

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a: “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.

III RAPPORTO SULL'ECONOMIA DEL MARE 2006

CRESCITA ECONOMICA, CAPITALE UMANO
E TUTELA DELL'AMBIENTE NEL *CLUSTER*
MARITTIMO ITALIANO

PRESENTATO SOTTO L'ALTO PATRONATO
DELLA PRESIDENZA DELLA REPUBBLICA

FRANCOANGELI

Lo studio è stato realizzato per la Federazione del Mare da un gruppo di lavoro della Fondazione Censis – Centro Studi Investimenti Sociali – diretto da Giuseppe Roma, coordinato da Francesco Estrafallaces e composto da Mattia Morandi, Fiorella Falcone, Elena Mariniello e Fabrizio Germani. La supervisione per la Federazione è stata effettuata da Giuseppe Perasso e Carlo Lombardi.

I capitoli sono stati redatti da:

1. Impatto economico e competitività del *cluster* marittimo italiano – Francesco Estrafallaces
2. Struttura e evoluzione dei conti economici – Francesco Estrafallaces, Mattia Morandi, Fabrizio Germani, Elena Mariniello
3. Le dinamiche settoriali – Mattia Morandi, Fabrizio Germani
4. La formazione come fattore di competitività del *cluster* marittimo italiano – Fiorella Falcone
5. *Best practice* ambientali nel sistema marittimo italiano – Fiorella Falcone

Si ringraziano per il contributo e i suggerimenti: Luigi Robba (Assoporti), Nazareno Silvestrini (Assonave), Lorenzo Paolizzi (Fedarlinea), Palmira Petrocelli (Ipsema), Riccardo Degl'Innocenti (Provincia di Genova), Luigi Pavani (RINA spa).

Si ringraziano per la collaborazione: Angelo Ansaldo (ANIA), Marco Paifelman (Federagenti), Paolo Berardi (Assorimorchiatori), Luigi Giannini (Federpesca), Lorenzo Pollicardo (Ucina), Gennaro Fiore (Confitarma), Domenico De Domenico (Fedepiloti).

FEDERAZIONE DEL MARE

Presidente: Corrado Antonini, *presidente* Assonave

Vice-presidente: Nicola Coccia, *presidente* Confitarma

Consiglieri: Francesco Berlingieri, presidente *ad honorem* AIDIM; Roberto Piccini, presidente ANCIP; Angelo Ansaldo e Nazareno Cerni, delegati ANIA; Stefano Silvestroni, vice-presidente ASSONAVE; Tommaso Affinita e Francesco Nerli, presidente e past-president ASSOPORTI; Giovanni Delle Piane, presidente ASSORIMORCHIATORI; Giuseppe Mauro Rizzo, presidente Giovani Armatori CONFITARMA; Giuseppe Ravera e Franco Pecorini, presidente e consigliere FEDARLINEA; Umberto Masucci e Giannandrea Palomba, presidente e consigliere FEDERAGENTI; Claudio Russo, presidente FEDEPILOTI; Emanuele Sciacovelli e Nicolò Lisma, vice-presidente e consigliere FEDERPESCA; Antonio Parlato e Angelo Cima, presidente e consigliere IPSEMA; Gaspare Ciliberti e Claudio Campana, presidente e vice-presidente Registro Italiano Navale; Ugo Salerno, amministratore delegato RINA SpA; Gianpaolo Polichetti, presidente TMCR; Paolo Vitelli e Anton Francesco Albertoni, presidente e vice-presidente UCINA.

Segretario Generale: Giuseppe Perasso

Vice-segretario Generale: Carlo Lombardi

Organizzazioni federate:

AIDIM, Associazione italiana di diritto marittimo; ANCIP, Associazione nazionale compagnie imprese portuali; ANIA, Associazione nazionale tra le imprese di assicurazione; ASSOPORTI, Associazione porti italiani; ASSONAVE, Associazione nazionale dell'industria navalmeccanica; ASSORIMORCHIATORI, Associazione italiana armatori di rimorchiatori; CONFITARMA, Confederazione italiana armatori; FEDARLINEA, Associazione italiana armamento di linea; FEDERAGENTI, Federazione nazionale agenti raccomandatori marittimi, agenti aerei e mediatori marittimi; FEDEPILOTI, Federazione italiana piloti dei porti, FEDERPESCA, Federazione nazionale delle imprese di pesca; IPSEMA, Istituto di previdenza per il settore marittimo; Registro italiano navale e RINA spa; TMCR, Associazione nazionale per la promozione del trasporto marittimo a corto raggio; UCINA, Unione nazionale cantieri industrie nautiche e affini.

Copyright © 2006 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

Ristampa	Anno													
0 1 2 3 4 5 6 7	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		

È vietata la riproduzione, anche parziale, effettuata a qualsiasi titolo, eccetto quella ad uso personale. Quest'ultima è consentita nel limite massimo del 15% delle pagine dell'opera, anche se effettuata in più volte, e alla condizione che vengano pagati i compensi stabiliti dall'art. 2 della legge vigente.

Ogni fotocopia che eviti l'acquisto di un libro è illecita ed è severamente punita. Chiunque fotocopia un libro, chi mette a disposizione i mezzi per farlo, chi comunque favorisce questa pratica commette un reato e opera ai danni della cultura.

Stampa: Delta Grafica, via G. Pastore 9, Città di Castello.

INDICE

Introduzione	pag.	7
Nota informativa	»	9
1. Impatto economico e competitività del <i>cluster</i> marittimo italiano	»	11
1.1. Un modello originale di sviluppo	»	11
1.2. Modernità e flessibilità di un sistema a rete	»	17
1.3. Effetti a raggiera	»	19
1.4. Guida alla lettura	»	20
2. Struttura ed evoluzione dei conti economici	»	23
2.1. Le attività marittime industriali e di servizi: uno sguardo d'insieme	»	23
2.2. I trasporti marittimi	»	49
2.3. Le attività di logistica portuale e le attività ausiliarie ai trasporti marittimi	»	57
2.4. La cantieristica navale	»	66
2.5. La nautica da diporto	»	72
2.6. Le attività della pesca	»	75
2.7. I comparti marittimi istituzionali	»	80
Appendice	»	88
3. Le dinamiche settoriali	»	103
3.1. Verso un approccio integrato all'economia marittima	»	103
3.2. Il trasporto marittimo e l'industria armatoriale	»	104
3.3. Riposizionamento e rafforzamento della cantieristica navale	»	144
3.4. Cantieristica e portualità della nautica da diporto	»	149
3.5. Le evoluzioni del settore della pesca	»	164

4. La formazione come fattore di competitività del sistema marittimo	pag. 183
4.1. I termini della questione	» 183
4.2. Professionalità evolute per scenari in cambiamento	» 185
4.3. Perché investire in formazione	» 189
4.4. Qualificazione del capitale umano del <i>cluster</i> marittimo: obiettivi generali	» 191
4.5. Percorsi e strutture formative del <i>cluster</i> marittimo italiano	» 193
4.6. Verso un Piano Formativo Nazionale del sistema marittimo italiano	» 202
Allegato: Protocollo di intesa fra l’Upi e la Federazione del Mare	» 204
5. <i>Best practice</i> ambientali	» 209
5.1. Industria navalmeccanica - Assonave	» 210
5.2. Autorità portuali - Assoporti	» 211
5.3. Servizi di rimorchio portuale - Assorimorchiatori/Federimorchiatori	» 213
5.4. Industria armatoriale - Confitarma e Fedarlinea	» 213
5.5. Servizi di pilotaggio portuale - Fedepiloti	» 215
5.6. Le attività della pesca - Federpesca	» 215
5.7. Istituto di previdenza per il settore marittimo - Ipsema	» 216
5.8. Registro Italiano Navale - Rina S.p.A	» 216
5.9. Industria nautica - Ucina	» 218

INTRODUZIONE

Sono passati dieci anni da che è stato presentato per la prima volta, presso il Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro, il rapporto sull'economia del mare. Questo è il terzo appuntamento e ciò indica: da un lato, che siamo davanti ad un avvenimento con cadenze ormai regolari; dall'altro, che l'intuizione da cui era nato il primo studio, di rendere apprezzabile nella sua unitarietà il sistema marittimo italiano, in modo che ne siano meglio comprese le esigenze e possano quindi essere formulate politiche adeguate per esso e per le sue componenti, continua ad essere piena di significato.

La Federazione del Mare pertanto è lieta di mettere a disposizione delle istituzioni italiane e comunitarie, delle parti sociali e di tutti coloro che sono interessati a valutare l'importanza delle attività marittime il III Rapporto sull'economia del mare, per la cui redazione ci si è ancora una volta rivolti ai ricercatori del Censis.

Il Rapporto analizza la dimensione economica e sociale del *cluster* marittimo italiano, nelle sue principali componenti produttive (armatori, cantieri, porti, servizi logistici, pesca, diporto, terziario) e in quelle istituzionali (Marina Militare, Capitanerie di Porto, Autorità portuali, Istituto di previdenza marittima), e i suoi riflessi a livello generale.

Esso non si limita però ad aggiornare i dati per quanto riguarda il rilevante impatto economico ed occupazionale, ma affronta anche i problemi della formazione e dell'ambiente.

In ordine alla formazione, per la prima volta in Italia si tenta di configurare in una visione unitaria e integrale quello che si sta facendo per migliorare la preparazione dei giovani che si dedicano alle professioni collegate al mare, sia a bordo sia a terra. Su questa materia, fondamentale è stata la collaborazione con le Amministrazioni centrali e regionali/provinciali, collaborazione che è stata anche sancita in un Protocollo d'Intesa fra la Federazione del Mare e Unione Province Italiane (Upi), che si trova qui allegato.

Per quanto riguarda l'ambiente, il Rapporto riprende e aggiorna l'indicio-

ne delle *best-practice* adottate in materia dai vari settori marittimi, così da coniugare in modo costruttivo sviluppo e rispetto ambientale: tema approfondito in collaborazione con Rina s.p.a. nello studio pubblicato nel 2004 da Franco Angeli.

Ma la vera novità che coincide con il presente Rapporto è costituita dalla interrelazione fra la nuova politica marittima europea – che si espliciterà a giorni nel preannunciato Libro Verde – e l'attività della Federazione del Mare.

Infatti, il riconoscimento della necessità di un esame insieme sinergico e trasversale delle problematiche marittime – approccio che la Federazione sostiene sin dalla sua fondazione nel 1994 – trova ora riconoscimenti ed incoraggiamenti ai massimi livelli comunitari e nazionali.

Questo approccio pone alla Federazione il problema di una più stretta e forte integrazione fra le Organizzazioni federate, che vada oltre i campi da essa sinora affrontati, pur nell'assoluto rispetto delle specifiche competenze e attribuzioni settoriali. È una verifica che si impone, anche per meglio correlarsi con le Istituzioni all'inizio della nuova legislatura e dell'attività governativa.

A questo proposito, esprimiamo la certezza che il Governo che si è appena formato vorrà dare alle attività marittime quell'attenzione e quella dignità che i numeri dell'economia e del lavoro marittimo risultanti dal Rapporto, sempre in crescita, ampiamente legittimano.

Concludiamo ringraziando la Presidenza della Repubblica, che ha voluto concedere il suo Alto Patronato alla presentazione del III Rapporto sull'economia del mare, dimostrando ancora una volta la sensibilità dei più alti vertici dello Stato nei confronti del settore.

IL PRESIDENTE
Cav. Lav. Corrado Antonini

IL SEGRETARIO GENERALE
Avv. Giuseppe Perasso

Nota informativa

Il 30 marzo 2006, a *Rapporto sull'economia del mare* ultimato e in fase di stampa, l'Istituto Nazionale di Statistica ha pubblicato una versione della *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana per l'anno 2001* diversa e rivista rispetto alla prima versione pubblicata nel 2005 e disponibile nel periodo di realizzazione di questo studio. Il 30 marzo del 2006, inoltre, l'Istituto Nazionale di Statistica ha reso pubblica la nuova *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana per l'anno 2003*. Essendo cambiati i metodi di stima e di calcolo dei principali aggregati di contabilità nazionale (e delle *Tavole delle interdipendenze settoriali*) i valori delle risorse e degli impieghi del *cluster* marittimo, se aggiornati con i dati più recenti, non sarebbero del tutto confrontabili con i precedenti *Rapporti sull'economia del mare*, per tali motivi si è ritenuto opportuno utilizzare i dati disponibili ad inizio lavoro.

Il Censis e la Federazione del Mare si riservano di analizzare i nuovi dati di contabilità nazionale afferenti il sistema marittimo italiano, nella consapevolezza che il presente documento rispecchia l'organizzazione complessiva del *cluster* marittimo e che variazioni di metodo potrebbero incidere solo in via marginale sui dati qui riportati.

1. IMPATTO ECONOMICO E COMPETITIVITÀ DEL *CLUSTER* MARITTIMO ITALIANO

1.1. Un modello originale di sviluppo

Da tempo l'economia nazionale registra fasi di crescita contenuta se non addirittura di rallentamento. Il sistema delle attività marittime continua, viceversa, a seguire un percorso che potrebbe definirsi *anticiclico*: le attività della pesca sono cresciute progressivamente in termini di produzione, le componenti manifatturiere (costruzioni e riparazioni navali e costruzioni della nautica da diporto) manifestano un'apprezzabile capacità di tenuta alle turbolenze e al deciso incremento del livello di competizione sui mercati di riferimento, così come i comparti terziari (trasporti marittimi, movimentazione merci, ciclo logistico delle merci tra terra e mare, servizi tecnico-nautici, servizi finanziari e assicurativi specialistici) hanno aumentato il proprio standard qualitativo, hanno innovato le componenti dell'offerta, hanno fatto fronte, con crescente efficienza, alla positiva intensificazione della domanda di servizi avanzati di matrice portuale e logistica.

È in questa capacità di assecondare le trasformazioni imposte dall'economia globalizzata e nella riorganizzazione sia dei processi produttivi interni di matrice industriale che in quelli della logistica e dei trasporti, che il *cluster* marittimo italiano ha mostrato la propria marcata modernità, un modello originale di sviluppo che contribuisce, infatti, alla formazione del 2,7% del Pil nazionale e che coinvolge l'1,6% dell'occupazione totale (tab. 1.1). L'insieme dei comparti dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti, della cantieristica navale, della cantieristica delle imbarcazioni da diporto, della pesca, della Marina Militare, delle Capitanerie di porto, delle Autorità portuali e di Ipsema genera 36,5 miliardi di euro. Il *cluster* attiva inoltre spese per consumi intermedi e per investimenti fissi lordi superiori a 11,6 miliardi di euro, pari al 4,2% degli investimenti registrati in Italia, rivelando in questo modo la capacità di mobilitare e utilizzare consistenti risorse economiche necessarie allo svolgimento diretto delle attività caratteristiche

Tab. 1.1 - Principali aggregati economici del cluster marittimo (*). Dati 2004

	v.a.	% sul totale Italia
Pil al netto delle duplicazioni (milioni di euro correnti)	36.518	2,7
Costi intermedi e investimenti fissi lordi (milioni di euro correnti)	11.616	4,4
Esportazioni (milioni di euro correnti)	14.088	5,0
Importazioni CIF (milioni di euro correnti)	4.046	1,4
Unità di lavoro totali (dirette, a monte e a valle)	394.950	1,6

(*) Il *cluster* comprende le attività industriali e di servizi e i soggetti istituzionali oltre alla ricchezza generata dall'indotto turistico della nautica da diporto

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Assonave, Ucina, Ipsema, Rina, Assoport

di ciascun comparto, con effetti moltiplicativi sull'intero sistema produttivo nazionale. Importante anche il contributo alle esportazioni, con un valore di poco superiore a 14 miliardi di euro correnti, il 5% delle esportazioni italiane complessive del 2004, mentre piuttosto contenuto risulta l'ammontare delle importazioni, attestate a poco più di 4 milioni di euro, l'1,4% delle importazioni italiane. L'occupazione totale ammonta 394.950 unità di lavoro (comprendente dell'occupazione diretta e indiretta dei settori a monte e a valle delle attività marittime).

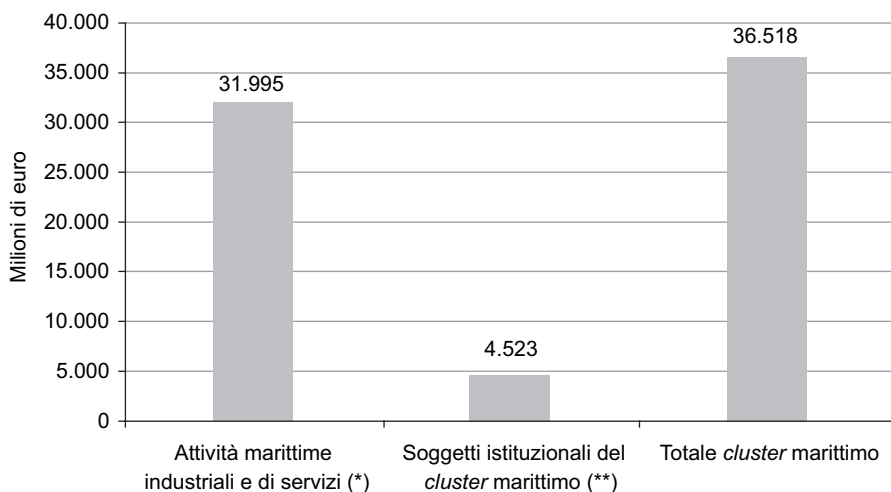
Del valore complessivo del Pil del *cluster* marittimo (fig. 1.1):

- 32 miliardi di euro sono generati dalle *attività industriali e di servizi* (trasporti marittimi, logistica portuale e servizi ausiliari ai trasporti marittimi, cantieristica navale, cantieristica della nautica da diporto, pesca) e dall'indotto turistico attivato dalla nautica da diporto; al netto di tale indotto il Pil dell'industria e del terziario marittimo è pari a 27,4 miliardi di euro;
- 4,5 miliardi di euro sono generati complessivamente dalle Autorità portuali, dalle Capitanerie di Porto, dalla Marina Militare e da Ipsema.

Rilevante il Pil generato dal sistema dei trasporti marittimi, con oltre 15 miliardi di euro, cui seguono la pesca e le attività di logistica portuale e ausiliarie, ciascuna con un Pil di poco superiore a 4,5 miliardi di euro. La cantieristica navale e la nautica da diporto e la Marina Militare registrano, ciascuna, un Pil superiore a 2 miliardi di euro, nonché interessanti livelli di produttività. Valori più contenuti, ma di rilievo, caratterizzano i restanti comparti istituzionali.

Particolarmente interessante il dettaglio dell'occupazione diretta che conta poco più di 164.000 unità di lavoro (come detto in precedenza si arriva a 394.950 unità di lavoro se si tiene conto anche dell'occupazione nei comparti a monte e a valle del *cluster* marittimo) delle quali: oltre 46.000 impegnate nelle attività della pesca, oltre 34.000 appartenenti alla Marina militare, più

Fig. 1.1 - Pil del *cluster* marittimo italiano, valori in milioni di euro correnti. Dati 2004



(*) Comprende i seguenti comparti: trasporti marittimi, attività di logistica portuale e servizi ausiliari ai trasporti marittimi, cantieristica navale, cantieristica delle imbarcazioni da diporto (comprensivo dell'indotto del turismo nautico), pesca

(**) Comprende: la Marina Militare, le Capitanerie di porto, le Autorità portuali e l'Ipsema

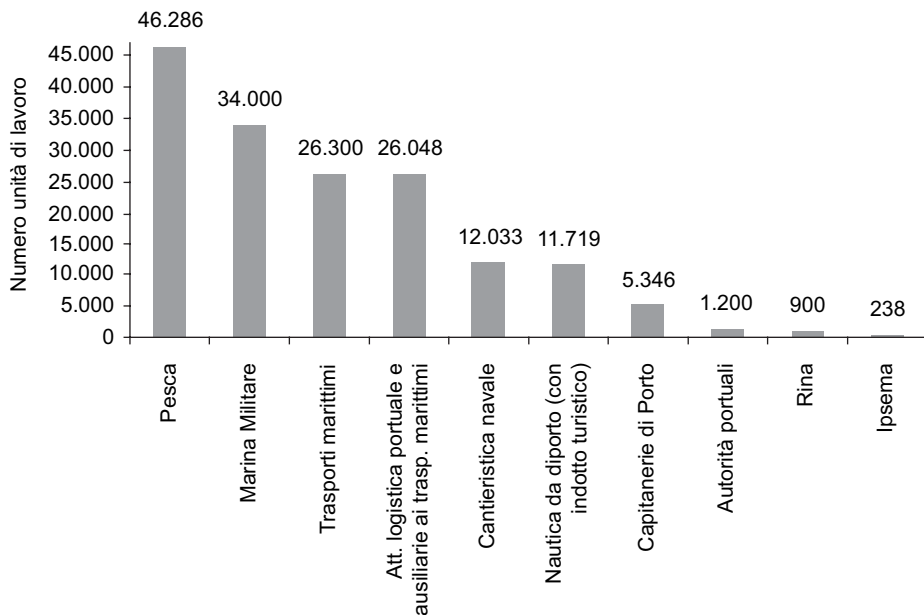
Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Assonave, Ucina, Ipsema, Assoport

di 26.000 rispettivamente nel sistema dei trasporti marittimi e delle attività di logistica portuale; su livelli consistenti – superiori alle 10.000 unità di lavoro dirette – si posizionano anche i settori della cantieristica navale e della nautica da diporto (fig. 1.2). Le buone *performance* economico-produttive registrate negli ultimi anni dai diversi segmenti del *cluster* e gli apprezzabili livelli occupazionali che li contraddistinguono fanno sì che la produttività si attesti su valori elevati, tra i più alti in Italia: attualmente, nell'insieme delle attività marittime si calcola un valore medio di oltre 200.000 euro di produzione per addetto.

