variazioni nei valori di questi ultimi potessero essere in qualche modo correlate alle attività del porto di Venezia, e più precisamente, ai cantieri alle bocche. Premettendo che il periodo di analisi non ha fatto emergere alcun tipo di segnale che abbia indotto a pensare ad uno spostamento di essi da Venezia verso altri porti, in merito ai cinque potenziali competitors sono evidenziabili i seguenti elementi caratterizzanti:

- A fronte di saldi diversi nelle molteplici categorie di traffico monitorato, nel porto di Ancona l'andamento nel corso dei mesi analizzati si è rivelato essere sostanzialmente in linea con quello del 2004 per quanto concerne merci solide, camion, passeggeri e movimento container; più instabile, e difforme dall'andamento del periodo precedente, è invece l'andamento riguardante le merci liquide ed il numero di TEU movimentati.

Tab. 2: Porto di Ancona - flussi portuali

	Gen. 04 - Feb. 05	Gen. 05 - Feb. 06	Var. %
Merci liquide	5.575.647	5.692.289	2,1
Merci solide	1.764.468	1.846.099	4,6
Container (TEU)	73.514	73.958	0,6
Totale auto	317.151	329.362	3,9
Totale tir	220.720	209.496	-5,1
Grecia	210.067	186.759	-11,1
Altri	10.653	22.737	113,4
Passeggeri	1.505.110	1.619.599	7,6
Crocieristi	5.299	37.022	598,7
N. Navi arrivate	4.176	3.709	-11,2

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

- In un quadro di flessione pressoché generalizzata, anche per il porto di Ravenna è possibile riscontrare una certa analogia del trend complessivo del 2005 con quello dell'anno precedente.

Tab. 3: Porto di Ravenna - flussi portuali

	Gen. 04 - Feb. 05	Gen. 05 - Feb. 06	Var. %
Merci liquide	6.191.718	5.824.925	-5,9
Merci solide	19.956.146	18.766.035	-6,0
Merci varie	3.161.678	2.984.610	-5,6
Container	2.203.379	2.196.103	-0,3
Ro-ro/Ferry	958.299	788.507	-17,7
Totale merci	29.309.542	27.575.570	-5,9
Teu	196.540	191.846	-2,4
N. Navi arrivate	4.734	4.494	-5,1

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

In un quadro di crescita complessiva del porto, anche a Trieste si segnala un buon livello di similitudine tra il trend del periodo monitorato e quello dell'anno precedente; l'unico elemento di discontinuità riguarda il movimento passeggeri che, oltre ad assestarsi su livelli inferiori rispetto il 2004, non vede alcun picco significativo durante i mesi estivi.

Tab. 4: Porto di Trieste - flussi portuali

	Gen. 04 - Feb. 05	Gen. 05 - Feb. 06	Var. %
Merci liquide	42.622.384	44.021.504	3,3
Merci solide	1.805.024	2.341.013	29,7
Merci varie	9.568.483	8.991.531	-6,0
Container	1.906.227	2.473.763	29,8
Ro-ro/Ferry	6.104.164	5.776.629	-5,4
Altre	253.024	233.093	-7,9
Totale merci	53.995.891	55.354.048	2,5
Teu	209.342	231.037	10,4
Passeggeri	344.152	93.995	-72,7
N. Navi	4.943	4.351	-12,0

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

 In lieve calo sono le movimentazioni complessive realizzate dal porto di Genova, a fronte di andamenti differenziati a seconda della tipologia di traffico considerata. Analoghe per livelli ed andamenti si confermano essere le linee di trend del periodo analizzato.

CORILA

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

Tab. 5: Porto di Genova - flussi portuali

	Gen. 04 - Feb. 05	Gen. 05 - Feb. 06	Var. %
Rinfuse Liquide	26.179.240	26.615.737	1,7
Rinfuse Solide	10.891.312	9.404.354	-13,7
Merci varie	29.380.485	29.469.488	0,3
Container	18.476.753	18.608.785	0,7
Altre	10.903.722	10.860.703	-0,4
Totale	66.451.037	65.489.579	-1,4
TEU	1.881.983	1.884.266	0,1
Passeggeri	3.165.234	3.196.770	1,0
Crocieristi	289.148	418.020	44,6
Navi arrivate	8.943	8.750	-2,2

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

-

- A La Spezia sono i volumi di merce in contenitore a determinare l'andamento generale del porto. Data questa premessa, bisogna dire che nel periodo, a fronte di un andamento abbastanza lineare nelle merci liquide e solide, sono registrabili andamenti piuttosto scostanti nelle merci in contenitore (e nel numero di TEU movimentati). Il traffico complessivo del porto si chiude in calo rispetto il periodo precedente a causa della flessione dei traffici di merci solide e di merci varie in container.

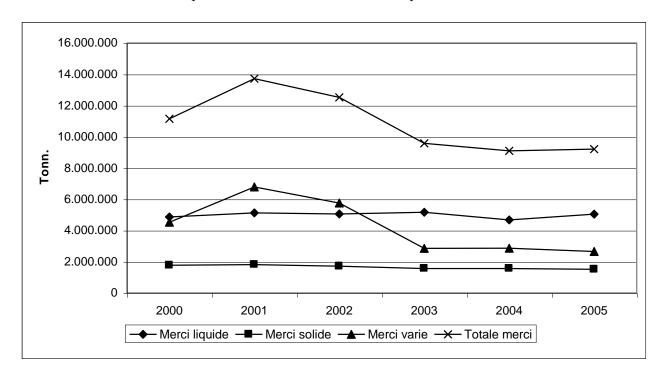
Tab. 6: Porto di La Spezia - flussi portuali

	Gen. 04 - Feb. 05	Gen. 05 - Feb. 06	Var. %
Liquide	3.354.558	3.875.375	115,5
Solide	2.324.506	1.853.024	-20,3
Merci varie	15.451.691	14.516.417	-6,1
Container	14.409.412	13.446.601	-6,7
Altre	1.042.279	1.069.816	2,6
Totale	21.130.755	20.244.816	-4,2
TEU	1.201.744	1.185.078	-1,4
Passeggeri	52.392	56.358	7,6
Navi (arrivi e partenze)	4.360	4.308	-1,2

Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

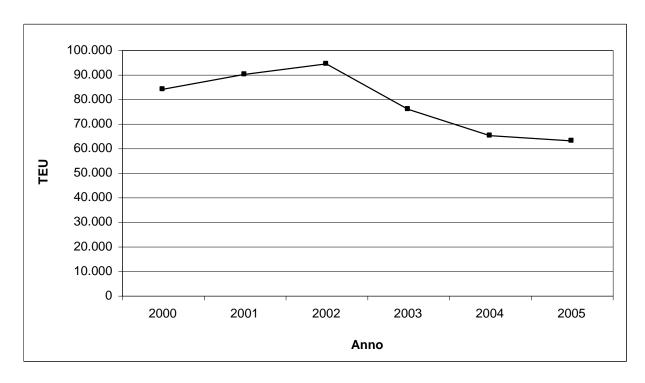
Così come fatto per il porto di Venezia, anche per i porti concorrenti si sono andati ad aggiornate i dati presentati nel Rapporto di stato zero; alle serie storiche allora presentate, che coprivano il periodo 2000 – 2004, sono stati aggiunti i dati ottenuti dal monitoraggio per il periodo gennaio – dicembre 2005 al fine di valutare i diversi percorsi di sviluppo degli scali monitorati.

