



LVIII
131

serie storica

Rivista quadrimestrale
settembre-dicembre 2006
N. 25 reg. trib. Roma

a four monthly journal
september-december 2006

€ 27,00

INU

<i>a cura di Rosario Pavia, Matteo di Venosa</i>	I porti delle città: piani e progetti	7
	Le Linee guida per i piani regolatori portuali	7
	Scenari del trasporto marittimo	9
	Progetti urbani per la riqualificazione dei <i>waterfront</i>	13
	L'interfaccia porto-città come <i>filtering line</i>	15
	Il nuovo <i>waterfront</i> monumentale di Napoli	16
	Marina di Carrara: progetto urbano per l'interfaccia città-porto	18
	L'interconnessione porto-città a Pescara	21
	Il porto come parco	22
	Il nuovo Piano regolatore del porto di Corigliano Calabro	28
	I porti minori. La pianificazione portuale in Emilia-Romagna	29
	I porti dell'Emilia-Romagna	31
	Porti turistici e riqualificazione urbana	33
<i>a cura di Federica Alcozer, Bruno e Simona Gabrielli</i>	Verona sud. Il "Cardo massimo"	35
<i>Roberto Uboldi</i>	Ripensare Verona sud	35
<i>Bruno Gabrielli</i>	Verona sud e lo "stile della città"	37
<i>Federica Alcozer</i>	Interpretazione dell'ambito per la costruzione di un progetto urbano	39
<i>Simona Gabrielli</i>	La strada come sistema insediativo: il progetto di una nuova immagine	42
<i>Ugo Baldini</i>	Lo schema direttore per la mobilità e il trasporto pubblico	44
<i>Andreas Kipar</i>	La matrice del paesaggio: la sequenza degli spazi aperti	47
<i>Ugo Baldini</i>	La Valutazione ambientale strategica	49
<i>Marina Bassi</i>	Assetto funzionale: una descrizione percorrendo l'asse	51
<i>Simona Gabrielli</i>	I criteri guida per la progettazione del Cardo	52
<i>Laura Cosimo</i>	Il "Catalogo esemplificativo"	54
<i>Maurizio Cazzulo</i>	Gli approfondimenti per due "spazi di soglia" lungo il Cardo massimo	54
<i>Pietro Cozzani, Daniele Iselle</i>	L'impianto normativo	56
<i>Pietro Cozzani, Daniele Iselle</i>	Il modello perequativo	58
<i>Paolo Boninsegna</i>	Le quantità in gioco	61
<i>a cura di Anna Campeol</i>	Reggio Emilia: piano, perequazione e attuazione	63
<i>Antonio Malaguzzi, Andrea Bondonio</i>	Il concorso internazionale di idee per parco Ottavi	68
<i>Andrea Bondonio</i>	Dal concorso al Piano attuativo	73
<i>Stefano Mancuso, Alberto Giuntoli</i>	Temi ambientali nella progettazione urbana	77
<i>Benta Wiley</i>	Comunicare parco Ottavi	79
<i>a cura di Franca Balletti</i>	Per una rappresentazione condivisa dei luoghi: dalle "Parish map" alle "mappe identitarie"	84
<i>Erich Roberto Trevisiol</i>	Metodo e pratiche delle mappe di Gulliver	86
<i>Kim Leslie</i>	Il progetto West Sussex delle Parish Map	90
<i>Franca Balletti, Silvia Soppa</i>	Rappresentazioni identitarie: l'esperienza di un quartiere periferico di Genova	92
<i>Marialessandra Signorastri</i>	I bambini e le rappresentazioni identitarie: due mappe per Savona	94
<i>Sofia Morgado</i>	Lisbon: five metropolitan states from unoccupied space	99
<i>Adele Semeraro, Simona Rappuoli</i>	I programmi di miglioramento agricolo-ambientale nel Ptcp di Siena	106
<i>Silvia Viviani</i>	Verso il Pit della Regione Toscana	112
<i>Mariella Zoppi</i>	Urbanistica e colline	114
<i>Romano Viviani</i>	La buona urbanistica: una questione di cultura	116
<i>Massimo Morisi</i>	L'efficacia come qualità del piano. Le premesse concettuali	118
<i>Leonardo Rignanese</i>	Intervista a Riccardo Conti	120
	Libri ricevuti	124

all'individuazione delle scelte tecniche ed economiche. E c'è da augurarsi che la concertazione tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e Ministero dell'ambiente, istituita per le Linee guida, possa portare anche alla valutazione congiunta dei piani adottati dalle autorità portuali e marittime.