Inoltre, sono rilevanti gli effetti moltiplicativi del reddito e dell'occupazione grazie ai legami esistenti tra le componenti del *cluster* (che si configura sempre più come *filiere*, in cui ciascun settore partecipa ad un più vasto processo produttivo) e tra quest'ultimo e ulteriori settori a monte e a valle (fig. 1.3). Attualmente:

- 100 euro di domanda aggiuntiva di beni o servizi generano 224 euro di reddito nel sistema economico nazionale;

Fig. 1.2 - Occupati diretti nei diversi comparti del *cluster* marittimo italiano. Dati 2004



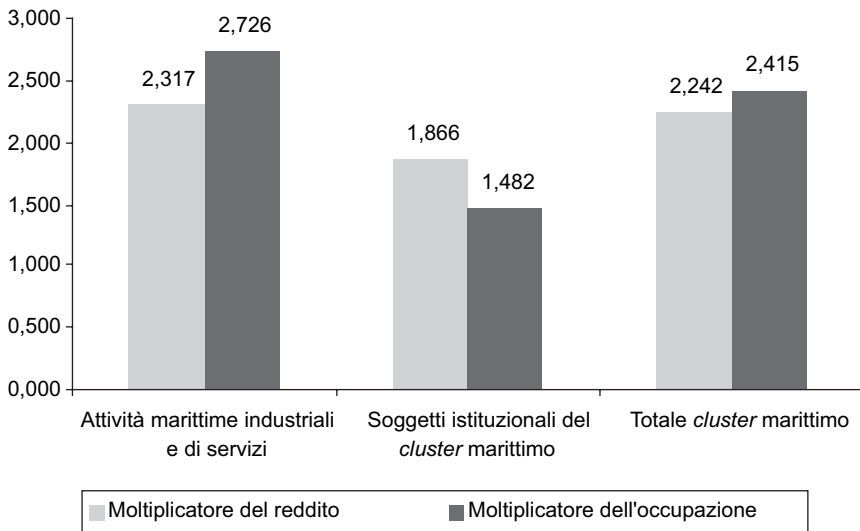
Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Assonave, Ucina, Ipsema, Rina, Assoport

- 100 nuove unità di lavoro operanti nel *cluster* marittimo, attivano 241 unità di lavoro nell'economia nazionale.

L'insieme delle attività industriali e di servizi registrano, inoltre, una capacità moltiplicativa maggiore rispetto a quella dei soggetti istituzionali: ciò è dovuto alla diversa *mission* cui rispondono le differenti componenti del *cluster*. Nel capitolo che segue si avrà modo di verificare, attraverso elementi di dettaglio, l'accentuata variabilità dei valori dei moltiplicatori tra i diversi segmenti che compongono il sistema marittimo nazionale; particolarmente elevato è l'impatto moltiplicativo delle componenti manifatturiere (cantieristica navale e nautica da diporto) e del sistema dei trasporti marittimi, così come delle Autorità portuali.

All'analisi finora condotta occorrerebbe aggiungere il contributo alla crescita offerto da ulteriori attività connesse al *cluster*, quali la ricerca marina e oceanica, le attività di pubblica sicurezza svolte all'interno dei porti e delle acque territoriali, le attività di sanità marittima, quelle di veterinaria portuale, i servizi complementari e accessori al ciclo delle attività portuali, le attività di

Fig. 1.3 - Moltiplicatore del reddito e dell'occupazione nel *cluster* marittimo italiano. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Assonave, Assoporti, Ipsema, Ucina

certificazione, classificazione, controllo e collaudo svolte dal Rina, i servizi doganali e la sorveglianza e repressione di frodi svolte dalla Guardia di Finanza e dalla Polizia di frontiera. I dati a disposizione, tuttavia, pur arrivando ad un elevato livello di dettaglio non sono tali da permettere di calcolare l'apporto effettivo delle attività citate.

Tenendo conto dell'impatto economico cui finora si è fatto riferimento, sorge spontaneo chiedersi dove volge il futuro del *cluster* marittimo italiano.

Già il breve periodo è accreditabile di una ulteriore espansione ed affermazione del ruolo del sistema marittimo quale *pivot* della crescita dell'economia nazionale. Il 63% delle merci importate in quantità e il 46% di quelle esportate dall'Italia transitano via mare. Se si guarda al solo commercio dell'Italia con Paesi al di fuori dell'Unione Europea, la modalità marittima acquisisce ulteriore rilievo: oltre l'80% delle quantità di merci importate e quasi l'80% di quelle esportate dall'Italia transitano attualmente via mare, facendo del settore dei trasporti marittimi un sistema essenziale di vettori e rendendo i porti snodi essenziali della rete di interscambi in cui l'Italia è inserita. Il nostro, è

il primo dei Paesi dell'Unione Europea a 25 per quantità di merci importate extra-Ue via mare (con oltre 206 milioni di tonnellate di merce e con grande distacco dalla Spagna, seconda in classifica e dal Regno Unito, terzo nella lista); trattandosi per lo più di materie prime utilizzate dalle imprese nazionali, si comprende il ruolo determinante che i servizi di trasporto marittimo e le infrastrutture portuali e retroportuali hanno attualmente nei processi produttivi del Paese. Se si tiene conto, inoltre, che le stime più accreditate mettono in evidenza incrementi di traffico merci e passeggeri nei prossimi dieci anni di almeno il 40% rispetto agli attuali livelli, che, nel medesimo periodo, nel Mediterraneo la movimentazione di *container*, in termini di Teu, aumenterà del 75%, così come presumibilmente aumenteranno le unità di carico movimentate Ro-Ro e che la domanda della grande cantieristica e quella di imbarcazioni da diporto sarà ancora in espansione, lo scenario che il *cluster* italiano ha di fronte non potrà che essere di ulteriore sviluppo.

Certo, per assecondare tali fenomeni espansivi, il sistema marittimo necessita ancora di una efficace azione di accompagnamento, di strategie unitarie che mettano a valore gli elementi di forza dei molteplici attori che lo compongono e il suo capitale umano. L'elevato contributo alla formazione del Pil nazionale fa del sistema marittimo un *asset* di rilievo; affinché tale ruolo si rafforzi e la capacità moltiplicativa del reddito e dell'occupazione aumenti, occorrono tuttavia nuovi e importanti investimenti, materiali e immateriali, finalizzati:

- a completare e mantenere il quadro normativo che consente alle navi italiane di essere competitive sui mercati internazionali, affinché la quota della flotta italiana nei diversi comparti sia sempre più consistente, con particolare riferimento, oltre alle navi Ro-Ro, anche alla flotta che garantisce il flusso energetico per il Paese (petrolio, carbone e gas);
- a potenziare e migliorare le infrastrutture sia all'interno dei porti sia quelle relative al più efficace collegamento dei nodi portuali con le reti ferroviarie e stradali;
- a privilegiare gli interventi sugli snodi portuali vitali per l'economia italiana, con particolare riguardo alle nuove esigenze del traffico *container* e a quelle delle Autostrade del mare (*short sea shipping*), garantendo anche l'autonomia finanziaria delle Autorità portuali;
- ad incentivare e sostenere la presenza delle produzioni di alta qualità della cantieristica navale e della nautica italiana sui principali mercati esteri;
- a sostenere i processi di innovazione tecnologica e di ricerca e sviluppo, oggi essenziali in alcuni comparti che basano il proprio vantaggio competitivo su produzioni a elevata intensità di tecnologia (*cruising*, mezzi per il rimorchio, *superyacht*);

- ad attivare programmi mirati di qualificazione e di accrescimento delle *skill* delle molteplici figure professionali di cui il *cluster* marittimo dispone.

1.2. Modernità e flessibilità di un sistema a rete

Il *cluster* marittimo rivela, nella sua complessità, un carattere marcatamente moderno per la centralità che esso va assumendo nella struttura produttiva del Paese, per il carattere differenziato al proprio interno e, non ultimo, per la capacità di alimentare un sistema di *reti di imprese e di interscambi altamente flessibili*.

Come già indicato in precedenza, gli ultimi anni – contrassegnati da una decisa espansione del suo peso economico e dell'importanza del trasporto marittimo di merci importate e esportate rispetto alle altre modalità di interscambio – hanno conferito al *cluster* una centralità economica divenuta ancora più evidente se analizzata parallelamente ai processi di deindustrializzazione che il Paese ha seguito negli ultimi 15 anni.

Nel proprio carattere *proteiforme* – frutto della aggregazione di produzioni di matrice manifatturiera (la cantieristica e la nautica da diporto) e di servizi (attività di trasporto, servizi di gestione dei porti, servizi svolti dai terminalisti e dagli agenti marittimi, servizi tecnico-nautici, servizi di controllo, di collaudo e di certificazione) – il sistema marittimo ha trovato la propria *configurazione efficiente*, in grado di creare redditività e di mantenere su livelli sostenuti la crescita della produzione e quella dell'occupazione. È, peraltro, rilevante l'accentuata compenetrazione che sussiste:

- tra le attività marittime di mercato (i trasporti marittimi, i servizi legati al ciclo portuale, la cantieristica, le produzioni nautiche e la pesca) e quelle svolte da soggetti con un ruolo di controllo o di amministrazione diretta o di assicurazione delle attività di lavoro; dalla Marina Militare alle Capitanerie di porto, dalle Autorità portuali a Ipsema. Queste ultime garantiscono un contesto infrastrutturale in cui le attività marittime di tipo industriale e terziario possono svilupparsi;
- e tra il *cluster* e ulteriori settori, spesso a elevato valore aggiunto, quali il sistema bancario e finanziario, nonché il sistema assicurativo. I forti programmi di investimento delle imprese armatoriali e la realizzazione di grandi navi del *cruising*, in cui la cantieristica italiana va affermandosi, impone ormai un apporto finanziario talmente specializzato e consistente – dato l'elevato valore dell'investimento iniziale – da richiedere il *commitment* di grandi gruppi bancari. Rilevante il contributo del sistema assicurativo (che infatti partecipa tramite l'Ania alla Federazione del Mare), che

trova nel *cluster* marittimo un'importante area di mercato. Il sistema marittimo italiano acquista, infatti, servizi assicurativi per oltre 250 milioni di euro (il 2% degli acquisti intermedi), che testimoniano la rilevanza di tale tipologia di servizio nel regolare svolgimento delle attività marittime.

Non può essere sottaciuto un ulteriore carattere di rilievo del *cluster*, vale a dire il suo essere portatore di un sistema di *reti intrinsecamente flessibili* che assumono forme diverse: dai distretti produttivi alle rotte del trasporto.

In alcuni comparti, soprattutto quelli della cantieristica navale e della nautica da diporto *l'impresa a rete* o, ancora di più, il distretto industriale, costituisce un modello produttivo efficiente, in cui il coordinamento tra aziende diverse collocate in una medesima area territoriale permette l'attivazione di *network* informali di conoscenza, la circolazione di figure professionali, la nascita di nuova imprenditorialità; La Spezia, Viareggio e Livorno, così come la costa tra Gaeta e l'Argentario sono a tutti gli effetti distretti della nautica da diporto. Ma gli stessi porti commerciali, sono l'epicentro di reti di attività e professionalità molto diverse. I *network* di imprese attivano solitamente dei fenomeni di accelerazione della crescita e effetti moltiplicativi del reddito ed è per questo che essi vanno sostenuti con politiche e interventi *ad hoc*.

A tale aspetto ne va aggiunto un secondo, rappresentato dal fatto che la portualità commerciale e gli operatori dei trasporti marittimi generano e operano in un ampio sistema di reti costituito dalle rotte. Queste assumono oggi forme molteplici di:

- reti energetiche, attraverso i trasporti effettuati da petroliere, portarinfuse secche, gasiere e chimichiere;
- reti delle materie prime essenziali per l'industria; solo per fare qualche esempio, il 41% del valore dei minerali per la metallurgia, il 41% dei prodotti metallurgici e il 53% dei minerali greggi e dei materiali da costruzione sono importati via mare;
- reti dei prodotti a maggiore valore aggiunto, attraverso i *container* e i *traghetti Ro-Ro*;
- reti di trasporto passeggeri, visto che quelli imbarcati e sbarcati nei porti italiani sono stati nel 2004 più di 80 milioni.

Uno dei principali vantaggi di tale sistema a rete è dato dalla flessibilità, dalla capacità di rapida estensione e adattamento all'evoluzione degli scambi di merci, fenomeno che non può avere luogo nella medesima misura nelle infrastrutture viarie terrestri; ed è per tali semplici motivi che, oltre a conservare l'assetto normativo, fiscale e contributivo che consente alle navi italiane di essere competitive, occorrerebbe investire maggiormente in tutti i processi e i fattori che possono garantire l'irrobustimento e l'incremento di efficienza dei trasporti marittimi e dei porti, snodi logistici fondamentali del Paese.

1.3. Effetti a raggiera

Operando in una logica di *network*, con marcate interconnessioni tra settori e operatori spesso molto diversi gli uni dagli altri, il sistema marittimo italiano attiva processi economici che talvolta operano ad ampio raggio, influenzandosi a vicenda. I molti dati raccolti in questo volume e analizzati dettagliatamente nei capitoli successivi, permettono di affermare che il *cluster* marittimo è in grado di generare:

- a) *effetti di reddito*, attraverso il rilevante contributo alla formazione del Pil italiano; è sufficiente pensare che 100 euro di domanda aggiuntiva di beni o servizi del *cluster* marittimo attivano 224 euro di nuovo reddito nel sistema economico nazionale;
- b) *effetti di sviluppo dei circuiti finanziari*, grazie al fatto che il *cluster* marittimo si configura come un macro-comparto ad elevata intensità di investimenti, nel quale il sistema finanziario e quello assicurativo hanno un peso di rilievo, contribuendo al suo sviluppo. I servizi di intermediazione monetaria e finanziaria di cui le attività industriali e di servizio del *cluster* usufruiscono ammontano a 494 milioni di euro, pari all'1,7% del valore della produzione. Il valore dei servizi assicurativi ammonta a 250 milioni di euro;
- c) *contributi allo sviluppo del fattore lavoro*, con una varietà assai ampia di figure professionali e all'apprezzabile impatto occupazionale diretto e indiretto che esso registra nei comparti a monte e a valle dei processi produttivi;
- d) *processi di sostegno all'apertura del Paese agli scambi internazionali*, tenendo conto che la grande maggioranza delle quantità di merci importate e esportate dal nostro Paese sono trasportate via mare e che il *cluster* genera una quota apprezzabile di esportazioni sul totale dell'export italiano;
- e) *effetti di modernizzazione dell'offerta nazionale di logistica*, grazie al ruolo svolto dagli operatori dei trasporti marittimi (trasporto di persone e distribuzione di merci) e al ruolo del sistema dei porti commerciali italiani e delle Autorità portuali oggi impegnate in attività di investimento e sviluppo dei servizi offerti, con impatto di assoluto rilievo sia per l'occupazione che per l'area territoriale in cui ciascun porto insiste;
- f) *contributi al mantenimento della competitività dell'intero sistema produttivo nazionale*; in fasi di deindustrializzazione come quelle registrate di recente dall'Italia, l'attuale sviluppo dell'industria della navigazione mercantile e crocieristica così come quello della nautica da diporto e il riposizionamento e i nuovi investimenti della cantieristica mercantile danno la misura della capacità del *cluster* di contribuire alla crescita del Sistema

Paese; l'incremento dal 2,4% al 2,7%, tra il 2001 e il 2004, del Pil del *cluster* marittimo su quello nazionale, ne sono la prova; egualmente la marcata compenetrazione tra le attività di tipo industriale (cantieristica, nautica, componentistica, meccanica) e quelle di servizio (logistica portuale, attività di trasporto e ausiliarie, gestione dei terminal, magazzinaggio, attività delle Autorità portuali, delle Capitanerie di porto, della Marina militare, solo per citarne alcune) indicano un modo moderno e efficiente di fare impresa, grazie alla componente terziaria che generalmente è in grado di rinnovarsi in modo rapido.

Quanto detto riporta l'attenzione sulla necessità del rafforzamento di una *policy* organica che passi attraverso interventi diversi, obiettivi di sviluppo differenziati e la ripresa degli investimenti sia nell'*hardware* di sistema (infrastrutture materiali) che nel *software*, a cominciare dal capitale umano. La Federazione del Mare e le organizzazioni che ad essa aderiscono sono da tempo impegnate nella definizione di linee di indirizzo e di interventi che agiscono su aree sensibili del *cluster*; alle forze di Governo spetta garantire la continuità di interventi essenziali per mantenere salda la competitività del sistema marittimo italiano.

1.4. Guida alla lettura

In continuità con i precedenti Rapporti sull'economia del mare, il presente testo si pone l'obiettivo di analizzare e definire i meccanismi di crescita, i fattori di competitività, le criticità e gli elementi di forza del *cluster* marittimo italiano.

Questo primo capitolo descrive sinteticamente le evoluzioni più recenti del sistema marittimo in termini di dinamiche economiche e occupazionali per poi soffermarsi su alcuni aspetti di ordine qualitativo afferenti l'organizzazione complessiva del *cluster*, il suo carattere marcatamente flessibile e il proprio sistema di reti, capace di generare effetti moltiplicativi del reddito e di accelerazione della crescita.

Il secondo capitolo contiene un'analisi di dettaglio dei diversi aspetti microeconomici di ciascuna componente del *cluster* marittimo italiano. In particolare, viene descritta:

- la dimensione produttiva, attraverso lo studio delle dinamiche del fatturato e del valore aggiunto, dei processi di importazione e esportazione e dell'evoluzione di breve periodo della struttura dei costi e dei livelli di efficienza economico-produttiva;
- l'intensità dei processi moltiplicativi del reddito e gli effetti che il *cluster*

marittimo è in grado di generare su altri comparti del sistema produttivo nazionale;

- la dimensione occupazionale nella sua accezione più ampia e quindi comprensiva non solo della forza lavoro direttamente afferente ai comparti marittimi, ma anche di quella dei comparti a monte e a valle;
- i fattori moltiplicativi dell'occupazione e i processi di interconnessione con i settori a monte e a valle del sistema delle attività marittime.

Le analisi sulle risorse, sugli impieghi e sui processi moltiplicativi attivati da ciascun comparto sono state elaborate a partire dalla *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana per l'anno 2001* pubblicata dall'Istat nel mese di ottobre 2005¹. I dati riportati in questo studio tengono conto, pertanto, delle trasformazioni intervenute negli ultimi anni nella struttura produttiva del Paese. I precedenti Rapporti, viceversa, si basavano sulla *Tavola delle interdipendenze settoriali* Istat elaborata nel 1992. Essa rifletteva pertanto la struttura e l'organizzazione delle filiere produttive degli inizi degli anni '90.

Per rendere più comprensibili i dati, il secondo capitolo si articola in due parti:

- da un lato, quella afferente i settori del *cluster* che producono e offrono sul mercato beni e servizi destinati alla vendita e sottoposti, in linea di principio, alla concorrenza del mercato, cioè i comparti in cui operano le imprese dei trasporti marittimi, quelle che offrono servizi di logistica portuale o che svolgono attività ausiliarie ai trasporti marittimi, le imprese della cantieristica navale e quelle di produzione di imbarcazioni per la nautica da diporto e le imprese della pesca;
- dall'altro, l'analisi riguardante i soggetti di tipo istituzionale, quali le Autorità portuali, la Marina militare, le Capitanerie di porto e il sistema assicurativo e previdenziale gestito da Ipsema, che non sempre generano beni e servizi destinati alla vendita, ma che contribuiscono attraverso la propria attività all'evoluzione e alla crescita del sistema marittimo e ne sono parte integrante.

Il terzo capitolo analizza gli aspetti strutturali e le caratteristiche essenziali dei comparti di matrice industriale e di servizio del sistema marittimo italiano quali: l'evoluzione recente dei trasporti via mare, lo stato della flotta italiana, lo stato della portualità commerciale e di quella legata al diportismo, le produ-

1. Nel mese di marzo 2006 l'Istat ha reso pubblica la revisione della *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana per l'anno 2001* oltre alla *Tavola intersettoriale dell'economia italiana per l'anno 2003*. Di tali dati non si è potuto tenere conto poiché il *III Rapporto sull'economia del mare* era stato ormai ultimato.

zioni della nautica da diporto a quelle della cantieristica navale, l'evoluzione delle attività della pesca.

Il quarto capitolo analizza i molteplici aspetti legati all'evoluzione del capitale umano operante nel sistema marittimo italiano e ai fabbisogni formativi. La Federazione del Mare è oggi impegnata nella definizione di strategie e politiche atte a valorizzare, attraverso opportuni percorsi formativi, il proprio capitale umano, sia quello di mare che le forze di lavoro operanti a terra. Partendo dalla individuazione del ruolo strategico della formazione nel *cluster* marittimo, nel quarto capitolo si giunge a individuare un modello organizzativo di massima, strutturato in poli territoriali, attraverso i quali attivare processi formativi più consoni alle effettive esigenze degli operatori del sistema.

Il quinto e ultimo capitolo si focalizza sugli interventi delle varie componenti del *cluster* marittimo in tema di salvaguardia dell'ambiente, riportando una selezione di buone prassi attuate e programmate negli ultimi anni.

2. STRUTTURA ED EVOLUZIONE DEI CONTI ECONOMICI

2.1. Le attività marittime industriali e di servizi: uno sguardo d'insieme

2.1.1. Nuovi scenari di mercato

Le imprese dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e delle attività ausiliarie ai trasporti, della cantieristica navale, della cantieristica per la produzione di imbarcazioni da diporto e della pesca generano complessivamente 32 miliardi di euro, contribuendo alla formazione del 2,4% del Pil nazionale¹. Rispetto a quanto si rilevava agli inizi degli anni 2000, il peso delle attività economiche marittime sulla ricchezza nazionale è cresciuto considerevolmente (per il 2000 si stimava un peso del 2,1% sul totale Italia). Anche al netto della ricchezza generata dalle attività turistiche connesse alla nautica da diporto, il valore del prodotto delle attività di mercato assume livelli consistenti, pari a 27,4 miliardi di euro nel 2004, che contribuiscono alla formazione del 2% del Pil italiano (tab. 2.1).

La produzione ai prezzi di base (considerabile come una *proxy* del fatturato) complessiva dei comparti sopra citati è stata di 28,6 miliardi di euro, pari all'1,4% della produzione registrata complessivamente nel Paese (al netto di quella attribuibile alla Pubblica Amministrazione, alla Sanità, all'Istruzione e di altri servizi pubblici).

Risulta inoltre rilevante la vocazione all'export dell'industria e dei servizi marittimi, con un ammontare delle esportazioni pari a circa 14.088 milioni di euro, che rappresentano il 37% delle risorse totali di questa parte del *cluster* (38.388 milioni di euro) e il 5% sul totale dei beni e servizi esportati dal nostro Paese, pari a 280.692 milioni di euro nel 2004. Viceversa la dipendenza dall'estero è ancora piuttosto bassa: le importazioni di beni e servizi *da parte*

1. Se si aggiunge il Pil generato dai soggetti istituzionali (Capitanerie di porto, Autorità portuali, Marina Militare e Ipsema), il peso del Pil sale al 2,7% del totale nazionale.