Graf. 6: porto di Ancona - serie storica flussi portuali 2000 - 2005



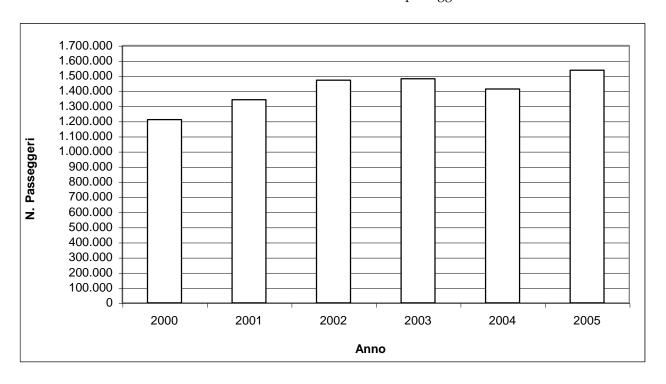
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

Graf. 7: Porto di Ancona - serie storica movimentazione TEU 2000 - 2005



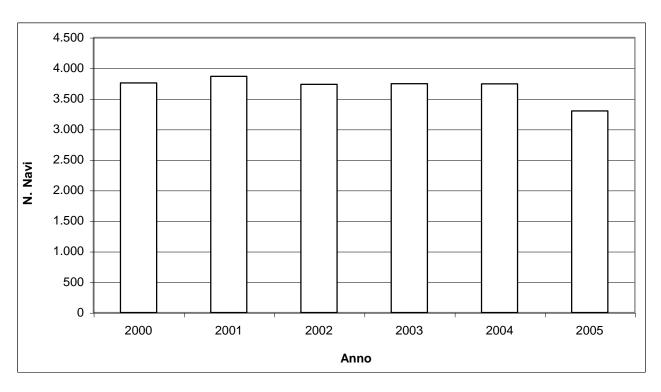
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

Graf. 8: Porto di Ancona - serie storica traffico passeggeri 2000 - 2005



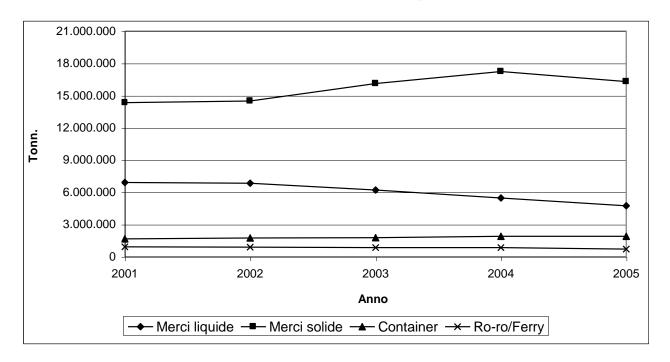
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

Graf. 9: Porto di Ancona - serie storica movimento navi 2000 - 2005



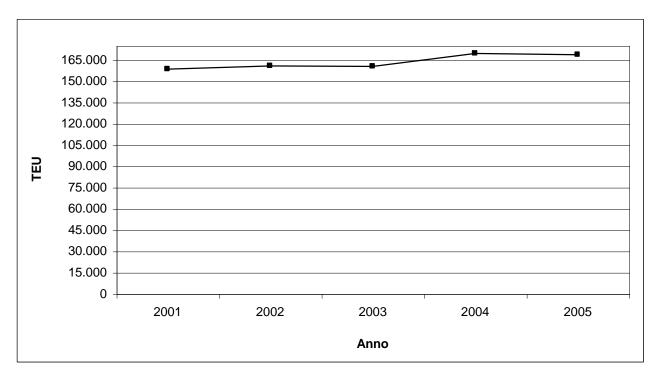
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

Graf. 10: Porto di Ravenna - serie storica flussi portuali 2000 - 2005



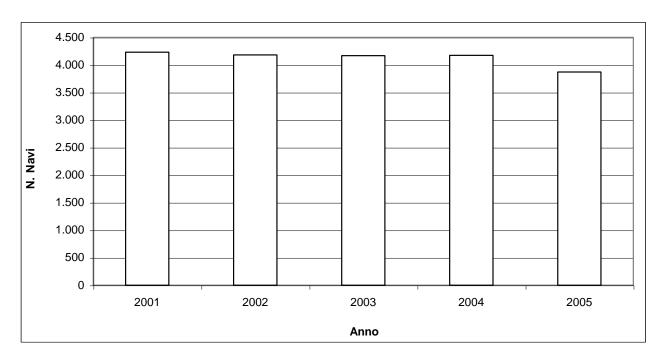
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

Graf. 11: Porto di Ravenna - serie storica movimentazione TEU 2000 - 2005



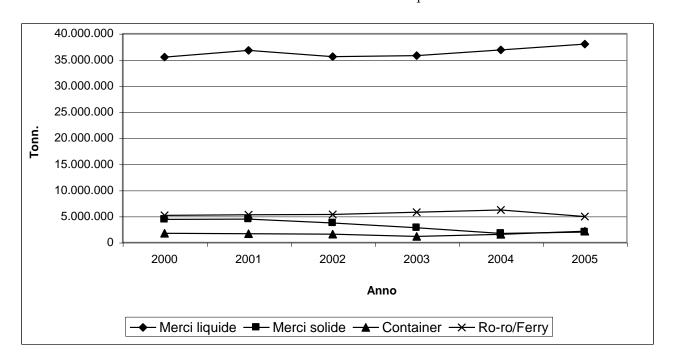
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

Graf. 12: Porto di Ravenna - serie storica movimento navi 2000 - 2005



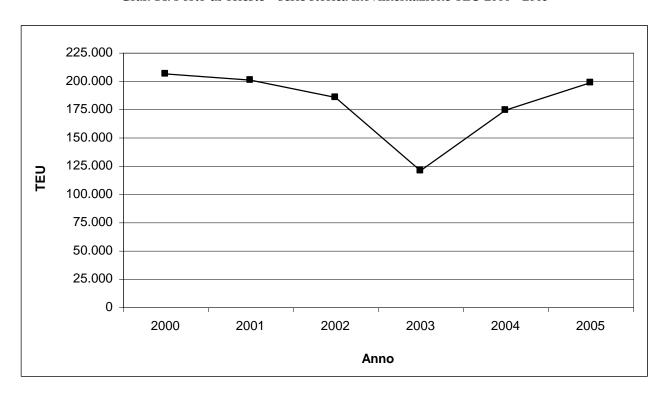
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ravenna