Le Linee guida per la redazione dei piani portuali aprono dunque una nuova fase per le politiche e le strumentazioni d'intervento nelle aree portuali: non solo per i grandi porti e le relative autorità portuali, che in circa dieci anni dalla loro istituzione hanno già avviato processi di pianificazione più complessi, ma anche per le autorità marittime che, nonostante il decentramento amministrativo, tendono a esercitare in modo autonomo il loro controllo sulle aree dei porti minori (oltre 150). In fondo, a ben guardare, le Linee guida offrono alle amministrazioni locali un nuovo spazio di politica e confronto tecnico. I Comuni saranno portati a inserire più organicamente i piani portuali nei piani urbanistici e le Regioni a inserire i temi della pianificazione portuale nelle proprie leggi e direttive.

Note

1. Documento predisposto da un gruppo di lavoro istituito presso il Consiglio superiore dei lavori pubblici, coordinato da Anna Maria Tatò.

2. Alle Regioni compete, tra l'altro, l'approvazione definitiva dei piani portuali e la gestione amministrativa del demanio marittimo e portuale.

3. Si tratta di organismi "orizzontali", formati da autorità portuale, amministrazioni centrali, enti locali e operatori economici del porto.

Scenari del trasporto marittimo

Matteo di Venosa

Le politiche di sviluppo delle infrastrutture portuali, gestite in forma autarchica e affidate a strumentazioni settoriali, hanno spesso prodotto opere infrastrutturali isolate dai contesti di riferimento. Anche la cultura urbanistica ha colto con forte ritardo la dimensione territoriale della pianificazione portuale, ignorando di fatto la "risorsa porto" e i suoi complessi significati economici, ambientali e culturali. Tra città e porto si è progressivamente prodotta una profonda frattura.

La l. 84/94 ha inaugurato una nuova stagione, in cui porto e città sono chiamati a ridefinire le regole di una ritrovata cooperazione istituzionale e operativa, ma tale processo di riforma ha stentato ad attuarsi. L'auspicata cooperazione tra governi locali e autorità portuali non può essere risultato solo di complicati passaggi istituzionali (intese), ma dev'essere esito di una visione strategica condivisa, in grado di coniugare le politiche di crescita della città con quelle di sviluppo della "macchina" portuale.

Nella revisione della l. 84/94 elaborata dalla Commissione lavori pubblici e comunicazione del Senato, questi temi hanno assunto un significato particolare; tuttavia l'inerzia nel provvedere al riordino dell'attuale quadro legislativo e nel dare attuazione ai programmi di potenziamento infrastrutturale degli scali italiani rischia di invertire il trend di crescita dei traffici marittimi registrato negli ultimi anni. La portualità italiana può essere rilanciata operando sulla qualità complessiva dell'offerta di servizi. E in tale prospettiva l'urbanistica è chiamata a riformulare i propri criteri d'intervento, per interpretare con efficacia questa nuova fase di trasformazione delle interrelazioni tra porto, città e territorio.

Negli ultimi anni la portualità italiana ha registrato una notevole crescita. Analizzando i traffici dei principali porti italiani nel periodo 1996-2000¹, il Censis ha rilevato valori molto positivi, riferiti alle tre principali tipologie di traffico (merci, container e passeggeri). Questo trend si è confermato anche negli anni più recenti: nel biennio 2002-03, infatti, sia il Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti (Cnit)² sia le rilevazioni Assoportri riscontrano pressoché gli stessi valori di crescita che hanno connotato il quinquennio 1996/2000.

Il porto di Napoli.

The port of Naples.

interaction, the memorandum indicates methods of intervention concentrated between both the port authority and the local council.

The memorandum also provides a check list for analysis and plans which endeavours to unify the designing of port plans and describes a methodology for writing up environmental impact evaluations. This section of the memorandum, written with the environmental ministry, is very important as it underlines the inefficiency of environmental evaluations done *ex post*, favouring an evaluation process which is developed in the context of defined technical and economical choices when planning.