**Tab. 2.1 - Principali grandezze economiche delle attività marittime industriali e di servizi (*).
Dati 2004 in milioni di euro correnti**

Produzione ai prezzi base	28.625
Valore aggiunto ai prezzi base	12.331
Pil al netto delle duplicazioni e comprensivo dell'indotto turistico della nautica	31.995
Pil al netto delle duplicazioni e al netto dell'indotto turistico della nautica	27.395
Esportazioni	14.088
Importazioni CIF	4.046

(*) I dati fanno riferimento ai soli comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, alla cantieristica navale, alla cantieristica nautica da diporto e alla pesca

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

dei settori considerati ammontano a 4.045 milioni di euro, ovvero il 10% delle risorse totali di questa parte del *cluster* ai prezzi di mercato. Il saldo tra le esportazioni e le importazioni (10.042 milioni di euro nel 2004) è consistentemente positivo, in netta controtendenza con l'andamento fortemente erratico registrato di recente dalla bilancia commerciale italiana, con saldi negativi spesso preoccupanti.

Sebbene negli ultimi anni il livello delle esportazioni stia frenando e quello delle importazioni stia crescendo, l'apertura del *cluster* agli scambi con l'estero risulta ancora elevata: le navi italiane effettuano buona parte della propria attività di trasporto tra paesi esteri, così come la grande cantieristica e le costruzioni della nautica da diporto mantengono, nel proprio portafoglio-ordini, commesse consistenti provenienti dall'estero, specie per ciò che concerne grandi navi da crociera e traghetti passeggeri, *superyacht*, componentistica e tecnologie. Basti pensare che il 57% della produzione nazionale del comparto nautico è destinato all'esportazione, che la bilancia commerciale delle costruzioni di naviglio nautico è in attivo, che tre quarti del valore del *carnet* d'ordine (4,6 miliardi di euro) della cantieristica navale mercantile erano rappresentati – a metà del 2005 – da commesse per l'estero e che dal 2004 si è intensificata l'attività all'estero della cantieristica navale militare (in particolare a Malta, in India e negli Stati Uniti). Non si può nascondere che le importazioni si stanno intensificando e che l'aumento di prezzo di alcune materie prime come l'acciaio non aiuta; resta viva, inoltre, la minaccia rappresentata dalla forza competitiva dei Paesi del Sud-Est asiatico, alcuni dei quali (*in primis* la Cina) fanno leva sul basso costo della manodopera.

Per fare fronte a tale minaccia occorre fare affidamento in primo luogo sul buon posizionamento – nello scenario internazionale – dell'industria marit-

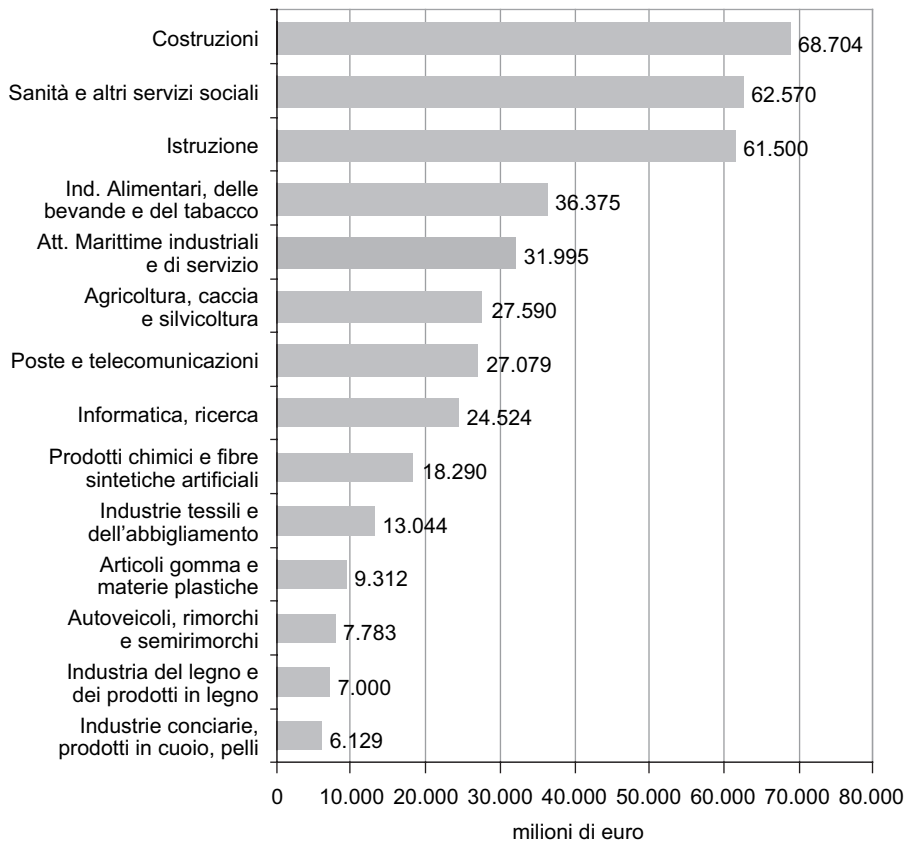
tima italiana, così come emerso negli ultimi anni. Più che mai la globalizzazione impone al *cluster* italiano di operare nel senso del deciso mantenimento dell'elevato standard qualitativo sia dei prodotti realizzati dalle sue imprese di matrice manifatturiera (nautica e componentistica per la nautica, cantieristica navale, attività di lavorazione e trasformazione della pesca) che dei servizi offerti (specie nella componente dei trasporti marittimi e della logistica, vocata ad una crescente innovazione di ordine tecnologico e organizzativo).

Parimenti, non potendo competere in modo rilevante sui fattori di costo, appare determinante per molte componenti del *cluster* incorporare nei processi produttivi, per quanto possibile, forme di innovazione tecnologica o organizzativa, oltre che agire sulla valorizzazione di alcune figure professionali. La valorizzazione del capitale umano attraverso mirati processi formativi (si pensi alle figure professionali afferenti alle produzioni per la nautica da diporto, o alla ricollocazione del personale di mare in ambiti lavorativi e mansioni svolte a terra) è una delle leve, spesso non sufficientemente valorizzata, in grado di contribuire al mantenimento del livello competitivo del settore marittimo. Tenere conto delle evoluzioni a livello internazionale, oltre che di inevitabili trasformazioni endogene, risulta di particolare importanza per le strategie future.

Per inquadrare meglio il posizionamento del sistema marittimo italiano nel contesto economico allargato può essere di aiuto il confronto della dimensione produttiva tra settori differenti. Emerge la posizione di rilievo che i servizi e l'industria marittima assumono rispetto ai sistemi di tipo industriale più tradizionali. Si è quasi portati a ritenere che esso assurga ad una forma "altra" e nuova di impresa *made in Italy*, grazie alla compresenza di una marcata matrice manifatturiera e di una diffusa componente primaria (con la pesca) e terziaria. Come emerge dalla figura 2.1 le attività economiche marittime assumono una posizione intermedia, in termini di Pil, fra quelle dell'agricoltura, caccia e silvicoltura (27.590 milioni di euro) e quelle dell'industria alimentare (36.375 milioni di euro), quest'ultima di particolare rilevanza per il Sistema-Paese e primo settore per valore della produzione tra i comparti alimentari in Europa. Soprattutto occorre rilevare che il contributo del comparto marittimo alla formazione del Pil è nettamente superiore a quello del settore della produzione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi, dell'industria del legno e dei prodotti in legno, dei prodotti in gomma, dei prodotti chimici e del tessile-abbigliamento. In sostanza, il *cluster* marittimo attiva oggi risorse più elevate dei comparti manifatturieri che per lungo tempo hanno costituito il nucleo solido e più redditivo delle produzioni così dette *made in Italy*, cioè più tradizionali e caratterizzate da un elevato grado di internazionalizzazione.

Scendiamo ora ad un ulteriore livello di dettaglio per comprendere meglio

Fig. 2.1 - Prodotto interno lordo ai prezzi base: confronto tra le attività marittime industriali e di servizi (*) e alcune branche economiche (milioni di euro). Dati 2004



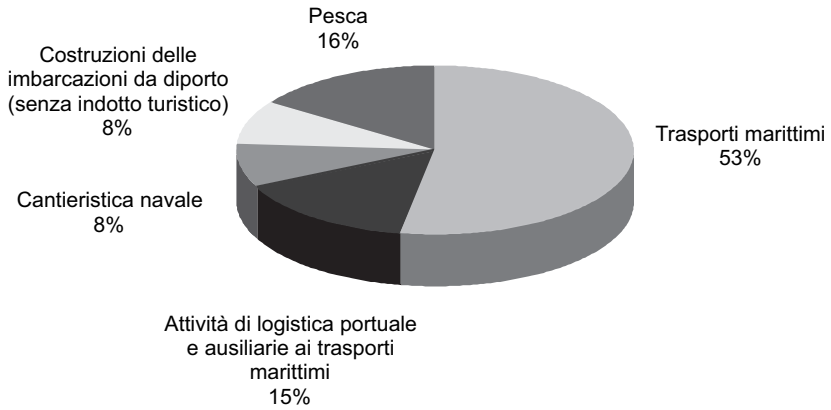
(*) I dati fanno riferimento ai comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, alla cantieristica navale, alla nautica da diporto (comprensiva dell'indotto turistico) e alla pesca

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Ucina, Assonave

l'apporto di ciascuna componente industriale e terziaria all'economia del sistema marittimo italiano.

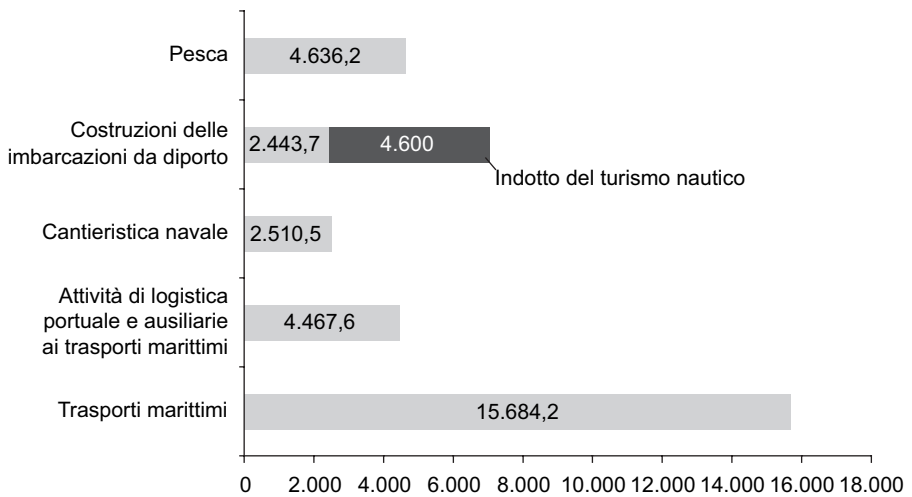
La stima del Pil di ciascun settore per l'anno 2004 (fig. 2.2 e 2.3) evidenzia differenze rilevanti interne al *cluster* marittimo. I trasporti marittimi, con un Pil di 15.684 milioni di euro, incidono attualmente per il 53% di tutta la ricchezza generata dalle attività marittime manifatturiere e terziarie qui prese in consi-

Fig. 2.2 - Composizione percentuale del Pil delle attività marittime industriali e di servizi. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Fig. 2.3 - Pil dei comparti industriali e di servizi (*) del cluster marittimo. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

derazione e risultano strettamente connessi alle attività portuali e ausiliarie al sistema dei trasporti, il cui prodotto interno lordo ammonta a 4.467 milioni di euro. Il Pil della cantieristica navale e della pesca sono rispettivamente pari a 2.510 e 4.436 milioni di euro. Infine il contributo della nautica da diporto, al netto dell'indotto del turismo nautico, è stato di 2.443² milioni di euro, al quale si deve aggiungere la quota generata dal turismo, pari a 4.600 milioni³.

Tali differenze tra i diversi segmenti del *cluster* si riscontrano anche per ciò che concerne i livelli occupazionali. Si rileva, in primo luogo, una distribuzione dell'occupazione diretta diversa da quella nazionale e maggiormente incentrata sul settore primario (che nel *cluster* pesa per il 36% mentre a livello nazionale solo per il 5%). Considerando, invece, l'occupazione complessivamente attivata (a monte e a valle del processo produttivo) si nota quanto la capacità di creare occupazione nelle fasi a monte del processo produttivo sia determinata prevalentemente dai comparti manifatturieri e di servizio mentre l'impatto sull'occupazione nelle fasi successive alla produzione è maggiormente sviluppato dal comparto primario, cioè dalla pesca. Dall'osservazione degli apporti dei singoli settori emergono i trasporti marittimi, che attivano a monte un'occupazione pari due volte e mezzo quella attivata dalla propria produzione diretta. Ciò nonostante il settore maggiormente legato con il resto dell'economia è la cantieristica navale che, per la maggiore complessità della propria organizzazione produttiva, presenta il più alto rapporto tra costi intermedi e produzione (coefficiente tecnico). Questa differenza tra la capacità di attivare a monte occupazione e ricchezza è da attribuire alle produzioni ad alto valore aggiunto che si trovano a monte della filiera produttiva della cantieristica.

Alla luce di quanto sopra esposto si comprende quanto i diversi contributi alla produzione che si riscontreranno nel seguito di questa analisi sono legati non solo alle caratteristiche tecnico-produttive di ciascun settore, ma rispec-

2. La metodologia del calcolo del contributo al Pil applicata a questo e ai precedenti Rapporti sull'economia del mare differisce da quella utilizzata dall'Unione Nazionale Cantieri e Industrie Nautiche e Affini – Ucina. Le lievi differenze dei valori del contributo al Pil, che sono da attribuirsi unicamente alle diverse metodologie applicate, non portano a diverse valutazioni dell'andamento dell'attività produttiva dell'industria nautica.

3. Il contributo del turismo nautico al Pil del *cluster* marittimo è stato calcolato prendendo come base di partenza il contributo riportato nel *Il Rapporto sull'economia del mare* e aggiornandolo ai prezzi attuali. Inoltre si è applicato un tasso di crescita pari a quello medio del settore turistico italiano. Il risultato, alla luce degli elementi considerati, era stimato in 3.868 milioni di euro; tale valore differisce dall'indicazione fornita in questa sede (4.600 milioni di euro), dove si è utilizzata la stima effettuata da Ucina. Pur riscontrando uno scostamento tra i valori, dovuto al fatto che l'Ucina ricomprende nel calcolo dell'indotto turistico una gamma più ampia di attività legate al diporto nautico, si è ritenuto opportuno fare riferimento a questo ultimo dato.

chiano anche gli effetti in atto nelle dinamiche strutturali e congiunturali del sistema produttivo del Paese.

Analizziamo ora il fenomeno dell'occupazione più dettagliatamente. In questo caso, lo studio fa riferimento alle unità di lavoro (Ula), misura statistica che tiene conto delle posizioni lavorative in termini di monte ore annuo.

La *capacità di assorbimento di forza lavoro* delle attività marittime industriali e di servizio si rivela ancora apprezzabile, sebbene gli ultimi anni siano stati forieri di un leggero deterioramento delle *performance*. Gli occupati diretti nel 2004 ammontano a 122.386 unità di lavoro, cui si devono aggiungere per completezza di analisi 106.927 unità di lavoro a monte e 104.297 unità di lavoro a valle, comprensive di 68.394 Ula derivanti dall'indotto dalla nautica da diporto. Queste ultime, in particolare rivelano una stretta connessione al *cluster* marittimo in senso stretto; esistono oramai legami funzionali evidenti tra il comparto delle costruzioni per la nautica da diporto e una molteplicità di microcomparti (sia di tipo manifatturiero, come la componentistica per la nautica, sia di tipo terziario, che spaziano dai servizi portuali, al commercio in prossimità delle zone portuali, ad attività turistiche e del tempo libero generati – o la cui diffusione è stimolata – dal diportismo). Vale la pena di sottolineare che le 122.386 Ula dirette rappresentano lo 0,5% delle Ula totali nazionali. In realtà sarebbe più coerente rapportare tale valore solo all'occupazione dei settori più simili al *cluster* marittimo; pertanto l'occupazione diretta del sistema marittimo rappresenta l'1%⁴ dell'occupazione dell'industria e dei servizi (senza tenere conto dell'occupazione dell'agricoltura, del commercio, dell'istruzione, della sanità e dei servizi alla persona).

L'insieme degli occupati diretti, di quelli a monte e di quelli dei comparti a valle, conta attualmente 318.484 unità di lavoro (al netto delle duplicazioni) pari all'1,3% del totale nazionale (24,4 milioni di Ula). L'incidenza occupazionale rispetto all'intero sistema nazionale resta apprezzabile, molto vicina a quanto si rilevava agli inizi degli anni 2000. Nel complesso, questa parte del sistema marittimo sembra avere mantenuto le proprie posizioni, essenzialmente grazie all'incremento delle Ula a monte e a valle, mentre la flessione dell'occupazione diretta del 6,1% tra il 2001 (in cui si registravano 130.382 Ula dirette) e il 2004 indica l'esistenza di un processo di riorganizzazione e di ridimensionamento attuato da alcuni comparti.

Il comparto della nautica compare al primo posto o all'ultimo, tra quelli considerati, a seconda che si prendano o meno in considerazione le unità di

4. Tale valore si ottiene rapportando 122.386 Ula dirette del *cluster* marittimo a 13.274.000 Ula totali, che sono al netto di quelle dell'agricoltura (1.277.000), del commercio (6.535.000), e delle "Altre attività di servizio (P.A. Amministrazione, servizi alla persona e sanità) (6.178.000).

lavoro derivanti dall'indotto turistico connesso. Pertanto le unità di lavoro totali (comprendenti di quelle dirette, di quelle a monte e di quelle a valle) della nautica si stima siano attualmente 92.578, includendo l'occupazione derivante dall'indotto turistico, mentre esse sono 23.853 al netto di tale apporto (tab. 2.2).

Tra i comparti caratterizzati da una elevata capacità di generare occupazione – direttamente, a monte e a valle del processo produttivo – figurano poi i trasporti marittimi con 86.306 Ula totali, seguiti dalla pesca, che registra 84.411 Ula totali.

Considerevole è anche l'occupazione associata alle attività ausiliarie dei trasporti marittimi (43.534 Ula totali) e alla cantieristica navale (26.780 Ula totali). Il peso percentuale dell'occupazione generata da ciascun segmento produttivo analizzato in questa parte dello studio varia considerevolmente a seconda che si includa o meno nel calcolo delle Ula totali l'indotto turistico generato dalle attività nautiche (figg. 2.4-2.5); è possibile tuttavia riscontrare come, in entrambi i casi, l'apporto maggiore alla formazione di occupazione di questa parte del sistema marittimo sia offerto più dalle attività terziarie (trasporti e attività logistiche e ausiliarie ai trasporti marittimi) che dalla componente di tipo manifatturiero (cantieristica navale e produzione di imbarcazioni da diporto).

Se poi si analizza l'occupazione indiretta è possibile evidenziare quanto segue:

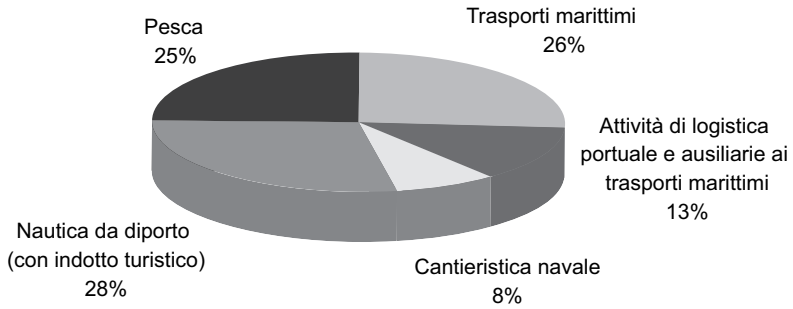
- è molto elevato il contributo, in termini assoluti di capacità di attivazione a monte dell'occupazione, del settore dei trasporti marittimi (64.427 Ula).

Tab. 2.2 - Unità di lavoro (Ula) nelle attività industriali e di servizi del cluster marittimo. Dati 2004

	Ula dirette	Ula a monte e a valle	Ula totali
Trasporti marittimi	26.300	60.006	86.306
Attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi	26.048	17.487	43.534
Cantieristica navale	12.033	14.747	26.780
Nautica da diporto (con indotto turistico)	11.719	80.859	92.578
<i>Nautica da diporto (senza indotto turistico)</i>	<i>11.719</i>	<i>12.133</i>	<i>23.853</i>
Pesca	46.286	38.125	84.411
Totale	122.386	211.224	333.609
<i>Totale al netto delle duplicazioni tra settori</i>			<i>318.484</i>

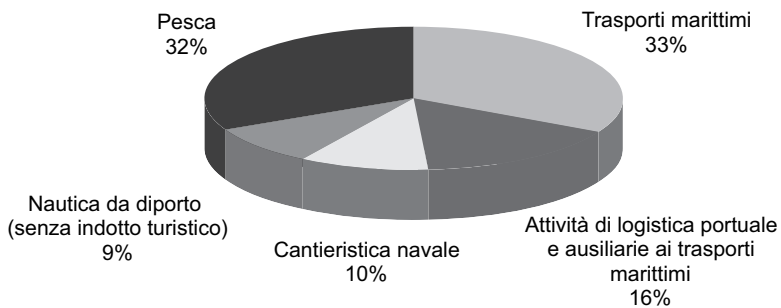
Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Ucina, Assonave

Fig. 2.4 - Distribuzione percentuale delle unità di lavoro totali (dirette, a monte e a valle) attivate dal sistema marittimo industriale e dei servizi. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Ucina, Assonave

Fig. 2.5 - Distribuzione percentuale delle unità di lavoro totali (dirette, a monte e a valle) attivate dal sistema marittimo industriale e dei servizi. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Ucina, Assonave

Le attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi (17.487) e la cantieristica navale (14.747), soprattutto tenendo conto della loro minore dimensione sia in termini di produzione che di occupazione rispetto ai trasporti marittimi, sono due comparti che confermano la notevole capacità di generare occupazione a monte dei processi produttivi, mentre la nautica da diporto (8.114) e la pesca (2.151), pur contribuendo attivamente a stimolare il mercato del lavoro a monte, concentrano l'occupazione a valle dei rispettivi processi produttivi;

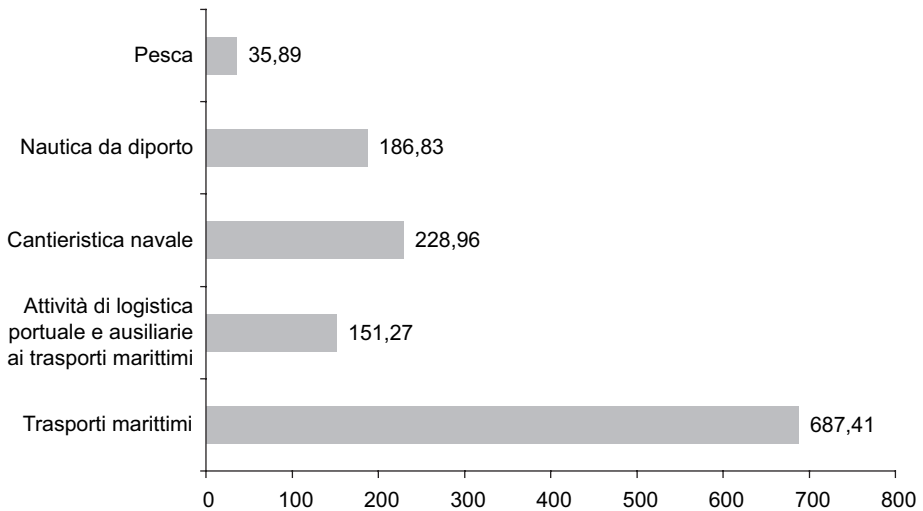
- le attività ausiliarie dei trasporti e la cantieristica navale non necessitano di unità di lavoro per la distribuzione e quindi non generano risorse a valle. Per i trasporti marittimi invece, trattandosi di un settore venditore e non acquirente di servizi a valle, si è dovuto considerare un valore negativo per detrarre le Ula utilizzate dagli altri settori. La pesca (35.974 Ula) e soprattutto la nautica da diporto (72.744 Ula, di cui 68.394 derivanti dall'indotto del turismo nautico) risultano quindi i settori che associano la quota maggiore di occupazione attivata a valle.