Graf. 13: Porto di Trieste - serie storica traffici portuali 2000 - 2005



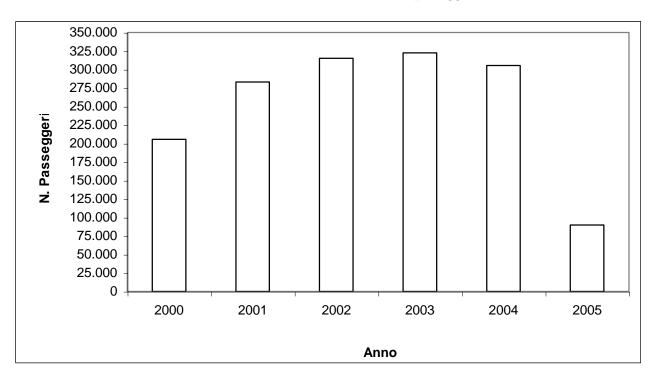
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

Graf. 14: Porto di Trieste - serie storica movimentazione TEU 2000 - 2005



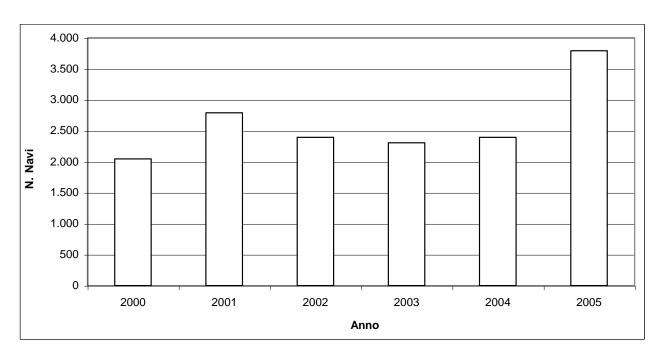
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

Graf. 15: Porto di Trieste - serie storica movimento passeggeri 2000 - 2005



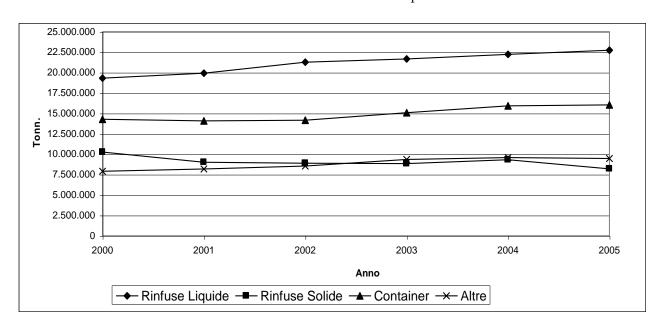
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

Graf. 16: Porto di Trieste - serie storica movimento navi 2000 - 2005



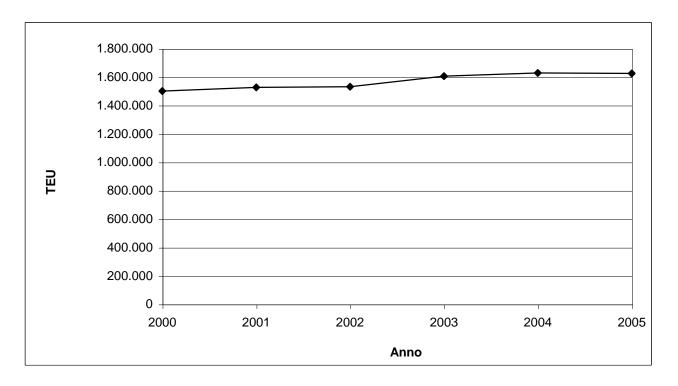
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Trieste

Graf. 17: Porto di Genova - serie storica flussi portuali 2000 - 2005



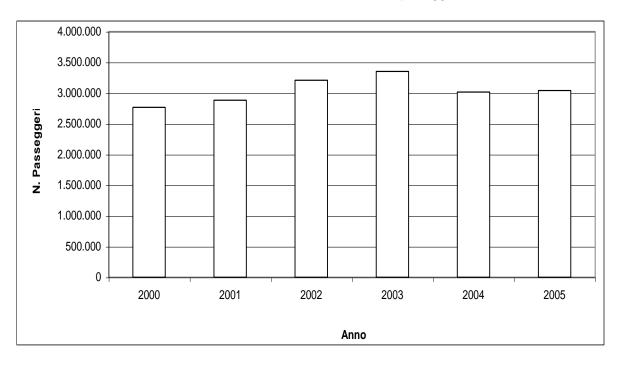
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

Graf. 18: Porto di Genova - serie storica movimentazione TEU 2000 - 2005



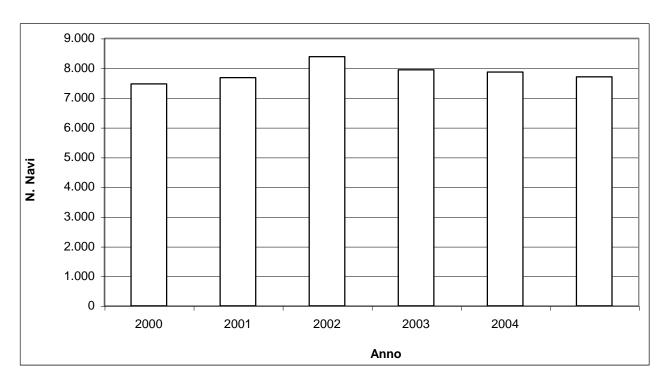
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

Graf. 19: Porto di Genova - serie storica movimento passeggeri 2000 - 2005



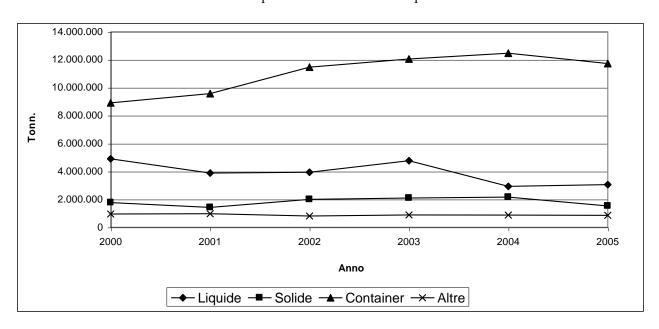
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

Graf. 20: Porto di Genova - serie storica movimento navi 2000 - 2005



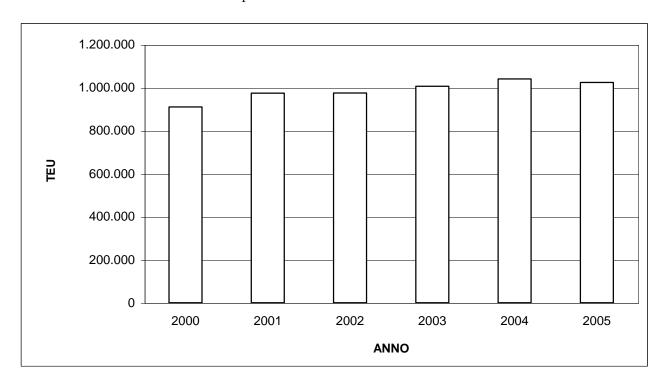
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