Consequently, the Guidelines for port plan regulations open up a new phase for policy making and the orchestration of operations in port areas. City councils will be brought more naturally to include port planning in their urban planning, and Regions to integrate the theme of port planning into their laws and directives.

The maritime transport situation

Matteo di Venosa

In recent years, Italian ports have recorded a noticeable phase of growth. Analysing traffic in the major Italian ports from 1996-2000, the Censis has revealed very positive growth, reporting on the three main typologies of traffic (general cargo, container and passenger). This trend is confirmed also in more recent years: (2002-03) both the National calculations for infrastructure and transport (Cnit) and associated surveys, show almost the same results for growth as

those indicated in the period 96/00. From 1996 to 2000, overall traffic has increased in Italy with percentages notably higher (84%) than those recorded for other ports in the Mediterranean and ports of the Northern range.

The good condition of both passengers and goods, compared to the rest of Europe, is evident in another recent survey by Eurostat: with minimal differences, compared to the results of the 1999 Censis, Italian ports are in first place among Eu ports. Additionally, Italy is at the head of classification for general cargo. The significant growth of maritime traffic sustains a very prosperous economy, especially in comparison to other national economy sectors.

This phase of development of Italian ports exists together with the favourable economic situation which has allowed a significant increase in maritime traffic. At an international level: the globalisation of the economy and the growth of commercial trade between Asian countries and Europe; the intensification of traffic within the Mediterranean sea, in particular, the relationships between Italy and north Africa; the growth of short sea shipping and supportive political communities of sea 'highways'. At the national level: the resumption of industrial production and exportation; the positive effects of Law 84/94 which, despite its limits, has contributed to creating conditions for improving port performance.

A further phase of evolution in this current cycle risks, in any case, to put the national productivity of the port sector into crisis. In coming years, this accelerated process of growth will create a dramatic increase on the demands of transport (goods and passengers) for the entire global port system, but in particular for the cluster of ports found in the Mediterranean. In Italian ports, which are already at saturation point, such processes will amplify the split between actual capacity and predicted demand, caused by the substantial absence of relief projects and the length of time predicted for the implementation of projects. Naturally, the relationship between the infrastructural capacity and potential demand will be verified with respect to the estimations for single typologies of port traffic. The main criteria which create obstacles for the development of maritime ports and which influence their competitive capacity will be assessed one by one. The ability to respond quickly to necessity and opportunity will emerge in this study and will determine the perspective taken for the develop-

Anni	Tonnellate totali t x 1000	Teu (n)	Passeggeri (n)
1996	354.022	3.806.342	34.018.261
1997	371.119	5.026.045	37.003.214
1998	402.879	5.924.011	38.109.516
1999	399.132	6.102.916	39.688.507
2000	417.122	7.067.633	42.416.656
Variazione % 96/00	+ 17,8%	+ 85,7	+ 24,8

Fonte: Censis, 2002

	1996	1997	1998	1999	2000	Var. % 96-00
Northern Range	14.762	16.104	17.428	19.010	20.659	41%
Med. Occident.	4.118	4.768	5.926	6.229	6.767	64%
Porti italiani	3.767	4.866	5.850	6.018	6.924	84%

Fonti: Containerisation international e Assoporti

Valori di produzione	Attività marittime industriali Altre attività marittime (milioni di euro)		Totale comparto marittimo (%)
	Pil	24.230	2.635
Moltiplicatore	2,333	1,510	2,154

Valori di occupazione	Attività marittime industriali Altre attività marittime (milioni di euro)		Totale comparto marittimo
	Unita di lavoro occupate dirette	144.240	41.590
A monte	85.040	8.680	88.985
A valle	81.260	0	81.260
Totale	310.540	50.270	356.075
Moltiplicatore	2,153	1,209	1,916

Fonte: Censis, 2002.

Per cogliere appieno il rilievo di questi dati, è utile confrontarli con quelli relativi ad altri sistemi portuali. Consideriamo il peso percentuale della movimentazione nazionale di container rispetto al traffico complessivo del Mediterraneo occidentale: dal 1996 al 2000 il traffico unitizzato è cresciuto in Italia con percentuali notevolmente più alte (84%) di quelle registrate negli altri scali mediterranei e nei porti del Northern Range (l'arco di costa dell'Europa settentrionale tra Le Havre e Danzica).