Il quadro cambia abbastanza se si considera la sola occupazione diretta. In questo caso al primo posto compare il settore della pesca, con più di 46.000 unità di lavoro, seguita con ampia distanza, dai trasporti marittimi e dalle attività di logistica portuale ausiliarie ai trasporti, ciascuna con un numero di addetti di poco superiori a 20.000 unità. Ancora più basso il livello della nautica da diporto, con oltre 11.000 unità di lavoro dirette e la cantieristica navale con circa 12.000 unità. Tale graduatoria tuttavia fornisce poche indicazioni di ordine qualitativo sulla effettiva capacità di ciascun comparto di creare reddito in proporzione alla forza lavoro impiegata. Se si osservano i dati sulla produttività, si ha modo di constatare come il settore della pesca, caratterizzato da livelli occupazionali elevati, registri ancora una produttività assai contenuta, se confrontata con quella delle altre attività marittime qui prese in considerazione. La produzione per addetto della pesca, infatti, è pari a 35.800 euro. Estremamente elevata risulta invece quella dei trasporti marittimi (anche se sono riscontrabili differenze sostanziali, in termini di produttività, fra i trasporti effettuati da navi da carico e quelli di persone), così come quelli della cantieristica e della nautica da diporto (fig. 2.6).

Il confronto di alcuni rapporti caratteristici delle risorse e degli impieghi di ciascuna delle cinque componenti dell'industria manifatturiera e dei servizi del *cluster* marittimo, oltre che del livello delle esportazioni, consentono di completare l'analisi.

I più elevati gradi di integrazione a monte sono registrati dalla cantieristica navale (tab. 2.3), seguita dalla nautica da diporto; questi due comparti registra-

**Fig. 2.6 - Produzione ai prezzi di base per unità di lavoro diretta (valori in migliaia di euro).
Dati 2005**



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Ucina, Assonave

Tab. 2.3 - Rapporti caratteristici e valore delle esportazioni nelle attività marittime industriali e di servizi. Dati 2004

	Coefficiente tecnico	Impatto a valle	Coefficiente di importazione	Esportazioni (milioni di euro)
Trasporti marittimi	0,578	-0,050	0,082	10.772
Attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi	0,538	0,000	0,131	338
Cantieristica navale	0,740	0,000	0,208	1.708
Nautica da diporto (con indotto turistico)	0,601	2,224	0,073	1.066
Nautica da diporto (senza indotto turistico)	0,601	0,123	0,185	1.066
Pesca	0,227	1,749	0,140	204

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

no infatti i *coefficienti tecnici* (rapporto tra i costi intermedi e il valore della produzione a prezzi di base) più alti, ciò a denotare la complessità del processo produttivo, che ancora caratterizza le costruzioni navali e la loro accentuata interrelazione con il resto dell'economia nazionale; lo stesso può dirsi dell'industria nautica che, sebbene composta da imprese mediamente più piccole di quelle della navalmeccanica, si sviluppano lungo filiere molto articolate. Pertanto, nell'ambito della cantieristica navale, occorrerà acquistare ben 74 euro di beni e servizi per generare 100 euro di produzione e nella nautica da diporto occorrerà acquistare 60 euro di beni e servizi per generare 100 euro di prodotto. Il comparto che rivela l'intensità più bassa a monte del processo produttivo è invece la pesca, che per 100 euro di produzione acquista appena 22 euro di beni e servizi da altri settori fornitori. Nonostante il processo di industrializzazione in atto nel settore, la pesca mostra ancora una limitata capacità di espansione e diversificazione della produzione e di cambiamento delle tecniche utilizzate, tanto da renderla altamente autosufficiente.

Anche il rapporto tra i costi di distribuzione e la produzione ai prezzi base, che indica la capacità di *impatto a valle* dei diversi settori, risulta molto variabile. Questa misura, che è nulla per le attività ausiliarie dei trasporti marittimi e per la cantieristica navale, indica la capacità di generare risorse a valle dei rispettivi processi produttivi. Per le attività ausiliarie l'indicatore pari a zero è conseguenza della natura stessa del settore, che trovandosi a valle di un altro processo produttivo (trasporti marittimi) non deve svolgere attività di commercializzazione e di distribuzione. Per la cantieristica tale indicatore pari a zero è conseguenza del fatto che sia l'attività di produzione che quelle di distribuzione e commercializzazione delle navi viene effettuata all'interno stesso del settore. Per i trasporti marittimi l'impatto a valle è negativo: si tratta di un risultato contabile, dovuto al valore negativo del saldo tra gli acquisti e le vendite di servizi alla distribuzione da parte delle aziende dei trasporti marittimi. Infatti, poiché i trasporti marittimi sono un settore distributivo, nella propria produzione sono compresi anche i margini di commercio di altre branche, che vanno pertanto detratti dalle risorse generate dai trasporti. Guardando alle sole costruzioni della nautica da diporto, non considerando pertanto l'indotto del turismo nautico, si osserva come ogni 100 euro di domanda aggiuntiva a valle vengono attivati altri 12 euro. Se si considera anche l'indotto del turismo nautico la nautica da diporto diviene il settore con la maggiore capacità di attivazione a valle fra tutti i settori dell'industria marittima, attivando 222 euro ogni 100 euro di produzione diretta.

Per approfondire ulteriormente i legami a monte e a valle dei processi produttivi delle singole componenti del *cluster*, può essere interessante indicare i principali fornitori e i principali acquirenti dei segmenti di mercato marittimi

qui presi in considerazione. Complessivamente i maggiori fornitori del *cluster* sono: i servizi di logistica portuale e le attività ausiliarie ai trasporti marittimi, le imprese di produzione di mezzi dei trasporto, le attività di controllo, di classificazione, di collaudo e certificazione, le attività professionali e le attività di intermediazione finanziaria. Mentre i maggiori clienti sono: i settori dell'industria alimentare, i trasporti terrestri, la pubblica amministrazione, gli altri mezzi di trasporto.

Le Tavole intersettoriali dell'economia italiana elaborate dall'Istat consentono di arrivare a un ulteriore livello di dettaglio. Pertanto le principali branche fornitrici di beni e servizi nei settori del *cluster* sono:

- per i *trasporti marittimi*, le attività ausiliarie ai trasporti, agenti e mediatori marittimi, terminalisti, gli altri mezzi di trasporto, l'intermediazione finanziaria e i servizi bancari, i servizi di classificazione, di certificazione, di controllo e collaudo (con particolare riguardo a quelle svolte dal Rina);
- per le *attività ausiliarie dei trasporti marittimi*, le attività professionali, i trasporti ausiliari, i trasporti terrestri, i trasporti marittimi, le poste, le attività di classificazione, di certificazione, di controllo e collaudo (con particolare riguardo a quelle svolte dal Rina);
- per l'*industria cantieristica*, gli altri mezzi di trasporto, i settori produttori di metalli e leghe, i prodotti metallici, le apparecchiature meccaniche, le attività professionali, i servizi di classificazione, di certificazione, di controllo e collaudo (con particolare riguardo a quelle svolte dal Rina);
- per la *pesca*, la raffinazione del petrolio, l'energia elettrica, gli altri mezzi di trasporto, i prodotti tessili, i prodotti alimentari, le attività di classificazione, di certificazione, di controllo e collaudo (con particolare riguardo a quelle svolte dal Rina);

Le principali branche che acquistano beni e servizi dai cinque settori sono:

- per i *trasporti marittimi*, i trasporti ausiliari e le agenzie di viaggio, i prodotti chimici, i prodotti meccanici, i trasporti terrestri;
- per le *attività ausiliarie dei trasporti marittimi*, i trasporti terrestri, i trasporti marittimi, il commercio, i trasporti aerei;
- per l'*industria cantieristica*, la pubblica amministrazione, i trasporti aerei, gli altri mezzi di trasporto, i trasporti marittimi, i trasporti terrestri;
- per la *pesca*, gli alberghi, i ristoranti, il sistema delle produzioni e trasformazioni alimentari;

Anche l'impatto che gli interscambi con l'estero hanno su questa parte del *cluster* sono rilevanti e vale la pena di analizzarli.

I comparti che rivelano il più elevato livello di dipendenza dalle importazioni sono la cantieristica mercantile e la nautica da diporto, che registrano i coefficienti di importazione più elevati. Seguono a breve distanza la pesca

e le attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi. Tale coefficiente resta di per sé abbastanza contenuto se si tiene conto, come indicato anche in precedenza, che per 100 euro di produzione circa 12 sono generate da importazioni. A differenza della capacità di attivazione a monte, il comparto della pesca presenta una ampia capacità di attivazione di reddito a valle del proprio processo produttivo. Un incremento di domanda di 100 euro (causato ad esempio da un aumento dei consumi delle famiglie) origina altri 175 euro nelle attività a valle del settore. Queste attività, per la pesca, sono prevalentemente rappresentate dall'industria alimentare, da quella di trasformazione e conservazione del pesce, dai prodotti della pesca, dal commercio all'ingrosso e dal commercio al dettaglio.

La vocazione alle esportazioni risulta nel complesso attestata su livelli consistenti, anche se in verità il contributo più consistente a tale apertura ai mercati esteri proviene da uno solo dei cinque comparti qui considerati, vale a dire dal sistema dei trasporti marittimi che registra 10.772 milioni di euro di export, pari al 76,5% dell'export e al 69% del Pil complessivo delle attività marittime industriali e di servizio del *cluster*. Rilevante è anche la quota della produzione della cantieristica destinata ai mercati esteri (63,4% del fatturato del comparto proviene dalle esportazioni) e quella della nautica da diporto (al netto dell'indotto del turismo nautico): circa il 50% della produzione. Ciò a dimostrazione della capacità di realizzare produzioni di qualità, che consentono *un ottimo posizionamento sui mercati esteri*. Più modesta la quota di domanda estera attivata dal comparto della pesca, che sembra orientato prevalentemente ad un mercato nazionale non ancora pienamente saturo. Come avremo modo di osservare nell'analisi intertemporale ne è dimostrazione la crescita del ricorso all'estero per il soddisfacimento della domanda interna. La conseguenza della bassa capacità di attivazione della domanda internazionale e dell'elevata dipendenza dall'estero implica che il settore della pesca nazionale presenti una bilancia commerciale in passivo di circa 550 mila euro.

2.1.2. *Gli effetti moltiplicativi del reddito*

L'integrazione di un settore con altri comparti produttivi risulta oggi uno dei fattori determinanti della competitività, poiché consente di innescare processi moltiplicativi del reddito e dell'occupazione, nonché di attivare "travasi", spesso involontari, di strategie di mercato che ottimizzano le forze di ciascun comparto che partecipa a tale percorso di interscambio. Lo studio delle relazioni che sussistono oggi tra il *cluster* marittimo e i comparti a monte e

a valle può fornire indicazioni utili per comprendere gli effetti che un nuovo investimento può generare.

Dai rapporti caratteristici tra le risorse e gli impieghi attivati dal *cluster* emergono due aspetti essenziali:

- l'elevato grado di integrazione con i sistemi di fornitura di prodotti e servizi utili al sistema marittimo;
- la contenuta dipendenza dall'estero nella produzione di beni, pur in un contesto in cui le importazioni registrano fasi di crescita.

Per valutare il grado di integrazione a monte delle attività considerate si è tenuto conto dei costi intermedi e delle importazioni, mentre per l'integrazione a valle si è tenuto conto dei margini di distribuzione (comprensivi del commercio e del trasporto). L'acquisto dalle altre branche di beni e servizi necessari al processo produttivo rappresenta il 57% della produzione ai prezzi base (*coefficiente tecnico* pari a 0,569) (tab. 2.4) e pertanto, il valore aggiunto ai prezzi base incide per il restante 43% circa. Tale scomposizione della produzione in valore aggiunto e costi intermedi implica che per ogni euro di valore aggiunto, ovvero per ogni unità di remunerazione dei fattori utilizzati all'interno dei processi produttivi dei settori di attività economiche marittime (salari, stipendi, contributi sociali, ecc.), ne vengono impiegati 1,3 per acquistare beni e servizi necessari alla produzione (materie prime, ecc.).

Tab. 2.4 - Rapporti caratteristici e misure di impatto delle attività marittime industriali e di servizi (*). Dati 2004

Rapporti caratteristici	
Costi intermedi/valore aggiunto	1,321
Valore aggiunto ai p.b./produzione p.b.	0,431
Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b)	0,569
Coefficiente di importazione	0,105
Misure di impatto	
Impatto diretto sulla produzione	0,895
Impatto totale sulla produzione	2,077
Impatto a valle	0,240
Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	2,317

(*) I dati fanno riferimento ai comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, alla cantieristica navale, alla nautica da diporto (comprensiva dell'indotto turistico) e alla pesca

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Come rilevato negli studi effettuati in passato, il livello di dipendenza dall'estero nella produzione dei beni e servizi da parte dell'industria marittima resta piuttosto contenuto. Come già anticipato, infatti, le importazioni rappresentano il 10% delle risorse totali (coefficiente di importazione pari a 0,105).

Gran parte di questo valore deriva dai trasporti marittimi, che operano per definizione *in un sistema di flussi* e che quindi generano di per sé importazioni e esportazioni. Il livello delle importazioni degli altri comparti risulta invece piuttosto contenuto, anche se la cantieristica navale e le costruzioni della nautica da diporto sono sempre più soggette a scambi con l'estero e ad approvvigionamenti dall'estero.

L'indicatore di impatto diretto sulla produzione (ovvero il complemento ad uno del coefficiente di importazione) risulta elevato, confermando la contenuta dipendenza del *cluster* dalle importazioni. Attualmente l'impatto diretto è di 0,89, ciò significa che 100 euro di domanda aggiuntiva che si rivolgono alle attività marittime creano un aumento di domanda interna pari a 89 euro e di importazioni per i restanti 11 euro.

Considerando anche gli effetti a monte di un incremento di 100 euro di domanda aggiuntiva di beni e servizi prodotti dal comparto marittimo, l'indicatore relativo all'impatto totale sulla produzione indica che il sistema economico marittimo è capace di generare produzione per 207 euro. Un valore così alto del "moltiplicatore a monte" evidenzia l'*elevata capacità di generare reddito* che può derivare da un aumento degli investimenti o da un incremento della domanda interna od estera dei beni e servizi prodotti dalle attività economiche marittime.

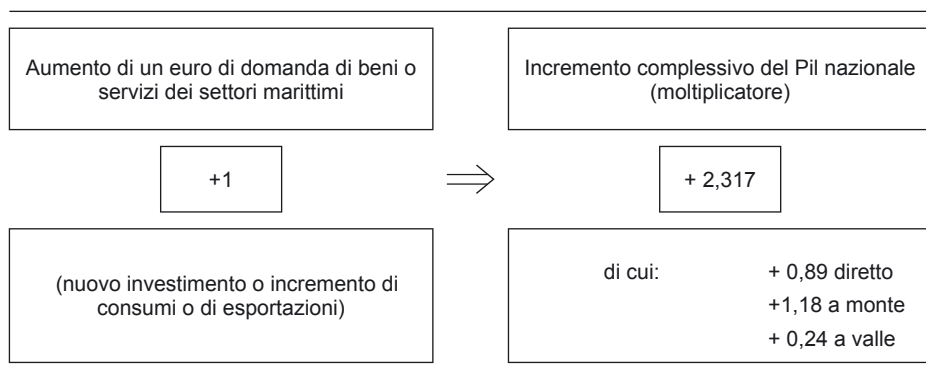
A valle del processo produttivo, 100 euro prodotti dal comparto marittimo attivano ulteriori 24 euro (8 euro se non si considera l'indotto turistico della nautica da diporto). È questo il risultato generato dal solo moltiplicatore del reddito a valle, calcolato come rapporto tra l'ammontare dei margini del commercio e del trasporto e l'ammontare della produzione al costo dei fattori. Tale misura, seppur consistente, è inferiore alla misura di impatto a monte poiché essa tiene conto soltanto dei settori coinvolti nelle fasi di trasformazione, distribuzione e commercializzazione dei beni e servizi. Sono pertanto escluse da questo processo le attività ausiliarie dei trasporti marittimi e le costruzioni navali. Il contributo dei trasporti marittimi invece è negativo in quanto si tratta di un settore venditore e non acquirente di servizi a valle. Inoltre, l'impatto a valle è dovuto in misura significativa alla dimensione dell'indotto generato dal comparto della nautica da diporto, rappresentato dai consumi turistici, stimati in 4.600 milioni di euro per l'anno 2004. L'impatto a valle complessivo delle attività economiche marittime, al netto di tale componente, si riduce infatti a 0,079.

Il moltiplicatore complessivo del *cluster* marittimo è pari a 2,317; pertanto 100 euro di domanda aggiuntiva che si rivolge ai settori marittimi, attivano – a monte e a valle e all’interno del sistema marittimo – una produzione di 232 euro. Tenendo conto dei rapporti che intercorrono tra le diverse misure economiche prese in considerazione (produzione, costi, importazioni e esportazioni) un investimento di 1.000 milioni di euro in attività marittime può attivare, attraverso effetti moltiplicativi, una produzione nazionale di 2.317 milioni di euro. Di questi, 1.182 milioni sono indotti nelle produzioni a monte e 240 milioni in quelle a valle. I restanti 895 milioni di euro sono direttamente prodotti nel comparto. Lo stesso impatto economico può essere stimolato da un aumento dei consumi o della domanda estera, ovvero delle esportazioni.

La figura 2.7 infine racchiude sinteticamente quanto sopra descritto, ovvero l’effetto sul Pil nazionale – distinto a monte, diretto e a valle – di un aumento di un euro di domanda di beni e servizi dei settori marittimi.

Consideriamo infine, per ciascuno dei cinque comparti di mercato del *cluster* marittimo, l’impatto a monte e quello a valle attraverso l’analisi del moltiplicatore del reddito prodotto; esso è dunque un indicatore contemporaneamente sintetico e globale della capacità di ciascun settore di creare ricchezza. Si può notare come la nautica da diporto – comprensiva dell’indotto derivante dal turismo nautico – abbia un moltiplicatore elevato (4,55) (fig. 2.8); ovviamente se tale indicatore venisse depurato dalla componente turistica si otterrebbe un valore più ridotto (2,17). Anche i valori dell’industria cantieristica

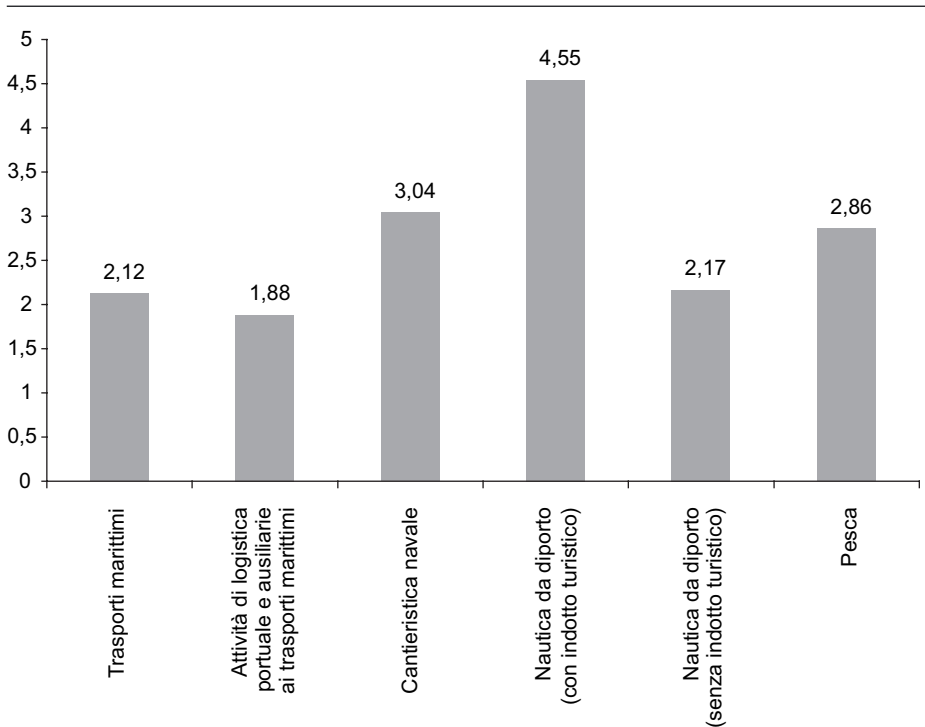
Fig. 2.7 - Moltiplicatore del reddito per le attività marittime industriali e di servizi (*). Anno 2004



(*) I dati fanno riferimento ai comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, della cantieristica navale, della nautica da diporto (comprensiva dell’indotto turistico) e della pesca

Fonte: Censis, 2006

Fig. 2.8 - Moltiplicatore della produzione delle attività marittime industriali e di servizi. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

(3,04) e quelli della pesca (2,86) sono di rilievo, mentre più contenuta è la capacità moltiplicativa del reddito manifestata dalle componenti terziarie del *cluster*, ovvero dei trasporti marittimi (2,12) e le attività ausiliarie (1,88).