Graf. 21: Porto di La Spezia - serie storica flussi portuali 2000 - 2005



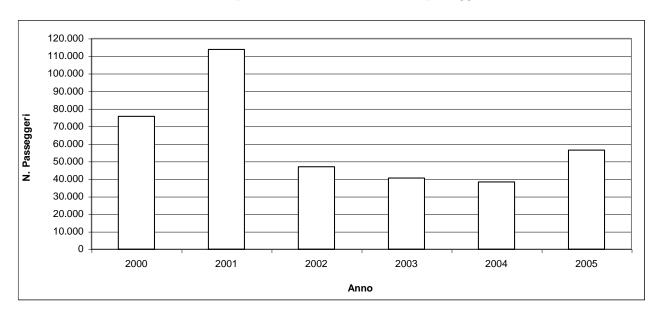
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

Graf. 22: Porto di La Spezia - serie storica movimentazione TEU 2000 - 2005



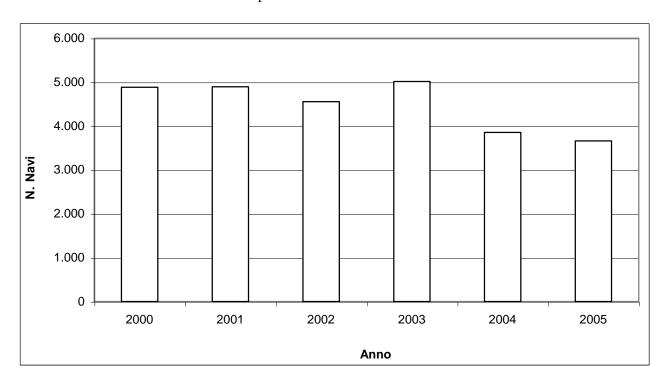
Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

Graf. 23: Porto di La Spezia - serie storica movimento passeggeri 2000 - 2005



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

Graf. 24: Porto di La Spezia - serie storica movimento navi 2000 - 2005

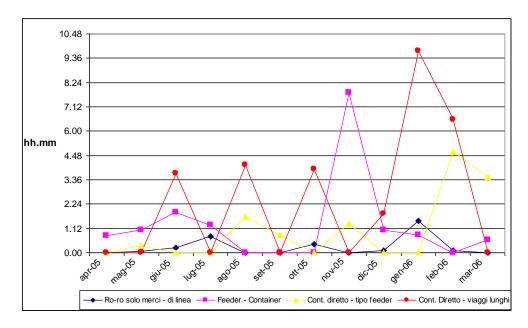


Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

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

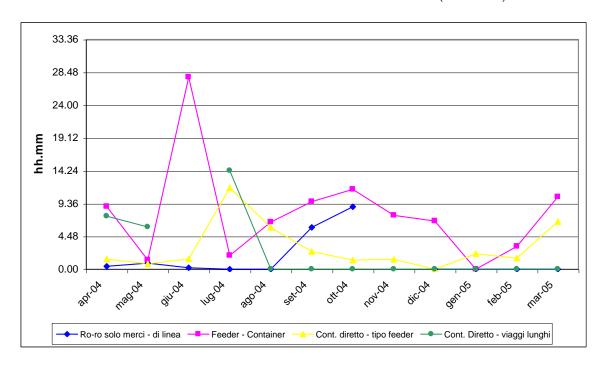
L'attività di rilevazione dei valori riguardanti la qualità del servizio marittimo portuale offerto dal porto di Venezia per il periodo aprile 2005 – marzo 2006 non ha portato alla luce alcun elemento che potrebbe indurre a pensare ad un suo scadimento. Andando ad osservare quanto già riportato nei mensili Rapporti di Misura e nei Rapporti di Valutazione emerge un quadro piuttosto variegato, che cambia sia in base al tipo di parametro considerato sia in base alla tipologia di servizio cui il valore si riferisce. In sintesi, quanto emerso dal piano di monitoraggio può essere riassunto nel modo seguente:

La media della sosta in rada si rivela in tutto il periodo abbastanza variabile per i servizi che transitano attraverso la bocca di Malamocco; tale caratteristica è inoltre riscontrabile anche andando a vedere i valori delle diverse tipologie di servizio considerate. La comparazione mensile dei valori conferma l'accentuata variabilità e la definizione di un trend preciso appare di difficile realizzazione.



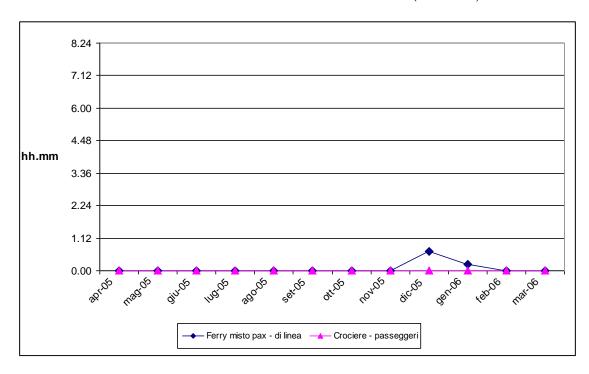
Graf. 25: Media della sosta in rada - bocca di Malamocco (anno 2005)

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

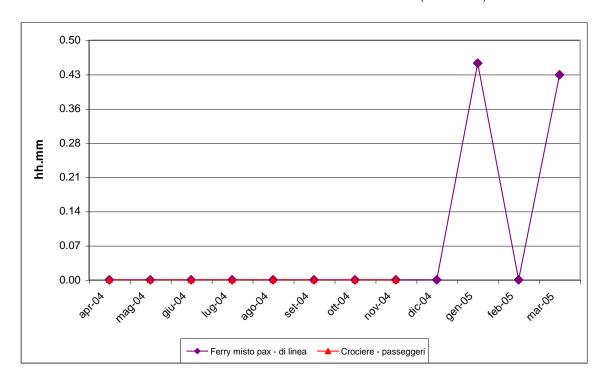


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 27: Media della sosta in rada - bocca di Lido (anno 2005)



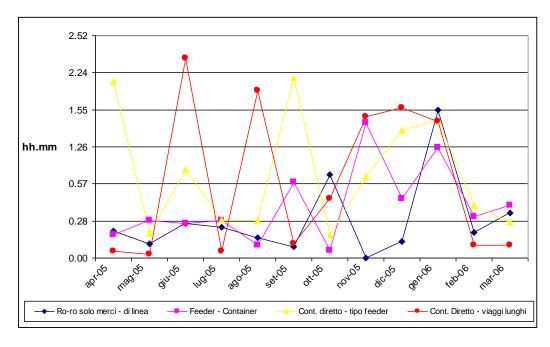
Graf. 28: Media della sosta in rada - bocca di Lido (anno 2004)



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

La valenza di quanto precedentemente illustrato può essere estesa anche alla media dei ritardi
in entrata, specie per i servizi containerizzati; anche i tempi riguardanti la bocca di Lido hanno
rivelato una certa discontinuità, ma con oscillazioni decisamente più ridotte rispetto quanto
registrato a Malamocco.