Lo stato di salute dei traffici passeggeri e merci, rispetto al più ampio contesto europeo, emerge anche da una recente ricerca Eurostat³: con minimi scostamenti, rispetto alle rilevazioni Censis 1999, gli scali italiani sono posizionati al primo posto tra i porti Ue, con un traffico passeggeri di circa 85 milioni di persone. Inoltre l'Italia è in testa nelle classifiche per le "merci varie", che nel 1999 ammontavano complessivamente a circa 446 milioni di tonnellate. La significativa crescita dei traffici marittimi sostiene un'economia molto prospera, soprattutto in confronto con altri settori produttivi nazionali⁴. Analizzando solo i valori di produzione e occupazione derivanti dalle cinque attività marittime prevalenti (tra-

sporti, attività ausiliarie, cantieristica mercantile, nautica da diporto e pesca) e i tre settori non industriali (marina militare, capitanerie di porto e autorità portuali) è possibile stimare l'impatto di tali attività marittime sul bilancio economico nazionale.

Con 26.300 miliardi di euro di produzione annua il comparto marittimo partecipa al Pil nazionale per il 2,15%, con un fattore moltiplicatore pari a 2,333⁵; oltre 356.000 gli occupati (circa l'1,5% del totale nazionale), considerando gli addetti diretti e quelli occupati in settori collegati. Il fattore moltiplicatore indica che per ogni 100 unità di lavoro aggiuntive nei settori marittimi gli occupati in totale aumentano di circa 220 unità.

La fase di crescita della portualità italiana può essere compresa solo entro una favorevole congiuntura economica, che ha permesso un significativo incremento dei traffici marittimi. A livello internazionale: la globalizzazione dell'economia e la crescita degli scambi commerciali tra i paesi asiatici e l'Europa; l'intensificarsi dei traffici interni al Mediterraneo, in particolare tra Italia e Nordafrica; la crescita dello *short sea shipping* e le politiche comunitarie di sostegno alle autostrade del mare. A livello nazionale: la



Nella pagina a fronte: sopra, traffici nei principali porti italiani, 1996-2000; al centro, traffico container, 1996-2000 (teu x 1000); sotto, i principali valori di produzione e occupazione del settore portuale italiano, 2000.

Opposite page: above, traffics in the main Italian ports, 1996-2000; centre, traffic container, 1996-2000 (teu x 1000); below, the main values of production and occupation of the Italian harbour field, 2000.

ripresa della produzione industriale e delle esportazioni; gli effetti positivi della l. 84/94 che, nonostante i suoi limiti, ha contribuito a creare le condizioni per migliorare le *performances* dei porti⁶.

L'evoluzione del quadro congiunturale rischia tuttavia di mettere in crisi la produttività del comparto. Come confermano le organizzazioni imprenditoriali del settore (Federazione del mare, Confitarma, Ucina, Assologistica), l'associazione delle autorità portuali italiane (Assoport) e importanti istituti di ricerca (Istat, Censis, Cnel), l'accelerazione dei processi evolutivi determinerà nei prossimi anni una forte crescita della domanda di trasporto (merci e passeggeri) sull'intero sistema portuale mondiale, ma in particolare sul *cluster* portuale mediterraneo. Nei porti italiani, "già al limite della saturazione", tale processo amplierà "la forbice tra capacità attuale e domanda prevista ... a motivo della sostanziale assenza di progetti di grande rilievo ... e anche ... dei lunghi tempi previsti per gli interventi programmati"⁷.

Naturalmente il rapporto tra capacità infrastrutturale e domanda potenziale andrà verificato per le singole tipologie di traffico (Ro-Ro, container, rinfuse liquide e solide, passeggeri) per stimare, di volta in volta, le principali criticità che ostacolano lo sviluppo di uno scalo marittimo e che influiscono sulla sua capacità competitiva. Alcuni dati possono dare la misura degli scenari previsti. Secondo l'Ocean shipping consultants, tra il 2004 e il 2015 la domanda di movimentazione dei container (anche in previsione dell'allargamento e approfondimento del canale di Suez) crescerà nel Mediterraneo