2.1.3. L'occupazione e il moltiplicatore delle unità di lavoro

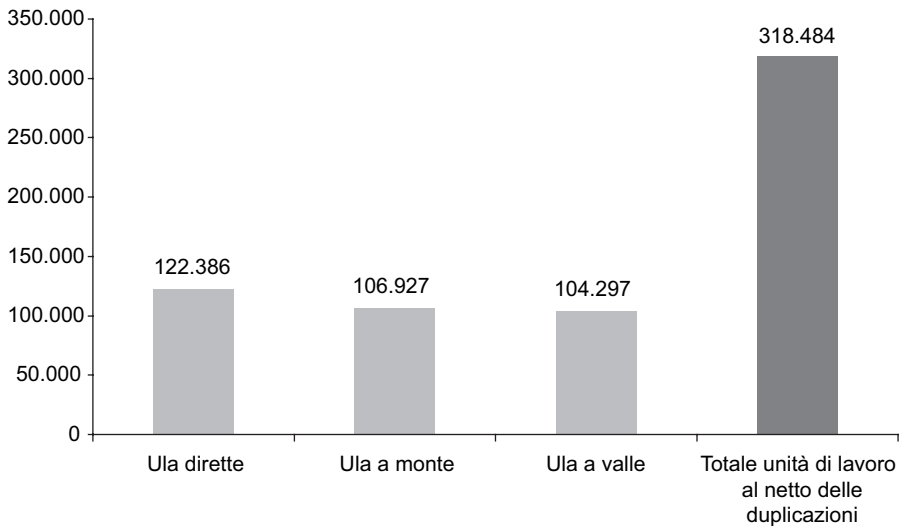
Poiché ciascun comparto del *cluster* marittimo sviluppa relazioni produttive a monte e a valle del proprio processo produttivo anche le analisi sulle dinamiche occupazionali devono tenere conto non solo delle Ula direttamente utilizzate nella produzione di beni e servizi, bensì di quelle attivate sia nei processi di approvvigionamento che nei comparti al termine della filiera produttiva. Associando la produttività del lavoro ai costi intermedi si sono sti-

mate le Ula a monte, mentre associandola ai margini di distribuzione si sono ottenute quelle a valle. L'analisi di tali grandezze permette di capire gli effetti moltiplicativi connessi all'occupazione.

Qui vale la pena di ribadire che l'insieme delle attività marittime industriali e di servizio coinvolgono complessivamente 318.484 unità di lavoro di cui 122.386 dirette e le altre operanti nei comparti a monte e a valle del *cluster* marittimo italiano (fig. 2.9)

Il confronto del livello di produttività tra i diversi settori produttivi chiarisce il buon livello di competitività e la robustezza che caratterizza il sistema delle attività marittime industriali e di servizi. L'insieme delle attività marittime che operano direttamente sul mercato registra infatti un valore aggiunto per unità di lavoro diretta pari a 101.000 euro, seconda solo al settore, in espansione e in continua evoluzione (fig. 2.10), delle telecomunicazioni e nettamente superiore alla media nazionale (52.000 euro) e a comparti come l'informatica e l'*automotive*.

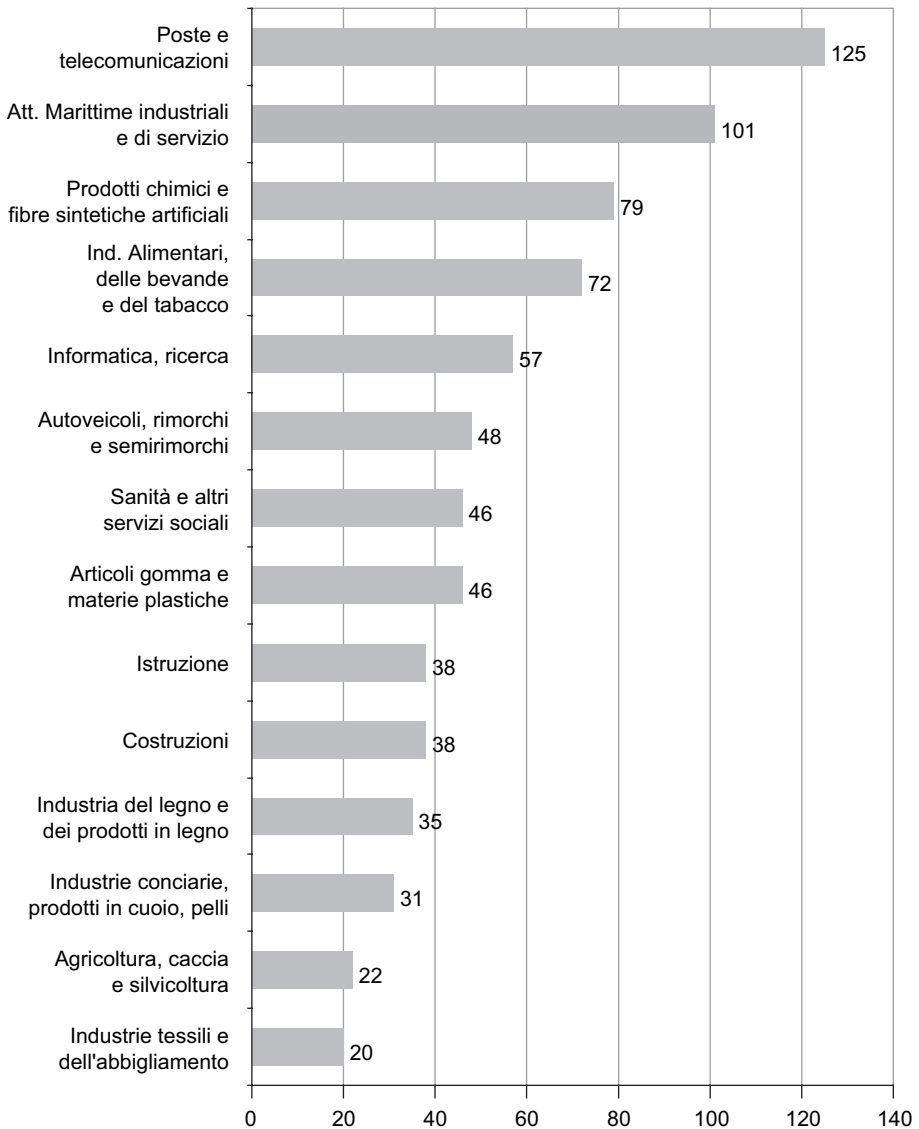
Fig. 2.9 - Unità di lavoro (Ula) impiegate nelle attività marittime industriali e di servizi (*). Dati 2004



(*) I dati fanno riferimento ai comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, alla cantieristica navale, alla nautica da diporto (comprensiva dell'indotto turistico) e alla pesca

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Fig. 2.10 - Valore aggiunto per unità di lavoro (Ula) diretta: confronto tra le attività marittime industriali e di servizi (*) e alcune branche economiche (migliaia di euro). Dati 2004



(*) I dati fanno riferimento ai comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, alla cantieristica navale, alla nautica da diporto (comprensiva dell'indotto turistico) e alla pesca

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Ucina e Assonave

Se dunque un sistema articolato e con le caratteristiche proprie di un settore in fase di maturità del proprio ciclo di vita rivela *performance* molti simili ad un comparto in marcata evoluzione come quello delle telecomunicazioni, è verosimile ritenere che il *cluster* marittimo ha in sé componenti vitali, probabilmente in fase di trasformazione, che gli permettono di attivare processi di modernizzazione direttamente dal proprio interno e di raggiungere nuovi e più elevati livelli di efficienza.

Quanto finora detto consente di comprendere meglio la portata del moltiplicatore dell'occupazione. Esso permette di capire i meccanismi di funzionamento del *cluster* e le interrelazioni che si sviluppano con i sistemi produttivi presso i quali avvengono i processi di approvvigionamento (di prodotti e di servizi) e con i mercati di vendita dei prodotti o dei servizi offerti. Il moltiplicatore è, in questo caso specifico, un indicatore che misura l'effetto globale di un aumento dell'occupazione in tutti i comparti interconnessi con il sistema delle attività marittime. Più nel dettaglio esso indica quale potrebbe essere, a parità di produttività del lavoro, l'incremento complessivo di Ula, a monte e a valle, generato da un aumento di una Ula dirette, derivante a sua volta da un aumento della domanda di beni o di servizi marittimi.

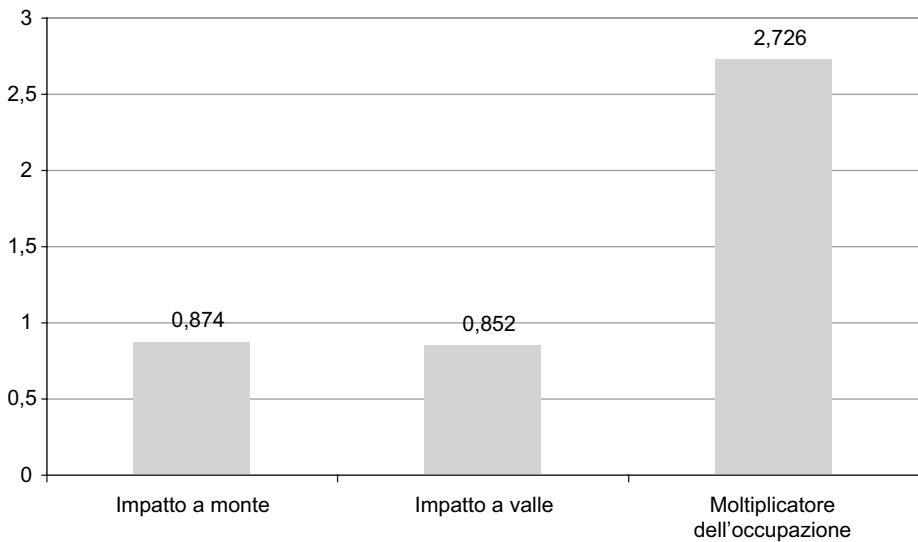
Dalle stime e calcoli effettuati è possibile rilevare che gli effetti moltiplicativi sul versante occupazionale possono considerarsi più che apprezzabili. In particolare attualmente (fig. 2.11):

- l'impatto a monte (rapporto tra Ula a monte e le Ula dirette) risulta pari a 0,874 indicando che un aumento di 100 unità di lavoro nei settori considerati (indotto a sua volta da un aumento della domanda dei corrispondenti beni e servizi) attiva altre 88 Ula nei settori fornitori a monte;
- l'impatto a valle (rapporto tra Ula a valle e le Ula dirette) è pari a 0,852, che significa che un aumento di 100 unità di lavoro nei settori considerati attiva a valle del processo produttivo ulteriori 85 Ula. La simile dimensione di tale impatto rispetto a quello a monte deriva in buona parte dall'indotto generato dalla nautica da diporto sul turismo. Infatti come già sottolineato, 68.394 delle 104.297 Ula a valle corrispondono a quelle attivate da tale segmento turistico. L'impatto a valle, senza considerare tale componente, è infatti pari a 0,295, vale a dire che 100 addetti diretti, contribuirebbero a generare 29 addetti a valle.

Per l'industria marittima nel suo complesso il moltiplicatore dell'occupazione è pari a 2,726 (2,180 senza indotto turistico) e sta ad indicare che 100 unità di lavoro addizionali nei settori marittimi attivano complessivamente – a monte e a valle – 272 Ula.

Gli effetti moltiplicativi appena citati risultano decisamente rilevanti e danno una misura dell'accentuata integrazione che sussiste tra le molteplici

Fig. 2.11 - Misure di impatto delle Unità di lavoro (Ula) delle attività marittime industriali e di servizi (*). Dati 2004



(*) I dati fanno riferimento ai comparti: dei trasporti marittimi, delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi, alla cantieristica navale, alla nautica da diporto (comprensiva dell'indotto turistico) e alla pesca

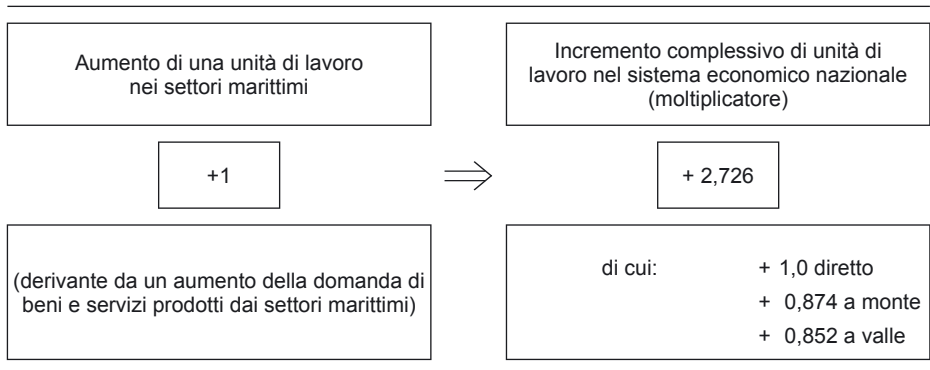
Fonte: elaborazione Censis su dati Istat e Ucina

attività marittime e le attività industriali o distributive-commerciali, o più in generale di servizio a monte e a valle. Così, il sistema della pesca oggi inevitabilmente influisce sulle industrie alimentari e sulle imprese di distribuzione; la cantieristica può avere effetti moltiplicativi significativi sui comparti della componentistica meccanica e elettronica, così come su una parte di quel vasto segmento che comprende i servizi turistici (si pensi alla croceristica); egualmente, la nautica da diporto genera effetti a cascata sempre più pregnanti sui comparti della componentistica meccanica, sui servizi portuali e sul sistema turistico in senso lato.

Come per il moltiplicatore della produzione, la figura 2.12 descrive l'impatto complessivo sull'occupazione nazionale – distinto per i suoi effetti a monte, diretto e a valle – derivante da un aumento di una unità di lavoro.

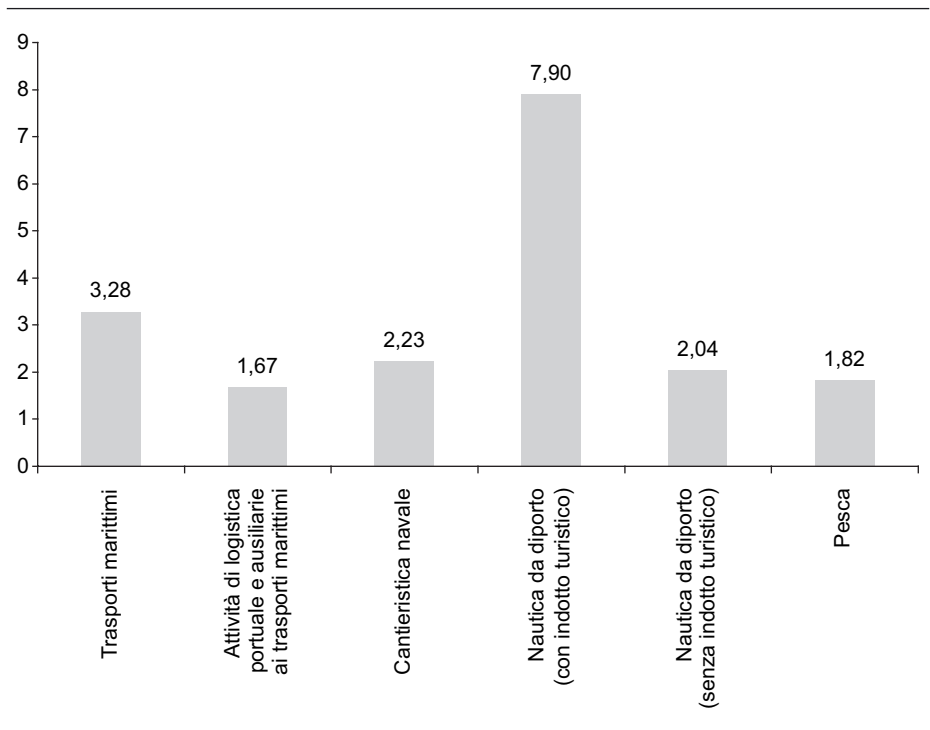
Dai moltiplicatori delle Ula dei singoli settori (fig. 2.13) si è in grado di confrontare la capacità complessiva di ciascun comparto nel creare forza lavoro.

Fig. 2.12 - Moltiplicatore dell'occupazione delle attività marittime industriali e di servizi. Anno 2004



Fonte: Censis, 2006

Fig. 2.13 - Moltiplicatore dell'occupazione delle attività marittime industriali e di servizi. Dati 2004



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Come per il reddito, anche per l'occupazione la nautica da diporto – comprensiva dell'indotto derivante dal turismo – risulta il settore capace di attivare maggiormente il mercato del lavoro. Un valore del moltiplicatore pari a 7,90 implica che per ogni unità di lavoro supplementare utilizzata nella produzione – conseguente ad un aumento della domanda – vengono attivate quasi 8 Ula. Tale valore si riduce a 2 Ula se si considera la nautica al netto dell'industria del turismo. Anche per i trasporti marittimi e per la cantieristica è elevata la capacità di stimolare l'occupazione: l'aumento di una Ula genera rispettivamente un incremento di 3 e di poco più di 2 Ula nel sistema economico nazionale. Nel caso del moltiplicatore del reddito viceversa le costruzioni mercantili avevano un impatto complessivo superiore a quello dei trasporti marittimi. Infine, ogni Ula aggiuntiva nel settore delle attività ausiliarie o in quello della pesca immette circa 1,5 Ula nel sistema economico nazionale.

2.1.4. I primi anni 2000 e le sfide della mondializzazione

È importante completare l'analisi prendendo in considerazione le più rilevanti evoluzioni che hanno riguardato le attività marittime industriali e di servizi agli inizi di questo decennio.

Il succedersi di crisi internazionali spesso gravi a partire dal 2001, l'ascesa inarrestabile dei prezzi del greggio e dell'acciaio, l'accelerato apprezzamento dell'euro rispetto al dollaro a partire dal 2003 e il clima di bassa congiuntura che contrassegna l'economia italiana da lungo tempo hanno reso molto più complesso l'operato di numerose imprese appartenenti al sistema marittimo. Ciò nonostante il livello della produzione ed il valore aggiunto sono aumentati in tutte le componenti del *cluster*, segnalando un miglioramento complessivo in termini di efficienza. Alcuni comparti, come la cantieristica navale e la cantieristica delle imbarcazioni da diporto sono in grado di intercettare una parte ancora rilevante della domanda che si manifesta sia in Italia che all'estero, prova inequivocabile della elevata qualità di prodotti realizzati. A ciò si aggiunga la capacità del comparto armatoriale italiano di operare e gestire parte dei grandi flussi mondiali di merci e servizi, in una prospettiva di vero *global player*.

Rispetto al panorama economico nazionale in palese affanno, la cantieristica, la nautica da diporto e le attività armatoriali si confermano vere e proprie *world industry*, ovvero come sistemi di impresa in grado di operare in un contesto di mercato globalizzato e quindi capaci di:

- acquisire il fattore lavoro lì dove esso è a minor costo o dove il capitale umano è ormai altamente specializzato;

- mantenere in Italia le fasi produttive a maggiore valore aggiunto e a più elevata intensità tecnologica;
- vendere i propri prodotti nelle principali e più redditive aree di mercato del mondo (si pensi al segmento delle imbarcazioni di lusso e alla costruzione delle grandi navi del *crusing*).

Nello stesso tempo, l'articolato sistema delle attività ausiliarie ai trasporti sembra avere registrato negli ultimi anni una crescita in termini sia di operatori che di occupazione parallela all'importanza acquisita nei processi produttivi. La logistica portuale, le attività di servizio gestite dalle Autorità portuali e i servizi tecnico-nautici rappresentano oggi una fitta e complessa rete, spesso di livello avanzato e con una elevata componente tecnologica (si pensi ai sistemi intelligenti di movimentazione merci in alcuni porti o alla componente tecnologica presente sulle imbarcazioni da rimorchio). Pur in anni difficili, dunque, la *componente di servizio* (o sarebbe più corretto parlare di *componente logistica*) è cresciuta, sia in termini di occupazione che in termini di produzione e di valore aggiunto, aumentando il proprio peso nel *cluster* marittimo complessivo.

Il confronto intertemporale, tra il 2001 e il 2004, dei dati economici disponibili consente di cogliere i meccanismi virtuosi e le criticità intervenute negli ultimi anni, permettendo di desumere eventuali correttivi apportabili alle componenti in difficoltà. Come indicato precedentemente, la ricostruzione dei conti economici delle attività marittime industriali e di servizio è avvenuta utilizzando la *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana* dell'anno 2001. Le stime elaborate per l'anno 2004 sono qui messe a confronto con i dati Istat relativi al 2001. Per quel che riguarda la dimensione occupazionale dei settori, in entrambi gli anni presi in considerazione i dati delle Ula dirette sono quelli riportati nei "Conti economici nazionali", mentre quelli relativi alle Ula a monte e a valle sono stati stimati a partire dalla Tavola intersettoriale Istat.

Un dato emerge fra tutti: tra il 2001 e il 2004 si stima che il Pil (al netto delle duplicazioni) a prezzi correnti delle attività marittime industriali e di servizio sia cresciuto del 10,5% (comprensivo dell'indotto nautico; del 10,2% al netto del tale indotto) (tab. 2.5), una misura identica a quanto registrato a livello nazionale. Se si tiene conto del forte deprezzamento del dollaro, valuta in cui sono denominate le transazioni marittime internazionali, del fatto che l'economia italiana ha registrato complessivamente un basso livello di crescita e che, in particolare, l'industria manifatturiera ha registrato fasi di accentuato rallentamento, l'incremento del Pil del sistema marittimo appare come un risultato più che soddisfacente.