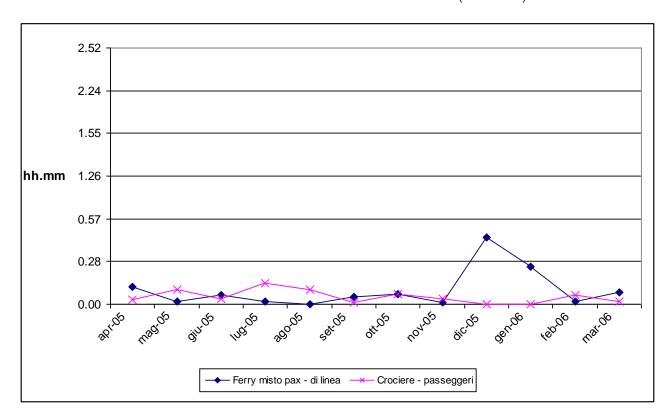
Graf. 29: Media dei ritardi in entrata - bocca di Malamocco (anno 2005)



7.12
6.00
4.48
3.36
2.24
1.12
0.00
Ro-ro solo merci - di linea — Feeder - Container — Cont. diretto - tipo feeder — Cont. Diretto - viaggi lunghi

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 2005)

0.57
0.50
0.43
0.36
0.28
0.21
0.14
0.07
0.00

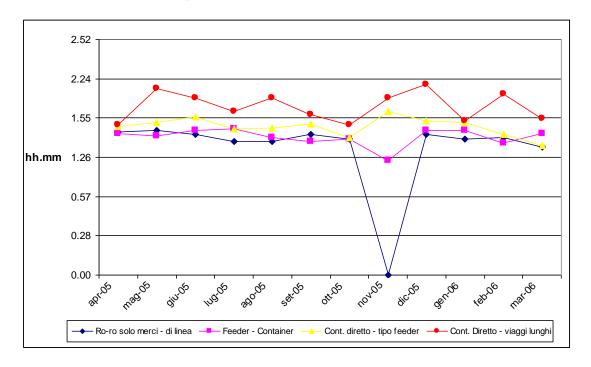
Region graph girch user graph girch genet ge

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

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

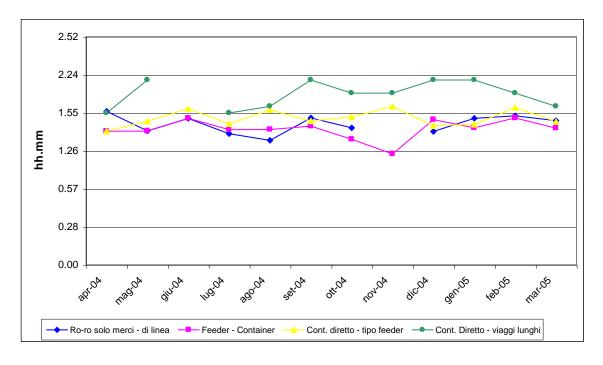
I tempi della manovra di entrata si sono mantenuti sostanzialmente costanti nel tempo e tutto sommato in linea con i valori rilevati durante il periodo aprile 2004 – marzo 2005; scostamenti di maggiore entità rispetto la media, ma comunque non eccessivamente grandi, sono stati registrati nei servizi containerizzati di lungo raggio ed in quelli ferry.

Graf. 33: Media dei tempi della manovra d'entrata - bocca di Malamocco (anno 2005)

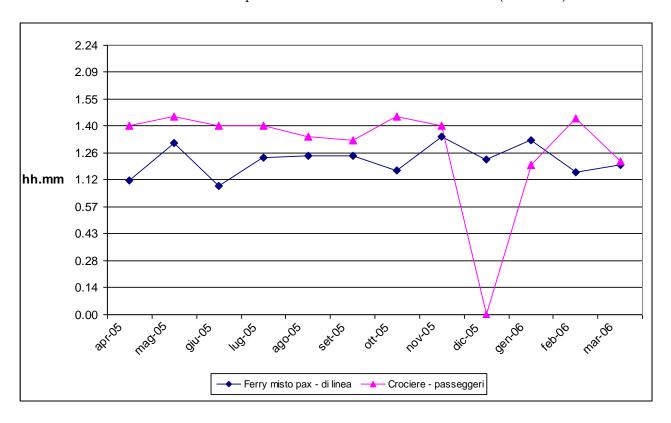


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

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

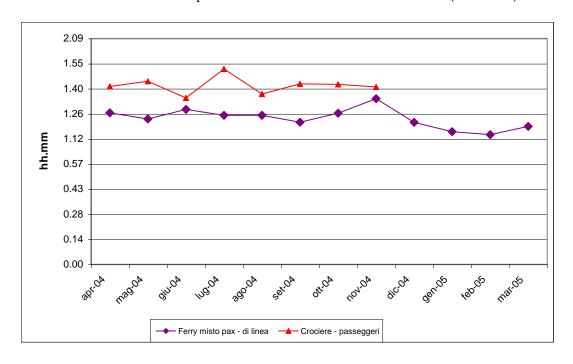


Graf. 35: Media dei tempi della manovra d'entrata - bocca di Lido (anno 2005)

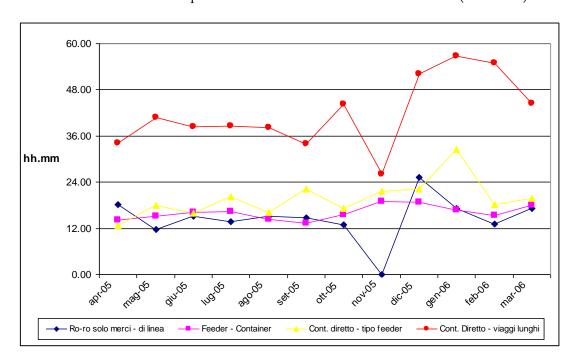


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

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

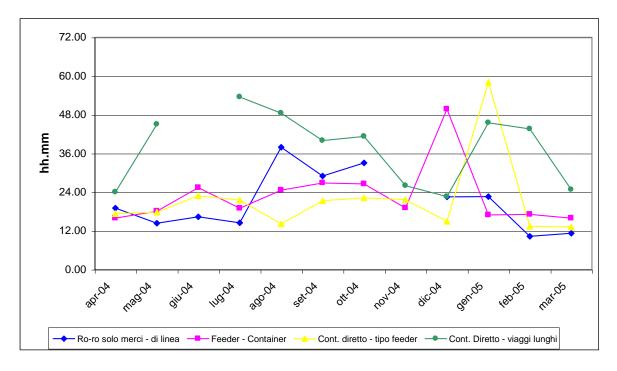


– La media dei tempi di sosta in banchina si è dimostrata essere maggiore per i servizi container a lunga percorrenza durante tutto il monitoraggio; in linea generale, pur tenuto conto del fatto che si tratta di ordini di grandezza di svariate ore, le oscillazioni non sembrano essere state particolarmente accentuate ad eccezione dei servizi container diretti tipo feeder, quelli di lunga percorrenza e ro-ro limitatamente agli ultimi mesi di lavoro.