di oltre il 75%, a fronte di un'offerta complessiva dei porti mediterranei che presumibilmente aumenterà solo del 40%. I traffici di *short sea*, che già coprono il 41% del movimento merci tra i porti Ue, aumenteranno sensibilmente, sia in relazione alle politiche comunitarie di sviluppo delle reti Ten, sia per la previsione di crescita del movimento totale di merci nel mercato europeo, stimato intorno al 40% da oggi al 2010. Anche il traffico passeggeri-crociéristico è destinato a crescere rapidamente. Il progressivo spostamento delle navi dal mercato americano verso i porti mediterranei⁸ induce a prevedere ulteriori incrementi della crescita già registrata negli scali italiani tirrenici (tra il 2001 e il 2002: Genova + 25%, Napoli + 20%), posizionati come *home port* sulle rotte crocieristiche del Mediterraneo occidentale⁹. La capacità di rispondere in tempi brevi alle necessità e opportunità che emergono da questi scenari sarà determinante nelle prospettive di sviluppo della portualità italiana. Per ogni porto si tratterà di strutturarsi in un'"ottica di sistema", qualificando ai diversi livelli l'offerta complessiva dei servizi, che rivestono particolare rilievo in termini di "capacità competitiva" di un sistema portuale. L'infrastruttura portuale eroga una serie di servizi (pubblici e privati) che coinvolgono diversi fattori, ma che hanno bisogno di essere pianificati in modo coordinato. Tra i servizi portuali possono essere incluse non solo le operazioni terminaliste, i servizi tecnico-nautici, il coordinamento delle direttrici marittime e terrestri, di applicazione trasparente delle normative (sicurezza, dogana, ambiente, ecc.) e la gestione dei terminal, ma anche

ment of the Italian port system. This means that every single port will develop a 'systems' point of view in meeting requirements at different territorial levels, offering a total service, which is of particular importance when discussing the 'competitive capacity' of a port system.

The infrastructure of ports facilitates a number of services (public and private) which involve different factors, but which need to be planned in a co-ordinated way. The efficiency of these services cannot be measured only by the technical needs of the port community, but also by the values of the local community in which it exists.

From this perspective, the port-city relationship could be understood in terms of cooperation, rather than reciprocal limitation. The compatibility of services in different port sectors with urban 'fabric' depends also on the quality of the spatial inter-relationship which they are able to create with the city and its system of public spaces.

The coordinated solution to such problems requires strategy and action on different scales. At the local level, port planning tackles the task of a challenging solution: on the one hand, to guarantee the autonomy of operations and efficient services for some functional sectors of the port; on the other hand, to encourage a more compatible integration of the city's cultural resources and the port's activities with the life of the local community.

Urban planning for waterfront redevelopment

Rosario Pavia

In Italy, the subject 'waterfront' has been given new meaning only since the implementation of the 84/94 law which signalled a turning point. Here are a few of the key points:

- the establishment of a port authority in the major ports, like a governing body for the port;
- the liberalization of port activities, but maintaining the public role of the maritime state property;
- the establishment of a port committee, an organisational body for planning and management of the port area.

The new scheme called 'port planning Regulations', takes on a new dimension: no longer a mere 'work plan' but rather an actual functioning plan - economic, managerial, urban, environmental and infrastructural. With this view, the procedure of the Agreement between port authorities and the local council is very important. On one hand it opens up the integration between port and urban planning, while on the other hand it reveals the conflict between the port's needs and those of the local administration.

Law 84/94 reflects a great transformation in maritime transport: the international dimension, which is part of a globalized market, needs technologically advanced infrastructure and competitive services. The growth of maritime transport has enormously favoured an increase of traffic in the

le dotazioni infrastrutturali degli scali, che garantiscono l'accessibilità via mare (fondali, navigabilità interna, dimensione degli accosti), le interconnessioni con altre modalità di trasporto (ferroviarie e stradali) e l'integrazione con i mercati. L'efficacia di prestazione di tali servizi non si misura solo rispetto alle necessità tecniche della comunità portuale, ma anche in base ai valori della comunità locale in cui il porto è inserito.

In questa prospettiva il rapporto porto-città può essere interpretato in termini di cooperazione piuttosto che di reciproche limitazioni. La qualità dei servizi offerti da alcuni settori portuali compatibili con i tessuti urbani (per esempio attività crocieristiche, passeggeri, turistiche e diporistiche) dipende anche dalla qualità delle interrelazioni che essi riescono ad attivare con la città e il suo sistema di spazi pubblici. La città, nel contempo, recupera la sua frontiera sull'acqua, dichiarando un rapporto con il suo porto definitivamente riconquistato.