La crescita più sostenuta del Pil si registra inoltre nel comparto della nau-

Tab. 2.5 - Variazione percentuale delle principali grandezze economiche dei comparti delle attività marittime industriali e di servizi. Dati 2001-2004

	Variazione % 2001-2004					Ula totali
	Produzione	Pil	Importazioni	Esportazioni	Ula dirette	
Trasporti marittimi	5,1	5,1	3,7	7,9	-3,7	-2,6
Attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi	5,4	13,8	13,8	16,3	10,7	2,7
Cantieristica navale	11,6	12,5	8,4	-9	1,0	2,5
Nautica da diporto (con indotto turistico)	20,7	15,1	59,4	-1,9	4,4	11,8
Nautica da diporto (senza indotto turistico)	20,7	21,3	59,4	-1,9	4,4	10,9
Pesca	17,2	17,0	12,2	16,9	-17,9	-5,4
Totale (*)	7,5	10,5	13,2	5,0	-6,1	1,4

(*) Valori comprensivi degli effetti generati dall'indotto turistico connesso alla nautica da diporto
 Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Assonave, Ucina

tica, seguito da quello della pesca e delle attività logistiche portuali e ausiliarie. Parallelamente anche il fatturato (valore della produzione) ha registrato un incremento complessivo del 7,4%, con una spinta accentuata determinata soprattutto dai settori della nautica, della cantieristica e della pesca. Il livello delle importazioni sta crescendo, specie nei comparti marittimi industriali, mentre le esportazioni pur attestate su valori consistenti (oltre 14 miliardi di euro nel 2004) crescono lentamente nel *cluster*. Rallenta soprattutto l'export della cantieristica che deve fare i conti con una concorrenza estera sempre più agguerrita. Ciò nonostante, vale la pena di ribadire che questo comparto mostra un'elevata capacità di tenuta alla complessità crescente dei mercati in cui opera, tanto che la produzione della cantieristica ha registrato una crescita superiore all'11%, così come il valore delle vendite all'estero si attesta su dati ragguardevoli, pari a 1,7 miliardi di euro secondo le stime relative al 2004.

In termini occupazionali si è assistito all'incremento dell'1,4% delle unità di lavoro totali, mentre quelle dirette hanno subito una flessione del 6,1% tra il 2001 e il 2004, a causa delle riduzioni registrate nel settore della pesca e dei trasporti marittimi. Come più volte affermato, si tratta di un processo di riorganizzazione all'interno di alcuni segmenti del *cluster* marittimo, spesso di fenomeni meno gravi di quanto possono apparire dai dati, se si tiene conto che

gli ultimi cinque/sei anni sono stati portatori di un passaggio di figure professionali dalla cantieristica al comparto della nautica, in fase di netta espansione e caratterizzato da una consistente crescita della produzione.

I dati ai quali si è appena fatto riferimento spingono a due riflessioni:

- a) l'aumento del *livello di criticità* che ha contrassegnato i principali mercati di sbocco o di approvvigionamento di alcuni comparti marittimi, nel 2001-2002, hanno rallentato un più consistente processo di crescita visibile alla fine degli anni '90, così come tra il 2000 e il 2001: per questi due anni, ad esempio, le "tavole input-output Istat" mostrano incrementi dei livelli occupazionali ovunque. La frenata dei livelli occupazionali che ha riguardato la pesca, la cantieristica navale e i trasporti marittimi, può essere stata determinata, dunque, *più da fattori esogeni che da inefficienze o criticità interne a ciascuna di tali componenti* (che appaiono, per alcuni versi, più solide di quanto non sembri);
- b) appaiono potenzialmente più vulnerabili, al manifestarsi di crisi di mercato o di sistema, le componenti del *cluster* marittimo che inevitabilmente incorporano un basso grado di innovazione di processo o di prodotto o, ancora di più, di tipo organizzativo o che si fondano (come la cantieristica navale) su processi produttivi su commessa di grandi dimensioni (si potrebbe dire a ciclo continuo) e *labour intensive*, dunque, su processi complessi e difficili da gestire in presenza di improvvisi cambiamenti di scenario economico (come quello occorso a partire dal 2001). Sono riusciti a migliorare le proprie *performance*, viceversa, comparti caratterizzati da un maggiore livello di flessibilità del processo produttivo e che hanno maggiori margini di innovazione, come è accaduto per i *sistemi logistici* connessi alle attività marittime, cioè per una componente rilevante del comparto costituito dalle attività ausiliarie.

2.2. I trasporti marittimi

La graduale ricollocazione delle attività manifatturiere al di fuori del territorio nazionale e l'intensificazione degli scambi internazionali, specie con l'Oriente, permettono di enfatizzare il ruolo che i trasporti marittimi hanno sul sistema produttivo nazionale. L'analisi dei dati permette, infatti, di registrare l'importanza del comparto all'interno dell'economia del mare italiana sia per la dimensione economica (il Pil di 15.684 milioni di euro, rappresentano al 50% del Pil delle attività marittime industriali e di servizio) sia per l'entità degli scambi commerciali con il resto del mondo (10.772 milioni di euro, pari al 76% dell'export totale del *cluster*). Da questa semplice prima osservazione

emerge quanto il sistema marittimo complessivo sia fortemente orientato, negli andamenti tendenziali, dal comparto dei trasporti.

Due ulteriori peculiarità del settore sono l'alto grado di integrazione a monte (coefficiente tecnico pari a 0,578, superiore a quello medio pari a 0,569) (tab. 2.6.) e la limitata dipendenza dall'estero (coefficiente di importazione pari a 0,082 a fronte dello 0,105 rilevato complessivamente per le cinque attività marittime di mercato qui prese in considerazione). L'elevato grado di integrazione con gli altri settori dell'economia è osservabile anche dal lato occupazionale, le unità di lavoro attivate a monte del processo produttivo dei trasporti marittimi sono 64.427 Ula, un valore molto consistente e pari a circa il 70% delle Ula attivate a monte – al netto delle duplicazioni – dall'intera industria marittima (91.801 Ula).

Dalla contenuta dipendenza dall'estero e dall'elevato grado di integrazione a monte conseguono valori di impatto sulla produzione interna superiori alla media, in particolare si evidenzia che sia l'*impatto diretto* (0,918) che quello totale (2,173) sono largamente superiori a quelli medi delle cinque attività marittime di mercato del *cluster* (rispettivamente pari a 0,895 e 2,077). Differentemente dagli altri settori analizzati l'*impatto a valle è negativo* (-0,050) ciò, come abbiamo già affermato, è dovuto alla natura distributiva del settore che presenta i margini di commercio e di distribuzione delle altre branche all'interno della propria produzione.

Il settore presenta una elevato contributo alla creazione del reddito nazionale. L'analisi del moltiplicatore permette di constatare che per 100 euro di domanda finale aggiuntiva rivolti ai trasporti marittimi, il sistema economico nazionale crea produzione per 212,30 euro.

Passando ad analizzare gli aspetti occupazionali si nota chiaramente l'elevato *impatto a monte* (2,450) che risulta la diretta conseguenza del già commentato elevato grado di integrazione a monte della produzione. D'altra parte, l'elevato valore del moltiplicatore occupazionale, pari a 3,282, sta ad indicare che ogni 100 unità di lavoro addizionali nei trasporti marittimi attivano complessivamente 328 Ula nel mercato del lavoro italiano. Anche l'impatto sulla generazione di capitale umano è dunque consistente.

La *produttività del fattore lavoro è la più elevata del cluster*: mediamente nel 2004 la produzione per addetto è stata di 687.410 euro mentre il valore aggiunto per addetto è stato pari a 290.340 euro. Questi due indicatori sono significativamente più elevati di quelli medi del *cluster* marittimo nel suo complesso. Come affermato in precedenza, però, nel comparto dei trasporti la produttività varia consistentemente a seconda delle tipologie delle navi e dei collegamenti in cui le stesse sono impegnate. Due ulteriori peculiarità del settore sono l'alto grado di integrazione a monte (coefficiente tecnico pari

Tab. 2.6 - Trasporti marittimi – risorse, impieghi e occupazione del settore nel 2001 e nel 2004. Valori in milioni di euro correnti

Trasporti marittimi		2001	2004
<i>Conto economico delle risorse</i>			
A=B+C	Produzione ai prezzi base	17.194	18.079
B	Valore aggiunto ai prezzi base	7.162	7.636
C	Costi intermedi	10.032	10.443
D	Importazioni CIF	1.353	1.404
E	Costi di distribuzione	- 855	- 911
F	Altro	- 1.411	- 1.483
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	16.282	17.088
	Contributo al PIL	14.929	15.684
<i>Rapporti caratteristici</i>			
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	1,401	1,368
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,417	0,422
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,583	0,578
K=D/G	Coefficiente di importazione	0,083	0,082
<i>Misure di impatto</i>			
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	0,917	0,918
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	2,201	2,173
N=E/A	Impatto a valle	- 0,050	- 0,050
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	2,152	2,123
<i>Conto economico degli impieghi</i>			
a	Consumi intermedi	5.313	5.268
b	Consumi finali	983	1.048
c	Investimenti fissi lordi		-
d	Variazione delle scorte		-
e	Esportazioni	9.986	10.772
f=b+c+d+e	Impieghi finali	10.969	11.820
g	Totale impieghi	16.282	17.088
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0,61	0,63
<i>Unità di lavoro</i>			
a	Ula dirette	27.300	26.300
b	Ula a monte	65.461	64.427
c	Ula a valle	- 4.146	- 4.421
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	88.615	86.306
<i>Misure di impatto</i>			
e=b/a	Impatto a monte	2,398	2,450
f=c/a	Impatto a valle	- 0,152	- 0,168
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	3,246	3,282
<i>Misure di produttività</i>			
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	630	687
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	262	290

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

a 0,578, superiore a quello medio pari a 0,569) e la scarsa dipendenza dall'estero (coefficiente di importazione pari a 0,082 a fronte dello 0,105 rilevato complessivamente per le cinque attività marittime di mercato qui prese in considerazione). L'elevato grado di integrazione con gli altri settori dell'economia è osservabile anche dal lato occupazionale, le unità di lavoro attivate a monte del processo produttivo dei trasporti marittimi sono 64.427 Ula, un valore molto elevato e pari a circa il 70% delle Ula attivate a monte – al netto delle duplicazioni – dall'intera industria marittima (91.801 Ula).

Dalla contenuta dipendenza dall'estero e dall'elevato grado di integrazione a monte conseguono valori di impatto sulla produzione interna superiori alla media, in particolare si evidenzia che sia l'*impatto diretto* (0,918) che quello *totale* (2,173) sono largamente *superiori* a quelli medi delle cinque attività marittime di mercato del *cluster* (rispettivamente pari a 0,895 e 2,077). Differentemente dagli altri settori analizzati l'*impatto a valle è negativo* (-0,050) ciò, come abbiamo già affermato, è dovuto alla natura distributiva del settore che presenta i margini di commercio e di distribuzione delle altre branche all'interno della propria produzione.

Il settore presenta una elevato contributo alla creazione del reddito nazionale. L'analisi del moltiplicatore permette di constatare che per 100 euro di domanda finale aggiuntiva rivolti ai trasporti marittimi, il sistema economico nazionale crea produzione per 212,30 euro.

Passando ad analizzare gli aspetti occupazionali si nota chiaramente l'elevato *impatto a monte* (2,450) che risulta la diretta conseguenza del già commentato elevato grado di integrazione a monte della produzione. D'altra parte, l'elevato valore del moltiplicatore occupazionale, pari a 3,282, sta ad indicare che ogni 100 unità di lavoro addizionali nei trasporti marittimi attivano complessivamente 328 Ula nel mercato del lavoro italiano. Anche l'impatto sulla generazione di capitale umano è dunque consistente. La *produttività del fattore lavoro è la più elevata del cluster*: mediamente nel 2004 la produzione per addetto è stata di 687.410 euro mentre il valore aggiunto per addetto è stato pari a 290.340 euro. Questi due indicatori sono significativamente più elevati di quelli medi del *cluster* marittimo nel complesso. Come affermato in precedenza, però, nel comparto dei trasporti la produttività varia consistentemente a seconda delle tipologie delle navi e dei collegamenti in cui le stesse sono impegnate.

Per ciò che concerne le dinamiche di sviluppo più recenti, riguardanti il periodo compreso tra il 2001 e il 2004, è possibile rilevare quanto segue.

Essendo il settore con la dimensione produttiva più consistente, il sistema armatoriale e dei trasporti marittimi è anche quello che orienta maggiormente l'andamento del *cluster*. L'intensificazione dei traffici marittimi e il peso cre-

scente che la portualità italiana continua ad acquisire ha permesso al settore dei trasporti di continuare a crescere in termini di produzione e di valore aggiunto. La crescita nominale del fatturato (produzione) è stata infatti del 5% tra il 2001 e il 2004: considerato il forte deprezzamento del dollaro, valuta in cui operano i mercati marittimi internazionali, particolarmente significativa in un settore a forte esportazione come quello armatoriale, esso rivela una vitalità che emergeva già dalle analisi delle dinamiche intervenute alla fine degli anni '90. Le *performance* complessive del settore restano apprezzabili e sono testimoniate dal livello della produttività del fattore lavoro, il più alto del *cluster* marittimo. In quattro anni sia la produzione per addetto che il valore aggiunto per addetto medio annuo sono incrementati mediamente del 10% (a prezzi correnti) passando rispettivamente da 629.830 a 687.418 e da 262.240 a 290.340 euro. Questo processo di crescita, tuttavia, non ha impedito la contrazione del 3,7% delle unità di lavoro dirette.

Questi fenomeni, in alcuni casi contrastanti (crescita della produzione e riduzione dell'occupazione), sono il risultato oltre che di una crescita della propensione al contenimento dei costi in presenza di un mercato divenuto più difficile da controllare, anche di un processo di lenta ristrutturazione dei rapporti con settori a monte e a valle. In effetti il moltiplicatore totale del settore è passato da un valore di 2,152 rilevato nel 2001 ad uno pari a 2,123, un impercettibile cambiamento che tuttavia è determinato dalla diminuzione del livello di dipendenza da altri comparti. Tale processo di crescente autosufficienza dei trasporti marittimi rispetto al contesto circostante appare come la reazione ad un mutamento di scenario economico che impone un ridimensionamento delle voci di costo per mantenere ad un livello accettabile i margini di intermediazione.

Le unità di lavoro totali sono diminuite del 2,6%, passando da 88.615 a 86.306. Le variazioni percentuali più consistenti si riscontrano per le Ula dirette (-3,7%) mentre si registra un forte incremento delle Ula a valle (+6,6%) che, come vedremo oltre risulta coerente con l'incremento delle Ula direttamente impiegate dalle Attività ausiliarie dei trasporti marittimi. Proprio per questi effetti positivi generati a valle e per la stretta connessione che esiste tra il trasporto e i servizi logistici portuali e retrostanti alle aree portuali, se il moltiplicatore degli investimenti registra una lieve flessione, quello dell'occupazione ha un andamento inverso: tra il 2001 e il 2004 esso è passato infatti 3,246 a 3,282.

Per avere, infine un quadro completo dell'organizzazione del settore, si riporta di seguito l'elenco dei principali fornitori, dei principali clienti e delle Ula attivate a monte dalla branca dei trasporti marittimi (Tabb. 2.7 - 2.9).

Tab 2.7 - Trasporti marittimi – principali branche fornitrici di beni e servizi intermedi. Dati 2004

Graduatoria secondo gli acquisti	Valori assoluti (mln euro)
1 Trasporti ausiliari al sistema marittimo	4.448,16
2 Altri mezzi di trasporto	1.183,07
3 Trasporti marittimi	894,22
4 Attività professionali	874,60
5 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	452,38
6 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	408,46
7 Prodotti alimentari e bevande	282,82
8 Alberghi e ristoranti	258,85
9 Editoria e stampa	198,05
10 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	192,99
11 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	133,32
12 Poste e telecomunicazioni	127,41
13 Macchine ed apparecchi meccanici	122,73
14 Prodotti chimici e fibre artificiali	88,59
15 Prodotti dell'agricoltura, caccia e servizi connessi	68,11
16 Raccolta e distribuzione dell'acqua	68,06
17 Macchine ed apparecchi elettrici	67,52
18 Carta e prodotti della carta	60,53
19 Costruzioni	60,10
20 Altri minerali non metalliferi	55,37
21 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	52,47
22 Metalli e leghe	50,00
23 Trasporti aerei	38,97
24 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	35,16
25 Altri servizi	27,15
26 Noleggio di macchinari	26,83
27 Prodotti tessili	22,31
28 Gomma e prodotti in plastica	22,15
29 Computer e servizi connessi	19,73
30 Altro	102,79
Totale	10.442,90

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

**Tab. 2.8 - Trasporti marittimi – principali clienti (valore beni finali venduti alle altre branche).
Dati 2004**

Graduatoria secondo le vendite	Distribuzione %
1 Trasporti ausiliari	21,80%
2 Trasporti marittimi	16,17%
3 Prodotti chimici e fibre artificiali	10,34%
4 Macchine ed apparecchi meccanici	6,53%
5 Trasporti terrestri	5,85%
6 Istruzione	3,57%
7 Prodotti alimentari e bevande	3,53%
8 Pubblica amministrazione e difesa; previdenza sociale obbligatoria	3,35%
9 Commercio all'ingrosso, esclusi veicoli a motore e motocicli	3,20%
10 Gomma e prodotti in plastica	3,11%
11 Altri minerali non metalliferi	2,77%
12 Attività professionali	2,52%
13 Metalli e leghe	2,20%
14 Apparecchi radiotelevisivi	1,68%
15 Veicoli a motore e rimorchi	1,33%
16 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	1,12%
17 Prodotti tessili	0,85%
18 Editoria e stampa	0,80%
19 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	0,74%
20 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	0,68%
21 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	0,66%
22 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	0,65%
23 Altri mezzi di trasporto	0,64%
24 Sanità e servizi sociali	0,63%
25 Attività ricreative, culturali e sportive	0,59%
26 Macchine ed apparecchi elettrici n.a.c.	0,55%
27 Mobili ed altri prodotti manifatturieri	0,47%
28 Commercio, servizi di manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli.	0,47%
29 Alberghi e ristoranti	0,44%
30 Altro	2,77%
Totale	100,00%

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Tab. 2.9 - Trasporti marittimi – Ula attivate a monte del settore. Dati 2004

Graduatoria secondo le Ula attivate a monte	Valori assoluti (unità)
1 Trasporti ausiliari; agenzie di viaggio	21.579
2 Attività professionali	9.596
3 Altri mezzi di trasporto	7.903
4 Trasporti marittimi	4.338
5 Alberghi e ristoranti	4.099
6 Prodotti dell'agricoltura, caccia e servizi connessi	1.931
7 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	1.701
8 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	1.623
9 Prodotti alimentari e bevande	1.499
10 Editoria e stampa	1.458
11 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	1.193
12 Macchine ed apparecchi meccanici	804
13 Costruzioni	705
14 Poste e telecomunicazioni	636
15 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	577
16 Macchine ed apparecchi elettrici n.a.c.	571
17 Altri servizi	467
18 Altri minerali non metalliferi	446
19 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	353
20 Prodotti chimici e fibre artificiali	333
21 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	313
22 Carta e prodotti della carta	289
23 Computer e servizi connessi	233
24 Prodotti tessili	189
25 Trasporti aerei	189
26 Pesca ed altri prodotti ittici; servizi accessori della pesca	187
27 Attività ricreative, culturali e sportive	170
28 Servizi ausiliari di intermediazione monetaria e finanziaria	150
29 Gomma e prodotti in plastica	148
30 Altro	747
Totale	64.427

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

2.3. Le attività di logistica portuale e le attività ausiliarie ai trasporti marittimi

Tale comparto racchiude al suo interno una pluralità di servizi che vengono svolti da operatori diversi, quali:

- i terminalisti e le imprese per le operazioni portuali;
- gli agenti marittimi;
- gli spedizionieri;
- i rimorchiatori, il corpo piloti, gli ormeggiatori e i battellieri, tutti afferenti alla categoria dei servizi tecnico-nautici, oggi essenziali per la sicurezza della navigazione in ambito portuale;
- i gestori di magazzini di stoccaggio;
- i fornitori di bordo e le imprese di *bunkeraggio*.

Se si aggiungono le Autorità portuali e le Capitanerie di Porto, di cui si parlerà in appositi paragrafi più avanti, la lista sopra indicata fa riferimento alle attività *core* di gestione e realizzazione del ciclo logistico proprio dei porti commerciali italiani. Alle attività *essenziali* di ciascun sistema portuale commerciale occorre aggiungere ulteriori attività di gestione di operazioni logistiche e soggetti istituzionali chiamati a effettuare controlli e a gestire la pubblica sicurezza. Utilizzando apposite analisi elaborate da Assoporti è possibile affermare che nel primo gruppo (operazioni di logistica) rientrano pertanto:

- i gestori di depositi costieri per prodotti petroliferi e chimici;
- gli enti che svolgono attività di controllo, classificazione, collaudo e certificazione, con particolare riguardo per il Rina che svolge attualmente molteplici attività a diretto supporto delle Autorità portuali;
- le imprese per le attività di inquinamento e disinquinamento;
- le imprese di guardianaggio e sorveglianza delle aree portuali;
- il servizio integrativo antincendio;
- le imprese svolgenti attività e servizi alle navi e alle merci e passeggeri (es.: riparazioni navali, lavanderie, recupero rottami, manovre ferroviarie portuali, periti, esercizi commerciali e di ristorazione collocati nell'area portuale);
- le imprese svolgenti servizi portuali specialistici, complementari e accessori al ciclo delle operazioni portuali;
- le imprese per il servizio di ritiro rifiuti;

Nel gruppo di strutture e soggetti chiamati a svolgere attività di amministrazione attiva, di indirizzo, di controllo e di mantenimento della pubblica sicurezza, nonché per gli aspetti di specifica attribuzione, oltre alle già citate Autorità portuali e alle Capitanerie di porto, si possono annoverare:

- le Dogane;
- le attività di Sanità marittima;
- le attività di Veterinaria portuale;
- la Polizia di frontiera;
- la Guardia di Finanza;
- l'Arma dei Carabinieri;
- i Vigili del fuoco;
- l'ufficio del Genio Civile Opere Marittime del Sit.