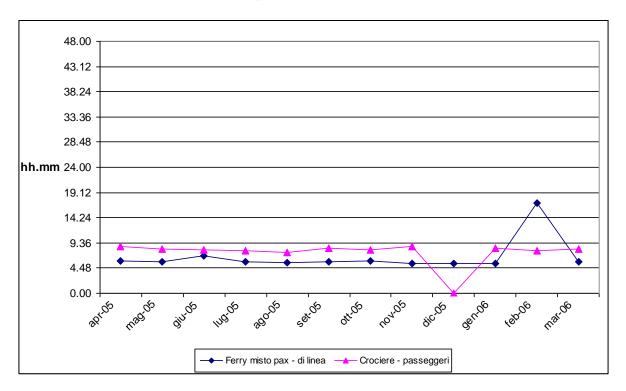
Graf. 37: Media dei tempi di sosta in banchina - bocca di Malamocco (anno 2005)

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

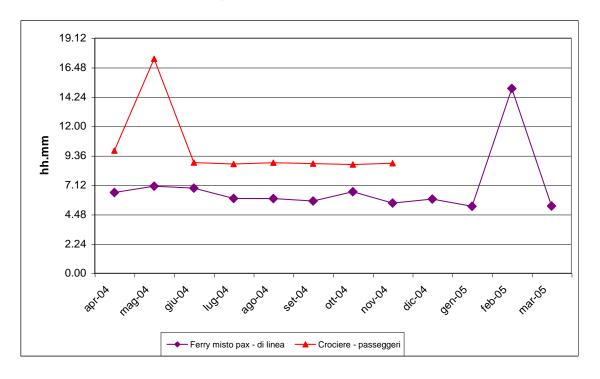


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 39: Media dei tempi di sosta in banchina - bocca di Lido (anno 2005)



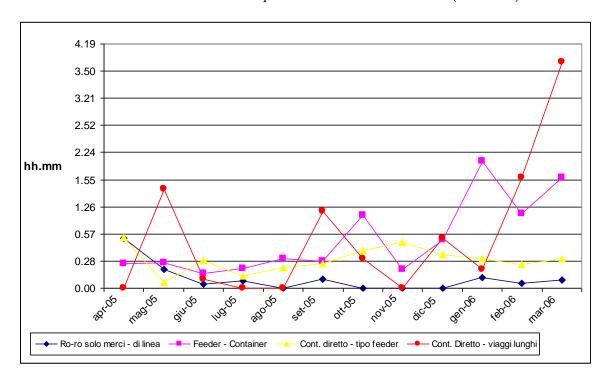
Graf. 40: Media dei tempi di sosta in banchina - bocca di Lido (anno 2004)



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

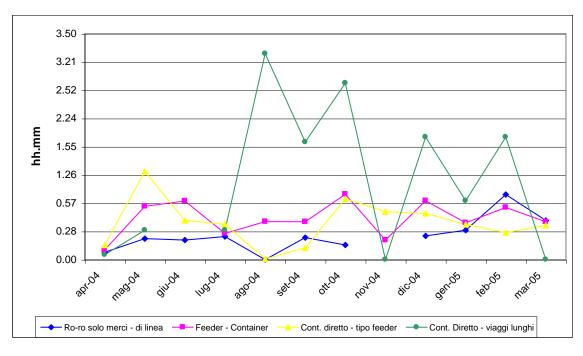
 Trend piuttosto scostanti e diversificati tra tipologie di servizio, specie per quelli che fanno riferimento alla bocca di Malamocco, sono stati rilevati anche per quanto riguarda la media dei ritardi in partenza; anche in questo caso risulta difficile effettuare una comparazione con quanto registrato nel periodo precedente trattandosi di valori altamente variabili.

Graf. 41: Media dei ritardi in partenza - bocca di Malamocco (anno 2005)

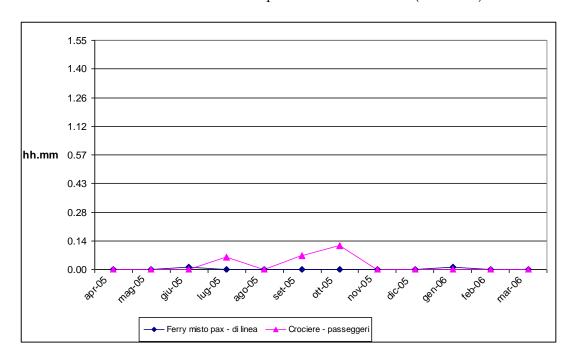


Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

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

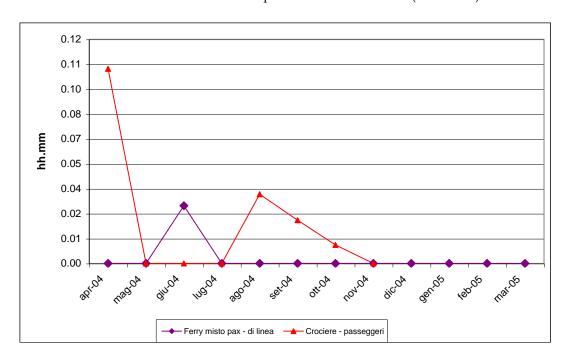


Graf. 43: Media dei ritardi in partenza - bocca di Lido (anno 2005)



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

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



 Sostanzialmente lineare appare la tendenza caratterizzante i tempi della manovra di uscita sia per la bocca di Malamocco che per quella di Lido; il confronto col trend pregresso rileva una sostanziale analogia tra i due periodi.