La soluzione coordinata di tali problematiche implica la messa a punto di strategie e azioni a differenti scale spaziali. A livello locale, il piano portuale si carica di compiti di difficile soluzione: da un lato garantire autonomia, operatività ed efficienza dei servizi ai settori funzionali del porto; dall'altro promuovere, con azioni mirate, l'integrazione tra le risorse culturali della città e le attività portuali più compatibili con la vita delle comunità locali. Le Linee guida per la redazione dei piani portuali e la più recente circolare di indirizzo (n. 17.778)¹⁰ individuano un innovativo percorso metodologico per la redazione di tali piani¹¹.

La distinzione tra porto tecnico-operativo e spazi di interconnessione istituzionalizza la duplice natura del piano portuale, che da un lato tende a razionalizzare, rendere efficiente e produttivo il funzionamento della "macchina" portuale, dall'altro individua spazi, direttrici e ambiti di relazione tra porto, città e territorio. La denominazione "piano strutturale" configura un livello di piano inteso come documento strategico di sviluppo, quadro di coerenza degli interventi e griglia di riferimento per la definizione dei criteri per le valutazioni (economiche, ambientali, ecc.), dei progetti e programmi della fase attuativa.

Il livello strutturale del piano portuale riconosce al suo interno gli ambiti tecnici e operativi del porto e gli ambiti di relazione. Per i primi individua le aree legate alle funzioni portuali primarie, per le quali occorre garantire identità e auto-

nomia, definendone assetto planimetrico, destinazioni funzionali e criteri tecnici, economici, sociali, ambientali e di flessibilità a cui devono rispondere gli interventi attuativi. Gli ambiti di relazione identificano invece gli spazi degli innesti urbani, delle sovrapposizioni città-porto, delle connessioni infrastrutturali e delle correlazioni ambientali-naturali, in cui promuovere progetti di ricucitura porto-città-territorio. Per questi spazi il piano individua il perimetro e i criteri morfologici, procedurali e di valutazione che orienteranno le fasi di attuazione. A livello attuativo, al Piano operativo triennale (Pot), compete implementare nel tempo gli interventi, con norme e criteri di maggior dettaglio.

Le Linee guida, in definitiva, introducono importanti innovazioni nella pianificazione portuale, promuovendo augurabilmente una nuova fase di sperimentazione.

Note

1. L'elenco comprende i porti sede di autorità portuali, inclusi Chioggia, Monfalcone e Trapani. Crg-Censis, *Il Rapporto sulla economia del mare 2002. L'impatto economico e occupazionale del cluster marittimo italiano*, Angeli, Milano, 2002.

2. I dati sul traffico marittimo nazionale, riportati nel cap. IV del Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, si riferiscono ai 156 porti italiani; www.infrastrutturetrasporti.it

3. Cfr. *Il Sole 24 Ore* n. 30, 2002, p. 19; <http://epp.eurostat.cec.eu.int>

4. Il settore marittimo italiano genera in complesso una produzione maggiore dell'industria tessile, dell'industria del legno, delle poste e telecomunicazioni e degli autoveicoli.

5. Il fattore moltiplicatore è un importante indicatore della ricchezza potenziale di un'attività economica. Misura infatti l'effetto globale generato da un incremento di domanda. In questo caso indica che per ogni 100 euro di domanda aggiuntiva nei settori marittimi, l'economia nazionale produce 233,30 euro. Crg-Censis, *Op. cit.*

6. Cnel, *La competitività della portualità italiana*, Roma, gennaio, 2005.

7. Cnel, *Op. cit.*

8. Cfr. *le previsioni di crescita dei traffici merci e passeggeri nel Mediterraneo* elaborate dal Centro studi Plan bleu (Francia); riportate in Ugo Traballi, "Mediterraneo, Cantiere di sviluppo", *Il Sole 24 Ore* n. 158, 2005, p. 13.

9. Bruno Dardani, "Crociere, resta solo il Mediterraneo", *Il Sole 24 Ore* n. 281, 2001, p. 23.

10. Le Linee guida per la redazione dei piani portuali e la circolare sono consultabili sul sito <http://www.infrastrutturetrasporti.it/page/standard/site.php>

11. Cfr. R. Pavia, "Linee guida per i porti", *Il giornale dell'architettura* n. 26, 2005, p. 25.