Data la struttura complessa del ciclo logistico portuale e la molteplicità di figure professionali che in via diretta o indiretta intervengono su tale ciclo è possibile affermare che le 26.048 unità di lavoro dirette e le 17.487 unità di lavoro generato dall'indotto delle attività di logistica portuale e dalle attività ausiliarie ai trasporti marittimi, dedotte dalla tavola input-output Istat, potrebbero essere sottostimate rispetto alla realtà. Solo per citare alcune componenti significative del sistema dei porti commerciali italiani è possibile indicare quanto segue:

- le aziende che erogano servizi di rimorchio impiegano circa 2.000 addetti marittimi, cui si aggiungono 300 addetti alle attività di gestione e amministrazione;
- il Corpo dei piloti, insieme ai suoi dipendenti marittimi e amministrativi conta un numero di 442 addetti a tali attività essenziali in ambito portuale;
- gli ormeggiatori e gli addetti e impiegati delle imprese che gestiscono tale tipo di operazioni contano 880 addetti;
- gli agenti marittimi contano 600 aziende (associate a Federagenti) e circa 8.000 addetti.

Il nucleo essenziale delle attività di logistica portuale e dei servizi ausiliari ai trasporti marittimi costituiti dalle attività tecnico-nautiche (rimorchio, pilotaggio e ormeggio, determinanti per la sicurezza della navigazione in ambito portuale), da quelle di magazzinaggio, carico, scarico, stivaggio merci e bagagli, alle attività degli spedizionieri e agenzie di operazioni doganali, a quelle dei terminalisti, a quelle degli agenti marittimi, alle agenzie di viaggio e di assistenza turistica generano attualmente un contributo al Pil pari a 4.467,56 milioni di euro nel 2004 e un livello occupazionale diretto stimabile in poco più di 26.000 unità di lavoro (tab. 2.10).

Si tratta dunque del *terzo settore per dimensione produttiva del cluster* composto dalle sole attività di mercato (se non si considera l'indotto derivante dal turismo per la nautica). L'incremento dei traffici marittimi, così come il riconosciuto valore strategico dei porti italiani, spinge a ritenere che nei prossimi anni anche il peso economico del settore qui considerato crescerà considerevolmente. In effetti, le attività di logistica portuale sono per propria

Tab. 2.10 - Logistica portuale e servizi ausiliari a trasporti marittimi – risorse, impieghi e occupazione del settore nel 2001 e nel 2004. Valori in milioni di euro correnti

Attività ausiliarie dei trasporti marittimi		2001	2004
<i>Conto economico delle risorse</i>			
A=B+C	Produzione ai prezzi base	3.739	3.940
B	Valore aggiunto ai prezzi base	1.600	1.820
C	Costi intermedi	2.139	2.121
D	Importazioni CIF	591	673
E	Costi di distribuzione		
F	Altro	189	527
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	4.519	5.140
	Contributo al Pil	3.927	4.468
<i>Rapporti caratteristici</i>			
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	1,337	1,165
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,428	0,462
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,572	0,538
K=D/G	Coefficiente di importazione	0,131	0,131
<i>Misure di impatto</i>			
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	0,869	0,869
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	2,032	1,882
N=E/A	Impatto a valle	-	-
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	2,032	1,882
<i>Conto economico degli impieghi</i>			
a	Consumi intermedi	3.070	3.485
b	Consumi finali	1.158	1.317
c	Investimenti fissi lordi		-
d	Variazione delle scorte		-
e	Esportazioni	291	338
f=b+c+d+e	Impieghi finali	1.449	1.655
g	Totale impieghi	4.519	5.140
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0,064	0,066
<i>Unità di lavoro</i>			
a	Ula dirette	23.534	26.048
b	Ula a monte	18.864	17.487
c	Ula a valle		
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	42.397	43.534
<i>Misure di impatto</i>			
e=b/a	Impatto a monte	0,802	0,671
f=c/a	Impatto a valle	-	-
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,802	1,671
<i>Misure di produttività</i>			
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	159	151
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	68	70

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

natura fortemente dipendenti dai trasporti marittimi. L'attività armatoriale sta peraltro stimolando forme di modernizzazione della logistica portuale, imponendo nuove modalità di carico e scarico delle merci, ovvero specifici trattamenti di prodotti semi-finiti (il cui commercio si sta intensificando sulle rotte internazionali) negli stessi porti di arrivo. Occorre però anche sottolineare le marcate interrelazioni che si generano tra le singole microcomponenti delle attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti marittimi. Solo a titolo esemplificativo, è sufficiente pensare alle attività di rimorchio, capaci di generare oggi un fatturato consistente e che inevitabilmente si connettono con altri servizi portuali quali il pilotaggio (di supporto alle funzioni di comando delle grandi navi per le manovre di attracco) e gli ormeggiatori.

Il risultato di quanto sopra affermato, è l'apprezzabile livello di dipendenza delle attività di logistica portuale con le attività produttive a monte: il *coefficiente tecnico* è infatti pari a 0,538, leggermente inferiore a quello complessivo del *cluster* e che indica che per 100 euro di produzione aggiuntiva, 53,8 euro vengono acquistati dalle altre branche dell'economia. Trattandosi di attività di natura terziaria le importazioni risultano abbastanza contenute, sebbene alcuni grandi operatori stranieri (prevalentemente terminalisti) siano oggi presenti nei principali porti commerciali italiani. Anche da questo punto di vista pertanto è verosimile ritenere che nei prossimi anni la quota di importazione potrà progressivamente aumentare. La collocazione a valle dell'intera *filiere dei trasporti marittimi e della movimentazione di merci*, fa sì che un'elevata quota di risorse venga venduta alle altre branche dell'economia (pari a circa il 70% del totale); da ciò consegue che il moltiplicatore del reddito (1,882) è il più basso dei cinque comparti di mercato (industria e servizi marittimi), proprio perché deriva soltanto dall'impatto diretto (0,869) e da quello a monte (0,948).

Come più volte indicato, le Ula dirette utilizzate dalle attività ausiliarie all'interno del proprio processo produttivo sono pari a 26.048. Questo dato risulta abbastanza consistente soprattutto se messo a confronto con quello dei trasporti marittimi che, come noto, sviluppano una produzione superiore di circa sei volte utilizzando all'incirca la stessa quantità di addetti. Da ciò consegue che anche l'*impatto occupazionale a monte*, sempre tenendo presente la limitata dimensione produttiva rispetto ai trasporti, è *notevole* e pari a 17.487 Ula, ma probabilmente sottostimata se si tiene conto delle molteplici attività di servizio, di controllo e di pubblica sicurezza che intervengono nel ciclo logistico e gestionale portuale, cui in precedenza si è fatto riferimento. Come per la formazione delle risorse, trattandosi di un settore a valle, il comparto non impiega Ula per la distribuzione. Anche in questo caso ciò incide sul moltiplicatore occupazionale che, infatti, risulta contenuto (1,671) se confrontato

con gli altri settori marittimi. L'alto numero di personale direttamente utilizzato fa sì che anche la *produttività del fattore lavoro*, intesa come produzione e valore aggiunto per addetto, non risulta particolarmente elevata ma, comunque, superiore ad altri settori del *cluster*.

Di seguito si dà conto delle evoluzioni più recenti registrate nel comparto.

L'incremento del 5,4% della produzione nel breve arco temporale compreso tra il 2001 e il 2004 non dà conto di alcune positive trasformazioni che stanno avendo luogo nel comparto. Se si confronta il valore della produzione al 2000 con quello più recente a disposizione, si evidenzia un incremento in termini correnti di ben il 17%, il che significa che questo comparto ha registrato accentuate fasi di crescita complessiva tra la fine degli anni '90 e i primissimi anni di questo decennio, in concomitanza con la crescita di importanza delle attività terziarie nel sistema economico nazionale e, in particolare, della logistica.

Inoltre, tra il 2001 e il 2004 il Pil è aumentato del 13%, indicando miglioramenti nei livelli di efficienza in molte componenti di questo variegato comparto. Tale fenomeno sembra essere confermato dalla crescita del valore aggiunto per addetto, passato tra il 2001 e il 2004 da 67.000 euro per unità a 69.000 euro; occorre tuttavia sottolineare che la produzione per addetto ha registrato, viceversa una flessione, in quanto il livello della produzione è aumentato meno che proporzionalmente rispetto ai livelli occupazionali. Se dunque il livello della produttività, nel senso lato del termine, si è ridotto, nel complesso le *performance* del comparto sembrano migliorate grazie all'incremento del valore aggiunto, al contenimento dei costi intermedi e alla crescita dell'occupazione diretta.

Come sottolineato in precedenza, gli stretti legami funzionali tra i servizi di trasporto e le attività ausiliarie fa sì che le dinamiche produttive e le misure di impatto seguano *trend* simili. In particolare la flessione del moltiplicatore del reddito, passato da 2,032 a 1,882 è determinata, data la struttura del settore, da un minore impatto con i comparti a monte. L'entità della flessione di questo tipo di moltiplicatore rivela sì un allentamento delle interconnessioni con il sistema dei trasporti marittimi, ma esso è talmente contenuto da potersi considerare fisiologico e comunque non tale da fare presagire un passaggio critico nei legami e nelle forme di cooperazione tra le attività ausiliarie ai trasporti e i comparti a monte (principalmente, i trasporti marittimi). Lo stesso discorso sembra potersi fare per il moltiplicatore occupazionale, passato dall'1,802 all'1,671. Cambiamenti nei rapporti di forza sui mercati e l'emergere di nuove forze competitive possono avere agito nel senso di un minore impatto di questo settore sui livelli di occupazione dei comparti a monte. Resta tuttavia confortante la dinamica occupazionale: le Ula totali afferenti al

sistema delle attività ausiliarie ai trasporti marittimi, infatti, sono aumentate tra il 2001 e il 2004 del 4%, passando da 42.397 a 43.534, un incremento interamente attribuibile al maggior numero di occupati direttamente dal settore (+2.514 unità). Rilevante è soprattutto l'incremento dell'occupazione diretta, pari all'11%.

Da segnalare la consistente crescita del totale delle risorse (+13%) che risultano essere solo di poco inferiori alla crescita registrata nel settore della nautica da diporto (+17%) e della pesca (+16%).

Per comprendere meglio l'organizzazione del comparto si riporta di seguito l'elenco dei principali fornitori, dei clienti e delle Ula attivate a monte del settore (tabb. 2.11-2.13).

Tab. 2.11 - Attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti – principali fornitori di beni intermedi. Anno 2004

Graduatoria secondo gli acquisti	Valori assoluti (mln euro)
1 Attività professionali	562,17
2 Trasporti ausiliari	209,77
3 Trasporti terrestri	198,32
4 Trasporti marittimi	134,29
5 Poste e telecomunicazioni	132,59
6 Trasporti aerei	100,49
7 Costruzioni	96,10
8 Alberghi e ristoranti	90,70
9 Editoria e stampa	88,27
10 Attività immobiliari	69,55
11 Noleggio di macchinari	57,69
12 Carta e prodotti della carta	52,56
13 Computer e servizi connessi	45,53
14 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	38,96
15 Macchine ed apparecchi elettrici	31,54
16 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	28,72
17 Macchine ed apparecchi meccanici	23,62
18 Prodotti chimici e fibre artificiali	21,20
19 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	19,91
20 Commercio, servizi di manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli	12,43
21 Gomma e prodotti in plastica	12,15
22 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	10,69
23 Prodotti alimentari e bevande	8,23
24 Energia elettrica, gas e vapore	7,77
25 Organizzazioni associative	7,37
26 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	6,63
27 Smaltimento rifiuti, fognature e servizi similari	6,06
28 Apparecchi radiotelevisivi	5,93
29 Mobili ed altri prodotti manifatturieri	5,65
30 Altro	35,70
Totale	2.120,59

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Tab. 2.12 - Attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti – principali clienti (valore beni finali venduti alle altre branche). Dati 2004

Graduatoria secondo le vendite	Distribuzione %
1 Trasporti terrestri	30,02
2 Trasporti marittimi	16,66
3 Commercio all'ingrosso, autoveicoli e motocicli esclusi	9,57
4 Trasporti aerei	8,55
5 Attività ausiliarie dei trasporti, agenzie di viaggio	7,06
6 Macchine ed apparecchi meccanici	3,15
7 Altre attività professionali imprenditoriali	2,35
8 Poste e telecomunicazioni	2,04
9 Commercio al dettaglio, autoveicoli e motocicli esclusi	2,04
10 Commercio, manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli	1,85
11 Fabbricazione di prodotti chimici e fibre sintetiche	1,62
12 Metalli e loro leghe	1,48
13 Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi apparecchi e macchine	1,27
14 Industrie alimentari e bevande	1,23
15 Alberghi e ristoranti	1,19
16 Autoveicoli e rimorchi	1,13
17 Costruzioni	1,00
18 Apparecchi radiotelevisivi e apparecchiature per le comunicazioni	0,75
19 Pubblica amministrazione e difesa; previdenza sociale obbligatoria	0,71
20 Minerali non metalliferi	0,56
21 Istruzione	0,56
22 Intermediazione monetaria e finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	0,42
23 Cuoio, calzature ed articoli in pelle	0,40
24 Industrie tessili	0,39
25 Confezione di articoli del vestiario	0,35
26 Informatica e attività connesse	0,31
27 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	0,29
28 Carta e cartotecnica	0,29
29 Fabbricazione di mobili	0,29
30 Editoria e stampa	0,23
31 Macchine ed apparecchi elettrici	0,21
32 Strumenti medicali, di precisione ed ottici, orologi	0,21
33 Altri mezzi di trasporto	0,20
34 Smaltimento rifiuti, fognature e servizi similari	0,20
35 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	0,18
36 Industria del legno, dei prodotti in legno esclusi mobili	0,18
37 Attività ricreative, culturali e sportive	0,16
38 Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, combustibili nucleari	0,16
39 Energia elettrica e gas	0,13
40 Attività di servizi immobiliari	0,10
41 Altro	0,50
Totale	100,00

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Tab. 2.13 - Attività di logistica portuale e ausiliarie ai trasporti – Ula attivate a monte del settore. Dati 2004

Graduatoria secondo le Ula attivate a monte	Valori assoluti (unità)
1 Attività professionali	6.168
2 Trasporti terrestri	2.460
3 Alberghi e ristoranti	1.436
4 Costruzioni	1.127
5 Trasporti ausiliari; agenzie di viaggio	1.018
6 Poste e telecomunicazioni	662
7 Trasporti marittimi	651
8 Editoria e stampa	650
9 Computer e servizi connessi	537
10 Trasporti aerei	487
11 Macchine ed apparecchi elettrici	267
12 Carta e prodotti della carta	251
13 Commercio, servizi di manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli	170
14 Macchine ed apparecchi meccanici	155
15 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	155
16 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	108
17 Attività immobiliari	102
18 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	96
19 Noleggio di macchinari	85
20 Gomma e prodotti in plastica	81
21 Prodotti chimici e fibre artificiali	80
22 Organizzazioni associative	76
23 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	73
24 Smaltimento rifiuti, fognature e servizi simili	62
25 Apparecchi radiotelevisivi	50
26 Mobili ed altri prodotti manifatturieri	48
27 Commercio al dettaglio, esclusi veicoli a motore e motocicli	47
28 Prodotti tessili	45
29 Prodotti alimentari e bevande	44
30 Altro	293
Totale	17.482

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

2.4. La cantieristica navale

La cantieristica è il comparto che presenta il più elevato ed il più articolato grado di interrelazione con il resto del sistema produttivo nazionale, il che le conferisce un valore strategico di rilievo, proprio perché essa si configura come una delle poche branche industriali italiane in grado di competere con forza e efficienza sui mercati internazionali. L'elevato acquisto di beni e servizi dalle altre branche economiche che risulta necessario per la produzione del settore fa sì che l'entità dei moltiplicatori e la conseguente capacità di creare reddito ed occupazione sia la più elevata del sistema marittimo, al punto da poter definire questo comparto come propulsivo. L'entità del moltiplicatore economico che è pari 3,041 (il più alto, con la sola esclusione della nautica da diporto comprensiva dell'indotto turistico) è prevalentemente determinata da una capacità di impatto a monte del settore talmente alta da controbilanciare un *impatto a valle nullo* e un impatto diretto inferiore a quello medio che deriva da una dipendenza dall'estero superiore a quella media (coefficiente di importazione pari a 0,208) (tab. 2.14).

Come già evidenziato nell'analisi degli altri settori, l'elevato grado di integrazione a monte è osservabile dalla consistente misura del coefficiente tecnico (pari a 0,740) che sta pertanto ad indicare che per 100 euro di produzione aggiuntiva il settore acquista ben 74,0 euro di beni e servizi dal resto del sistema economico. In effetti, il comparto della cantieristica acquista 2.037 milioni di euro dalle altre branche del sistema economico e realizza un livello di vendite attualmente superiore a 2.700 milioni di euro (valore della produzione ai prezzi di base), di cui ben 1.707 milioni di euro collocati all'estero (esportazioni).

Le Ula impiegate direttamente nel processo produttivo (12.033 Ula dirette) non sono particolarmente elevate mentre è molto consistente il numero di Ula impiegate a monte (14.747) a conferma di quanto detto in precedenza. La produzione per addetto si attesta su livelli più che apprezzabili, pari a 229.000 euro pro-capite annui mentre il valore aggiunto per addetto è di 59.630 euro pro-capite annui.

Per ciò che concerne le dinamiche di sviluppo più recenti, l'industria cantieristica ha registrato negli ultimi anni una crescita consistente sia del fatturato (+11,6%) che del Pil (+12,5%), indicando una capacità di tenuta rispetto ai mercati di sbocco caratterizzati da dinamiche assai complesse. Si sono messi in atto processi di razionalizzazione del comparto dispiegatisi attraverso eventi diversi quali: l'uscita dal mercato di imprese di piccole dimensioni e la riconversione di alcune strutture dalla cantieristica alla nautica da diporto.

Tab. 2.14 - Cantieristica navale – risorse, impieghi e occupazione del settore nel 2001 e nel 2004. Valori in milioni di euro correnti

Cantieristica navale		2001	2004
<i>Conto economico delle risorse</i>			
A=B+C	Produzione ai prezzi base	2.469	2.755
B	Valore aggiunto ai prezzi base	630	718
C	Costi intermedi	1.839	2.038
D	Importazioni CIF	609	660
E	Costi di distribuzione	0	0
F	Altro	- 237	- 245
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	2.841	3.170
	Contributo al Pil	2.232	2.510
<i>Rapporti caratteristici</i>			
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	2,916	2,840
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,255	0,260
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,745	0,740
K=D/G	Coefficiente di importazione	0,214	0,208
<i>Misure di impatto</i>			
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	0,786	0,792
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	3,077	3,041
N=E/A	Impatto a valle	0	0
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	3,077	3,041
<i>Conto economico degli impieghi</i>			
a	Consumi intermedi	1.888	2.303
b	Consumi finali	-	-
c	Investimenti fissi lordi	59	54
d	Variazione delle scorte	- 982	- 894
e	Esportazioni	1.875	1.708
f=b+c+d+e	Impieghi finali	952	867
g	Totale impieghi	2.841	3.170
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0,660	0,539
<i>Unità di lavoro</i>			
a	Ula dirette	11.911	12.033
b	Ula a monte	14.225	14.747
c	Ula a valle	-	-
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	26.136	26.780
<i>Misure di impatto</i>			
e=b/a	Impatto a monte	1,194	1,226
f=c/a	Impatto a valle	-	-
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	2,194	2,226
<i>Misure di produttività</i>			
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	207	229
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	53	60

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat e Assonave

Tra il 2001 e il 2004 le unità di lavoro dirette sono aumentate dell'1%, così come sono lievemente aumentate le unità di lavoro a monte. L'incremento piuttosto contenuto dei livelli occupazionali è attribuibile a fattori diversi che spaziano dal maggiore impiego di tecnologie ad una fase critica di mercato registrata tra il 2001 e il 2003, fino alla difficoltà effettiva di sostituire con nuove figure professionali qualificate le forze di lavoro in uscita dal comparto per fine carriera. Paradossalmente, uno dei problemi che il comparto oggi registra è quello di riavvicinare i giovani al lavoro presso i cantieri navali. La questione occupazionale, così come il fenomeno della maggiore propensione all'importazione devono essere intesi non tanto come indicatori di criticità, quanto come manifestazione della capacità del comparto di riorganizzarsi su basi nuove, mantenendo e rafforzando ulteriormente i cantieri maggiori e riconvertendo quelli più piccoli, con maggiori difficoltà ad affrontare mercati assai competitivi.

Che sia in atto un processo di rafforzamento e non un percorso involutivo della cantieristica è, inoltre, dimostrato dal fatto che i livelli di produttività nel corso degli anni sono aumentati consistentemente di una misura vicina al 10% per ciò che concerne la produzione ai prezzi di base per singola unità di lavoro diretta. Il settore italiano delle costruzioni di grandi navi (soprattutto il *cruising*) riveste una posizione di leadership a livello europeo ed è in grado di competere con i grandi gruppi industriali dell'Estremo Oriente.

L'evoluzione dei rapporti caratteristici indica inoltre un miglioramento complessivo delle *performance* economiche produttive della cantieristica, pur con le criticità alle quali sopra si è fatto riferimento. Il coefficiente di importazione indica infatti una live riduzione, tra il 2001 e il 2004, del livello di dipendenza degli acquisti dall'estero, così come si è lievemente ridotto il livello di dipendenza dai comparti a monte della cantieristica; di conseguenza il moltiplicatore del reddito ha subito nel medesimo periodo una impercettibile flessione, passando da 3,07 a 3,04, confermando comunque un valore di rilievo e, quindi, una capacità consistente di generare reddito e investimenti nei settori a monte e a valle del processo produttivo. È stata positiva, inoltre, la dinamica del moltiplicatore dell'occupazione, passato infatti da 2,19 a 2,22.

Si riporta di seguito l'elenco dei principali fornitori, dei clienti e delle Ula attivate a monte del settore sia del comparto della cantieristica navale che della nautica da diporto non essendo stato possibile distinguere i dati tra i due settori (tabb. 2.15-2.17).