hh.mm

1.26

0.57

0.28

0.00

Ro-ro solo merci - di linea

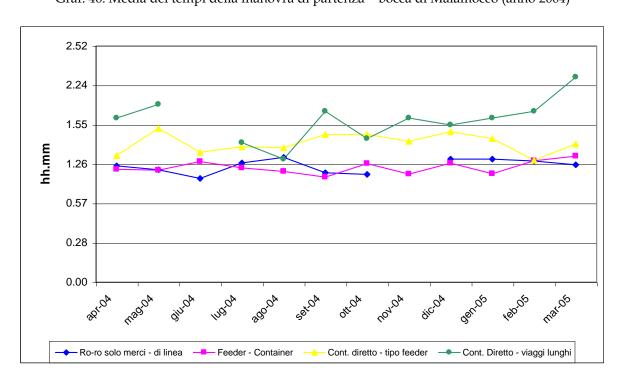
Feeder - Container

Cont. diretto - tipo feeder

Cont. Diretto - viaggi lunghi

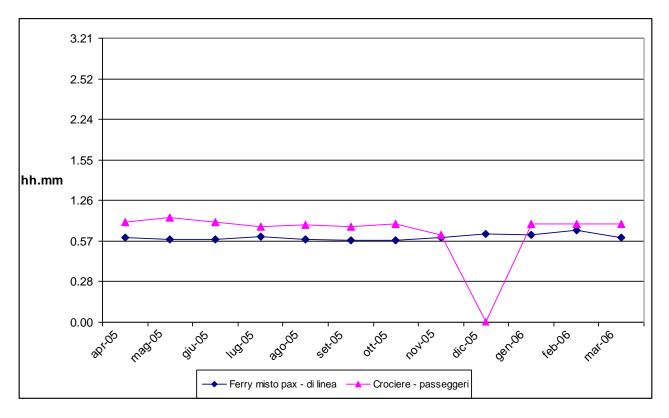
Graf. 45: Media dei tempi della manovra di partenza - bocca di Malamocco (anno 2005)

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

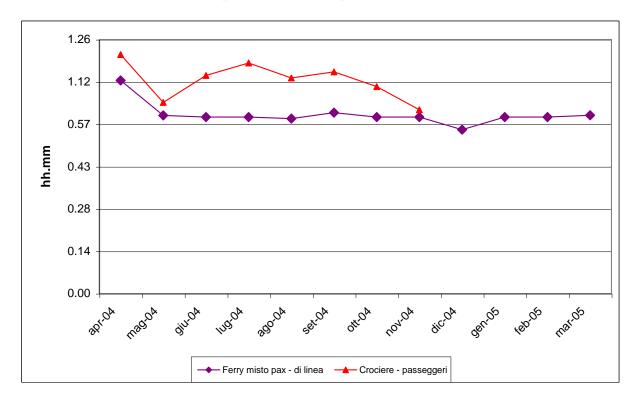


Graf. 46: Media dei tempi della manovra di partenza - bocca di Malamocco (anno 2004)

Graf. 47: Media dei tempi della manovra di partenza - bocca di Lido (anno 2005)



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.

In sintesi è possibile affermare che, alla luce del piano di monitoraggio, nei casi in cui è stata registrata e segnalata una qualche forma di variabilit๠rispetto l'anno precedente, essa risulta essere legata a cause fisiologiche non collegabili alle attività di cantiere, ma riconducibile a problematiche che "tradizionalmente" interessano il porto di Venezia (es.: nebbia, maree, congestione, condizioni meteo, ecc.). A tal proposito si ritiene inoltre opportuno puntualizzare che la conferma di ciò viene anche dai contatti intercorsi con i piloti i quali hanno sempre ribadito che il transito delle navi avviene regolarmente e senza alcun tipo di interferenza da parte dei cantieri. Si precisa, inoltre, che per il pregresso non è possibile stabilire un preciso rapporto causa – effetto e che nel caso in cui si ritenesse utile procedere verso una sua determinazione si renderebbe necessario un supplemento di indagine.

Per concludere l'analisi fatta, e per avvalorare anche statisticamente quanto detto specie in riferimento ai parametri rivelatisi maggiormente variabili, si ritiene opportuno effettuare per ciascun tipo di parametro e per ciascun servizio, una comparazione tra le medie e le deviazioni standard annue registrate durante il piano di monitoraggio e quelle rilevate allo stato zero. A tal fine si riportano di seguito due tabelle contenenti suddetti valori.

¹ Dovuta ad una molteplicità di concause.

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

		Ko-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	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	0.28	1.58	2.11	5.08	0.28	0.00
	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	3.21	8.53	3.27	9.27	0.44	0.00
Media ritardi in entrata	<i>Apr. 05 - Mar. 06</i>	0.32	0.40	1.05	0.59	0.10	0.06
	<i>Apr. 04 - Mar. 05</i>	0.42	1.08	0.51	1.40	0.14	0.06
Media manovra di entrata	<i>Apr. 05 - Mar. 06</i>	1.41	1.41	1.48	2.03	1.22	1.37
	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	1.46	1.42	1.51	2.09	1.23	1.42
Modia tomori costa in bonchina	<i>Apr. 05 - Mar. 06</i>	15.53	16.05	19.43	41.53	6.57	8.25
Media tempi sosta in banchina	<i>Apr. 04 - Mar. 05</i>	20.58	22.55	21.32	37.41	6.55	10.09
Modia vitandi in mantanza	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	0.15	0.52	0.30	1.22	0.01	0.08
Media ritardi in partenza	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	0.27	0.42	0.37	1.38	0.03	0.04
Madia was a di sadi	<i>Apr. 05 - Mar. 06</i>	1.26	1.24	1.37	1.59	1.00	1.03
Media manovra di uscita	<i>Apr.</i> 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.

Dall'osservazione dei valori riportati nella precedente tabella è possibile ricavare un quadro di sostanziale analogia con lo stato ante operam. Ad un livello maggiore di dettaglio, si rileva una diminuzione della quasi totalità dei valori medi, il che sta a significare che durante il periodo di monitoraggio, a fronte di trend talvolta piuttosto variabili e non privi di picchi (tanto in senso negativo quanto positivo), la qualità del servizio portuale, espressa dall'insieme dei parametri rappresentativi del transit-time, risulta complessivamente migliorata. Laddove –in pochissimi casi– è, invece, osservabile un aumento dei valori medi, è da precisare che si tratta comunque di valori limitati (pari cioè a qualche minuto). L'unico valore in cui la differenza è maggiore (anche se una differenza di 4 ore non è significativa in relazione al tipo di parametro) riguarda la sosta in banchina per i servizi container di lunga percorrenza; non è possibile stabilire una causa ben precisa del dato, tuttavia potrebbero aver contribuito al ritardo lavori presso il terminal o alla nave stessa, questioni legate alla movimentazione dei carichi oppure aggiustamenti alla sailng list dettate da esigenze delle toccate successive.

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	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	0.32	2.25	1.48	2.47	0.20	0.00
TYTCHIN SOSUM III THAN	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	4.02	7.14	3.27	4.22	0.01	0.00
Media ritardi in entrata	<i>Apr. 05 - Mar. 06</i>	0.31	0.29	0.45	0.59	0.13	0.04
	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	0.25	1.33	0.46	1.32	0.21	0.06
Modie memorane di ombuete	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	0.03	0.06	0.06	0.10	0.08	0.09
Media manovra di entrata	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	0.06	0.07	0.06	0.10	0.05	0.04
Modia tomori costa in bomshina	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	3.43	1.47	4.56	9.10	3.15	0.21
Media tempi sosta in banchina	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	9.04	9.25	12.04	11.11	2.37	2.59
Madia vitandi in mantanza	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	0.16	0.40	0.13	1.14	0.00	0.03
Media ritardi in partenza	<i>Apr.</i> 04 - Mar. 05	0.17	0.17	0.23	1.11	0.00	0.04
Modia manazwa di usaita	<i>Apr.</i> 05 - Mar. 06	0.04	0.05	0.07	0.16	0.02	0.02
Media manovra di uscita	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.

I dati riportati nella precedente tabella rappresentano, invece, le deviazioni standard dei parametri allo stato zero e durante il piano di monitoraggio. Il dato in sé può essere considerata una proxy della variabilità del fenomeno rispetto ai valori medi, e dunque in buona sostanza la capacità del sistema portuale di fronteggiare le diverse cause –esogene ed endogene– di fluttuazione dei valori dei parametri. In una parola, si tratta di valutare l'affidabilità del sistema-porto. Come riscontrabile in molti casi si è verificata una diminuzione, talvolta significativa, dei valori; dove, invece, si registra un aumento l'ordine di grandezza è sempre inferiore all'ora. Questo dato è di estremo interesse poiché sta a rappresentare, specie per i parametri dove sono stati rilevati valori estremamente scostanti, una sostanziale diminuzione delle variazioni; in altre parole vuol dire che si sono ridotti gli scarti dalla media e quindi è migliorata l'affidabilità del porto.

4 ASPETTI QUALITATIVI DEL MONITORAGGIO: STRATEGIE E CONSIDERAZIONI DEGLI OPINION LEADERS

La disamina approfondita e la comprensione di una realtà complessa quale è il porto di Venezia deve considerare anche quegli aspetti che non trovano un'espressione numerica. Per questo motivo, durante il periodo di lavoro, parallelamente all'attività di monitoraggio "quantitativo" è stata effettuata un'attività di tipo "qualitativo" finalizzata all'ottenimento di informazioni e percezioni possedute dai molteplici attori coinvolti nell'attività dello scalo. Ciò è stato fatto attraverso contatti diretti con una serie di soggetti riuniti in un Tavolo di Riferimento² nonché mediante l'invio periodico di questionari strutturati. A tal proposito si ricorda che mentre il Tavolo è portatore di informazioni collocabili ad un livello superiore in quanto in esso trovano espressione le voci dei rappresentanti delle diverse categorie di operatori, attraverso i questionari possono essere raccolte "voci fuori dal coro", opinioni dei singoli che in qualche modo si discostano dalla visione d'insieme fornita dal Tavolo stesso. La somministrazione dei questionari è stata fatta con cadenza quadrimestrale; essa ha riguardato case di spedizione, agenzie marittime, terminalisti ed armatori pari ad oltre 60 questionari per volta. I tassi di risposta si sono attestati al 10%.

Nei capoversi che seguono viene presentata una rielaborazione complessiva di quanto emerso durante tutto il periodo di monitoraggio. Essendo l'obiettivo ultimo dell'indagine "qualitativa" la definizione del "clima" diffuso tra gli operatori si è ritenuto opportuno procedere con una formulazione generale che tenesse conto di tutti i punti di vista, cioè senza andare a specificare *chi dice cosa*.

Come è naturale che sia, circa la situazione in cui è ritenuto essere lo scalo, sono emersi durante il periodo di studio diversi punti di vista sostanzialmente legati alla categoria di appartenenza, al tipo di attività svolta, al ruolo all'interno del porto nonché al tipo di mercato specifico su cui si opera; vi è infatti chi sostiene che il porto sia in crescita, chi reputa che esso stia attraversando un momento di impasse e chi, infine, ritiene che esso sia in crisi³. A parte questo, è sempre emersa una certa preoccupazione verso la situazione globale dei commerci internazionali, la difficoltà di esportazione del nostro Paese dovuta alla concorrenza di altri stati, nonché la recessione economica generale che colpisce il tessuto produttivo veneto (e italiano).

Durante tutto il periodo, pur essendo venuti alla luce diversi elementi di particolare interesse raccolti all'interno dei Rapporti di Valutazione quadrimestrali, il comune denominatore è rappresentato dall'affermazione che allo stato attuale di avanzamento delle opere non si sono avute, se non soltanto marginalmente, interferenze con la regolare operatività del porto.

Ciò che viene chiesto dalla comunità portuale è sostanzialmente di essere costantemente aggiornati riguardo il grado di avanzamento dei lavori, di ottenere dalle istituzioni competenti una serie adeguata di informazioni circa lo stato dell'arte e le previsioni per la continuazione dei lavori. È altresì emersa più volte la sentita necessità della soluzione dei problemi che tradizionalmente interessano il porto (vedi problema dei pescaggi): nell'impossibilità di prevedere se, in che modo e

-

² Si ricorda che l'attività del Tavolo di Riferimento non è stata concepita sotto forma di riunioni fisiche, bensì come interviste dirette con i membri ad esso appartenenti. I contatti con i soggetti hanno avuto cadenza trimestrale, ad eccezione dei casi in cui le attività di monitoraggio hanno richiesto contatti "straordinari" utili alla comprensione ed approfondimento di specifiche tematiche.

³ Il rapporto tra chi ritiene che il porto sia in crisi e chi ritiene esso sia in crescita è di 2 a 1. In linea generale a segnalare situazioni di crisi sono soprattutto le agenzie marittime e gli spedizionieri.

CORILA

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

quando vi sarà qualche anomalia legata alla realizzazione delle opere o al loro funzionamento, è però accertato che vi sono da sempre altre tipologie di problematiche la cui soluzione è prioritaria rispetto qualsiasi altra interferenza limitata nel tempo (la durata dei cantieri) o comunque sporadica (l'entrata in funzione delle paratoie in caso di marea). A ciò è da aggiungere poi che il porto normalmente vive problematiche legate all'accesso a causa di maree, nebbia, congestione, ecc.

Non sono mancate altresì valutazioni positive, come ad esempio l'esigenza di concludere quanto prima i lavori e di giungere alla piena efficienza del sistema, poiché l'operatività delle paratoie potrebbe addirittura salvaguardare la regolare navigazione all'interno della laguna anche in tutti i casi in cui, in loro assenza, ciò non sarebbe stato garantito.

In conclusione, fatto salvo che al momento non ci sono state ricadute sul porto a causa dei cantieri, è troppo presto per poter effettuare una valutazione dei possibili scenari che si presenteranno con l'avanzare delle opere. È, invece, fondamentale far circolare l'informazione, riservare particolare attenzione a determinate tipologie di nave (es.: le portacontenitori di grande dimensione) poiché particolarmente sensibili alle attività che si svolgono alle bocche e, perché no, prevedere diversi tipi di intervento da attuare nel momento in cui dovessero verificarsi difficoltà.