**Tab. 2.15 - Cantieristica navale e delle produzioni di imbarcazioni per la nautica da diporto
- principali fornitori di beni intermedi. Anno 2004**

Graduatoria secondo gli acquisti	Valori assoluti (mln euro)
1 Altri mezzi di trasporto	934,71
2 Metalli e leghe	412,26
3 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	356,41
4 Macchine ed apparecchi meccanici	311,18
5 Attività professionali	295,14
6 Gomma e prodotti in plastica	142,38
7 Macchine ed apparecchi elettrici n.a.c.	136,10
8 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	88,99
9 Apparecchi radiotelevisivi	84,37
10 Prodotti chimici e fibre artificiali	70,22
11 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	60,56
12 Energia elettrica, gas e vapore	46,26
13 Costruzioni	41,58
14 Commercio all'ingrosso, esclusi veicoli a motore e motocicli	39,35
15 Smaltimento rifiuti, fognature e servizi simili	35,75
16 Alberghi e ristoranti	34,56
17 Altri minerali non metalliferi	33,62
18 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	29,12
19 Noleggio di macchinari	26,20
20 Trasporti ausiliari; agenzie di viaggio	22,76
21 Computer e servizi connessi	22,58
22 Poste e telecomunicazioni	21,64
23 Editoria e stampa	18,04
24 Trasporti terrestri	16,50
25 Trasporti marittimi	15,19
26 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	15,08
27 Carta e prodotti della carta	13,86
28 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	12,21
29 Trasporti aerei	11,73
30 Altro	76,46
Totale	3.424,78

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

**Tab. 2.16 - Cantieristica navale e delle produzioni di imbarcazioni per la nautica da diporto
– principali clienti (valore dei beni finali venduti alle altre branche). Dati 2004**

Graduatoria secondo le vendite	Distribuzione %
1 Pubblica Amministrazione e difesa; previdenza sociale obbligatoria	31,42
2 Trasporti aerei	22,03
3 Altri mezzi di trasporto	21,91
4 Trasporti marittimi	11,84
5 Trasporti terrestri	5,46
6 Commercio, manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli	3,99
7 Industrie alimentari e bevande	1,03
8 Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi apparecchi e macchine	0,37
9 Pesca, piscicoltura e servizi connessi	0,34
10 Macchine ed apparecchi meccanici	0,27
11 Noleggio di macchinari	0,26
12 Attività ausiliarie dei trasporti, agenzie di viaggio	0,23
13 Editoria e stampa	0,15
14 Altre industrie estrattive	0,11
15 Metalli e loro leghe	0,10
16 Smaltimento rifiuti, fognature e servizi simili	0,10
17 Commercio all'ingrosso, autoveicoli e motocicli esclusi	0,10
18 Macchine ed apparecchi elettrici	0,08
19 Attività ricreative, culturali e sportive	0,05
20 Autoveicoli e rimorchi	0,04
21 Servizi sanitari e sociali	0,03
22 Minerali non metalliferi	0,02
23 Energia elettrica e gas	0,01
24 Informatica e attività connesse	0,01
25 Istruzione	0,01
26 Estrazione di petrolio grezzo e gas naturale e servizi connessi	0,01
27 Alberghi e ristoranti	0,01
28 Altro	0,02
Totale	100,00

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

**Tab. 2.17 - Cantieristica navale e delle produzioni di imbarcazioni per la nautica da diporto
- Ula attivate a monte del settore. Dati 2004**

Graduatoria secondo le Ula attivate a monte	Valori assoluti (unità)
1 Altri mezzi di trasporto	6.244
2 Attività professionali	3.238
3 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	3.188
4 Macchine ed apparecchi meccanici	2.040
5 Macchine ed apparecchi elettrici n.a.c.	1.150
6 Metalli e leghe	1.121
7 Gomma e prodotti in plastica	951
8 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	894
9 Apparecchi radiotelevisivi	713
10 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	665
11 Alberghi e ristoranti	547
12 Costruzioni	488
13 Commercio all'ingrosso, esclusi veicoli a motore e motocicli	439
14 Smaltimento rifiuti, fognature e servizi simili	366
15 Prodotti della silvicoltura e servizi connessi	329
16 Altri minerali non metalliferi	271
17 Computer e servizi connessi	266
18 Prodotti chimici e fibre artificiali	264
19 Trasporti terrestri	205
20 Editoria e stampa	133
21 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	116
22 Trasporti ausiliari; agenzie di viaggio	110
23 Poste e telecomunicazioni	108
24 Attività ricreative, culturali e sportive	96
25 Energia elettrica, gas e vapore	80
26 Commercio al dettaglio, esclusi veicoli a motore e motocicli	79
27 Prodotti tessili	78
28 Trasporti marittimi	74
29 Carta e prodotti della carta	66
30 Altro	466
Totale	24.787

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

2.5. La nautica da diporto

Il settore della nautica da diporto ha registrato negli ultimi anni risultati positivi nei livelli di produzione riconducibili ad una maggiore domanda interna ma anche ai crescenti ordinativi provenienti dai mercati esteri. Quest'ultimo aspetto è osservabile dal saldo della bilancia commerciale del settore che nel 2004 presentava valori in attivo. Ciò risulta di particolare importanza ai fini della valutazione settoriale, in quanto evidenzia il rinnovamento attuato mediante processi di diversificazione e specializzazione della produzione volti a migliorare la qualità finale dei prodotti offerti e a renderli altamente competitivi nei nuovi scenari internazionali.

Le stime che si presentano di seguito considerano preliminarmente la produzione della sola cantieristica di imbarcazioni da diporto (il comparto della nautica in senso stretto) e successivamente l'indotto derivante dal *turismo nautico*, stimato in 4.600 milioni di euro⁵. È stato così possibile stimare il contributo al Pil nazionale nel 2004 in 2.443 milioni di euro (tab. 2.18).

L'analisi del settore permette di evidenziare quanto, al netto del turismo nautico, il diporto presenta una dimensione produttiva limitata, la più piccola di tutta l'industria marittima, mentre se lo si considera includendo l'indotto turistico risulta il secondo settore del *cluster* con un Pil pari a 7.044 milioni di euro. I rapporti caratteristici, ad eccezione del coefficiente di importazione, non risultano variare se si considera o meno l'indotto turistico. La differenza è invece rilevante per le *misure di impatto*. L'incidenza del turismo si ripercuote sull'impatto a valle che da 0,123 passa a 2,224 e nel moltiplicatore del reddito, che da 2,165 passa a 4,546. Così considerata *nel suo complesso* la nautica da diporto è il comparto con la *più alta capacità di attivazione a valle* fra tutti i settori dell'industria marittima e conseguentemente con la *maggiore capacità di generare ricchezza*: per 1.000 euro investiti in questo settore, si mette in moto una produzione di 4.546 euro. La differenza dal lato degli impieghi, è associata ai valori dei consumi finali delle famiglie, essendo quest'ultime le utilizzatrici dei servizi direttamente o indirettamente attivati da questo settore. Le esportazioni infine risultano pari a 1.066 milioni di euro pari al 19,8% del totale delle esportazioni complessivamente attivate dal *cluster*.

5. La metodologia del calcolo del contributo al Pil applicata a questo e ai precedenti Rapporti sull'economia del mare differisce da quella utilizzata dall'Unione Nazionale Cantieri e Industrie Nautiche e Affini – Ucina. Le lievi differenze dei valori del contributo al Pil, che sono da attribuirsi unicamente alle diverse metodologie applicate, non portano a diverse valutazioni dell'andamento dell'attività produttiva dell'industria nautica.

Tab. 2.18 - Nautica da diporto – risorse, impieghi e occupazione del settore nel 2001 e nel 2004. Valori in milioni di euro correnti

Nautica da diporto		2001		2004	
		senza indotto turistico	con indotto turistico	senza indotto turistico	con indotto turistico
<i>Conto economico delle risorse</i>					
A=B+C	Produzione ai prezzi base	1.814	1.814	2.190	2.190
B	Valore aggiunto ai prezzi base	724	724	874	874
C	Costi intermedi	1.090	1.090	1.315	1.315
D	Importazioni CIF	347	347	553	553
E	Costi di distribuzione	213	4.316	270	4.870
F	Indotto turistico		4103		4600
F	Altro	-12	-12	-16	-16
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	2.362	6.465	2.997	7.597
	Contributo al Pil	2.015	6.118	2.444	7.044
<i>Rapporti caratteristici</i>					
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	1,504	1,504	1,504	1,504
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,399	0,399	0,399	0,399
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,601	0,601	0,601	0,601
K=D/G	Coefficiente di importazione	0,147	0,054	0,185	0,073
<i>Misure di impatto</i>					
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	0,853	0,946	0,815	0,927
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	2,136	2,370	2,042	2,322
N=E/A	Impatto a valle	0,117	2,379	0,123	2,224
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	2,254	4,749	2,165	4,546
<i>Conto economico degli impieghi</i>					
a	Consumi intermedi	-	-	-	-
b	Consumi finali	1.360	5.466	2.039	6.639
c	Investimenti fissi lordi	24	24	31	31
d	Variazione delle scorte	-110	-113	-140	-140
e	Esportazioni	1.087	1.087	1.066	1.066
f=b+c+d+e	Impieghi finali	2.362	6.465	2.997	7.597
g	Totale impieghi	2.362	6.465	2.997	7.597
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0,460	0,168	0,356	0,140
<i>Unità di lavoro</i>					
a	Ula dirette	11.230	11.230	11.719	11.719
b	Ula a monte	7.111	7.111	8.114	8.114
c	Ula a valle	3.175	64.475	4.019	72.744
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	21.517	82.817	23.853	92.578
<i>Misure di impatto</i>					
e=b/a	Impatto a monte	0,633	0,633	0,692	0,692
f=c/a	Impatto a valle	0,283	5,741	0,343	6,207
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,916	7,374	2,035	7,900
<i>Misure di produttività</i>					
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	162	162	187	187
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	65	65	75	75

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat e Ucina

L'occupazione generata a valle senza l'indotto turistico è di 4.019 Ula mentre se si considera l'indotto turistico le unità di lavoro a valle sono 72.744. L'impatto a valle senza indotto turistico è pari a 0,343 e con l'indotto esso raggiunge un valore di 6,207. Tali differenze si riscontrano in modo speculare anche per il moltiplicatore totale dell'occupazione, il più alto (7,900) fra i cinque settori analizzati. Complessivamente la nautica si presenta come il *comparto* potenzialmente *più dinamico* in termini di creazione di *nuova forza lavoro*: per 100 unità di lavoro addizionali si attivano complessivamente – a monte e a valle – 790 Ula.

Dal lato degli indicatori di produttività, la produzione per addetto di 186.830 euro e il valore aggiunto per addetto di 74.600 euro, collocano il settore in una posizione al di sotto della media dell'industria marittima, valori che si ripercuotono sulla relativa consistenza in termini quantitativi delle Ula direttamente utilizzate dal comparto (11.719).

Analizziamo ora le più recenti dinamiche di sviluppo.

La nautica da diporto continua a registrare una fase di crescita sostenuta comprovata da un incremento del fatturato (produzione a prezzi correnti), tra il 2001 e il 2004, del 20,7%. Egualmente il Pil registra incrementi molto consistenti, i più elevati di questa parte del *cluster*, grazie alla solida affermazione sui mercati italiani e esteri dei prodotti realizzati dal comparto.

Si sono rivelate positive anche le dinamiche occupazionali, tanto che le Unità di lavoro dirette sono aumentate nell'arco di tre anni del 4%, ma soprattutto è stata accentuata l'accelerazione dell'occupazione a monte e a valle, cresciuta del 13% in questi ultimi anni.

I rapporti caratteristici fotografano un comparto che non ha registrato sostanziali trasformazioni nei rapporti a monte e a valle del processo produttivo, ma che si è riposizionato nel contesto internazionale aumentando leggermente la propria dipendenza dalle importazioni e registrando un lieve rallentamento nel valore delle esportazioni. Il moltiplicatore del reddito varia considerevolmente, come più volte affermato, a seconda che si prenda o meno in considerazione l'indotto turistico connesso alla nautica da diporto. Sia in un caso che nell'altro tale misura di impatto si è leggermente ridotta, tra il 2001 e il 2004 a causa di un rallentamento dell'impatto a valle della nautica.

Il moltiplicatore dell'occupazione invece è aumentato, quasi a sottolineare la capacità del comparto nautico di connettersi in modo sempre più ampio con molteplici attività soprattutto a valle di tale sistema produttivo. Infine, le buone *performance* della nautica sono sottolineate dall'incremento della produttività: a fronte dell'aumento del 4% dell'occupazione, la produzione per occupato è passata da 161.000 euro a 186.000 euro.

2.6. Le attività della pesca

Il settore della pesca è quello che ha registrato i più evidenti cambiamenti negli ultimi anni. Ciò è riconducibile al processo di industrializzazione che lo sta attraversando e che vede sempre più elevata la quota di produzione generata dalla cosiddetta acquacoltura (allevamento dei pesci, di molluschi e crostacei in strutture a produzione intensiva). Gli effetti più evidenti di questo processo sono osservabili nella continua crescita della produzione e nel consistente incremento della produttività del lavoro, che, tuttavia, deve essere interpretato anche alla luce della contrazione degli addetti del settore.

Il settore della pesca presenta, nel 2004, un contributo al Pil stimato in 4.636 milioni di euro (tab. 2.19) ed una limitata integrazione a monte del settore che con un coefficiente tecnico (costi intermedi/produzione) molto contenuto pari a 0,227 testimonia la relativa semplicità del sistema produttivo. A differenza della bassa capacità di attivazione a monte, il comparto della pesca presenta una elevata portata di attivazione di reddito a valle. Un incremento di domanda di 100 euro origina, infatti, altri 175 euro nelle attività a valle del settore. Queste attività sono prevalentemente rappresentate dai legami tra il settore della pesca e le attività dell'industria alimentare.

L'*impatto totale sulla produzione* (1,113) è il più basso del *cluster* e risulta generato esclusivamente dai processi moltiplicativi diretti e da quelli a valle. I consumi delle famiglie essi assorbono l'87% (4.712 milioni di euro) degli impieghi totali (5.393 milioni di euro), mentre 430 milioni vengono venduti ad altre branche (soprattutto della filiera alimentare) per essere utilizzati nei rispettivi processi produttivi.

Dalle peculiarità del settore emerge l'entità degli occupati diretti 46.286, valore che risulta il più elevato del *cluster* e che porta il settore ad impiegare il *maggior numero di occupati* totali (84.411 Ula totali, comprensivi cioè anche delle Ula a monte e a valle).

Inoltre, gli ultimi anni sono stati portatori di apprezzabili risultati per il sistema della pesca e della piscicoltura in Italia. Si osserva infatti una decisa inversione di tendenza nel settore rispetto ai dati di fine anni '90, con un incremento della produzione in termini nominali, tra il 2001 e il 2004, del 17,2%, una misura simile alla crescita del Pil del comparto. Tali risultati sono attribuibili alla marcata industrializzazione avvenuta nel corso dell'ultimo decennio i cui effetti non sono ancora esauriti. Per i prossimi anni si prevedono ulteriori aumenti, dal momento che la crescente domanda nazionale non risulta ancora pienamente soddisfatta dalla produzione interna. Tale andamento risulta osservabile dalla crescita della produzione e delle importazioni (+12%). Il lieve abbassamento del coefficiente di importazione, passato da 0,146 a

Tab. 2.19 - Pesca – risorse, impieghi e occupazione del settore nel 2001 e nel 2004 (valori in milioni di euro correnti)

Pesca		2001	2004
<i>Conto economico delle risorse</i>			
A=B+C	Produzione ai prezzi base	1.417	1.661
B	Valore aggiunto ai prezzi base	1.098	1.284
C	Costi intermedi	319	378
D	Importazioni CIF	675	757
E	Costi di distribuzione	2.484	2.904
F	Altro	60	71
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	4.636	5.393
	Contributo al Pil	3.961	4.636
<i>Rapporti caratteristici</i>			
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	0,291	0,294
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,775	0,773
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,225	0,227
K=D/G	Coefficiente di importazione	0,146	0,140
<i>Misure di impatto</i>			
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	0,854	0,860
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	1,103	1,113
N=E/A	Impatto a valle	1,753	1,749
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	2,856	2,861
<i>Conto economico degli impieghi</i>			
a	Consumi intermedi	391	430
b	Consumi finali	4.030	4.712
c	Investimenti fissi lordi	40	46
d	Variazione delle scorte	1	1
e	Esportazioni	175	204
f=b+c+d+e	Impieghi finali	4.244	4.963
g	Totale impieghi	4.636	5.393
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0,038	0,038
<i>Unità di lavoro</i>			
a	Ula dirette	56.407	46.286
b	Ula a monte	2.015	2.151
c	Ula a valle	30.764	35.974
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	89.186	84.411
<i>Misure di impatto</i>			
e=b/a	Impatto a monte	0,036	0,046
f=c/a	Impatto a valle	0,545	0,777
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,581	1,824
<i>Misure di produttività</i>			
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	25	36
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	20	28

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

0,140, invece potrebbe indicare una minore dipendenza del settore dall'estero e quindi il suo rafforzamento industriale. L'impatto a valle è diminuito passando da 1,753 a 1,749. Questo ha contribuito alla crescita del moltiplicatore del reddito che è passato da 2,856 a 2,861.

Il calo delle Ula totali del comparto ittico che sono passate da 89.186 a 84.411 (-4.775 unità) è stato causato quasi per intero dalla diminuzione delle Ula dirette (-10.121 unità) che è risultata circa il doppio dell'incremento delle Ula a valle (+5.210 unità). Le spiegazioni sono diverse, a cominciare dal contenuto livello di turno-over che caratterizza il settore (sempre meno giovani guardano al comparto della pesca marina come un'opportunità) fino ai maggiori (anche se non eclatanti) processi di industrializzazione e ammodernamento del settore intrapreso nell'ultimo quinquennio. I risultati di questa evoluzione sono inoltre osservabili dalla crescita della produttività del lavoro, che, sebbene risulti ancora in termini assoluti la più bassa fra i settori dell'industria marittima, ha registrato un forte incremento: +43% la produzione per addetto e +42% il valore aggiunto per addetto.

Per comprendere meglio l'organizzazione del comparto si riporta di seguito l'elenco dei principali fornitori, dei clienti e delle Ula attivate a monte del settore (tabb. 2.20-2.22).

Tab. 2.20 - Attività della pesca – principali fornitori di beni intermedi. Anno 2004

Graduatoria secondo gli acquisti	Valori assoluti (mln euro)
1 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	72,72
2 Energia elettrica, gas e vapore	50,33
3 Altri mezzi di trasporto	36,92
4 Prodotti tessili	36,86
5 Prodotti alimentari e bevande	34,29
6 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	16,91
7 Macchine ed apparecchi elettrici	11,95
8 Metalli e leghe	11,55
9 Poste e telecomunicazioni	11,14
10 Gomma e prodotti in plastica	9,68
11 Commercio, servizi di manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli	9,68
12 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	9,51
13 Servizi ausiliari di intermediazione monetaria e finanziaria	8,69
14 Prodotti chimici e fibre artificiali	7,12
15 Pesca ed altri prodotti ittici; servizi accessori della pesca	6,94

(segue)

(segue) **Tab. 2.20 - Attività della pesca – principali fornitori di beni intermedi. Anno 2004**

Graduatoria secondo gli acquisti	Valori assoluti (mln euro)
16 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	6,71
17 Carta e prodotti della carta	6,01
18 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	4,02
19 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	3,56
20 Computer e servizi connessi	3,44
21 Altri minerali non metalliferi	3,27
22 Attività professionali	2,22
23 Commercio all'ingrosso, esclusi veicoli a motore e motocicli	1,98
24 Apparecchi radiotelevisivi	1,92
25 Trasporti terrestri	1,57
26 Prodotti della silvicoltura e servizi connessi	1,40
27 Trasporti aerei	0,99
28 Attività immobiliari	0,93
29 Trasporti ausiliari; agenzie di viaggio	0,82
30 Altro	4,49
Totale	377,61

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Tab. 2.21 - Attività della pesca – principali clienti (valori dei beni finali venduti alle altre branche). Dati 2004

Graduatoria secondo le vendite	Distribuzione %
1 Alberghi e ristoranti	50,95
2 Prodotti alimentari e bevande	28,79
3 Mobili ed altri prodotti manifatturieri	8,59
4 Prodotti chimici e fibre artificiali	6,18
5 Sanità e servizi sociali	1,81
6 Trasporti marittimi	1,55
7 Pesca ed altri prodotti ittici; servizi accessori della pesca	1,50
8 Istruzione	0,40
9 Pubblica amministrazione e difesa; previdenza sociale obbligatoria	0,19
10 Trasporti aerei	0,03
11 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	0,01
Totale	100,00

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

Tab. 2.22 - Attività della pesca – Ula attivate a monte del settore. Dati 2004

Graduatoria secondo le Ula attivate a monte	Valori assoluti (unità)
1 Prodotti tessili	313
2 Altri mezzi di trasporto	247
3 Pesca ed altri prodotti ittici; servizi accessori della pesca	197
4 Prodotti alimentari e bevande	182
5 Prodotti metallici, eccetto macchine ed apparecchi	151
6 Commercio, servizi di manutenzione e riparazione di veicoli a motore e motocicli	132
7 Servizi ausiliari di intermediazione monetaria e finanziaria	129
8 Macchine ed apparecchi elettrici n.a.c.	101
9 Energia elettrica, gas e vapore	87
10 Gomma e prodotti in plastica	65
11 Poste e telecomunicazioni	56
12 Computer e servizi connessi	41
13 Legno e prodotti del legno e sughero (mobili esclusi)	40
14 Prodotti della silvicoltura e servizi connessi	40
15 Apparecchi medicali, di precisione, strumenti ottici ed orologi	39
16 Intermediazione finanziaria, esclusi assicurazione e fondi pensione	38
17 Metalli e leghe	31
18 Coke e prodotti della raffinazione del petrolio	29
19 Carta e prodotti della carta	29
20 Prodotti chimici e fibre artificiali	27
21 Altri minerali non metalliferi	26
22 Attività professionali	24
23 Commercio all'ingrosso, esclusi veicoli a motore e motocicli	22
24 Trasporti terrestri	20
25 Apparecchi radiotelevisivi	16
26 Prodotti dell'agricoltura, caccia e servizi connessi	12
27 Assicurazione e fondi pensione, esclusa previdenza sociale obbligatoria	11
28 Vestiario e pellicce	8
29 Costruzioni	7
30 Altro	33
Totale	2.151

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

2.7. I comparti marittimi istituzionali

La Marina Militare Italiana, le Capitanerie di porto, le Autorità portuali e Ipsema (Istituto di previdenza del settore marittimo) sono parte integrante del *cluster* marittimo: esercitano poteri di controllo e di pubblica sicurezza, indirizzano e gestiscono le politiche di sviluppo e di investimento delle infrastrutture portuali e offrono servizi previdenziali e assicurativi alle forze di lavoro del *cluster*.

I quattro comparti di natura istituzionale hanno generato nel 2004 un Pil pari a 4,5 miliardi di euro, il 12,3% del totale del *cluster* marittimo, mentre la loro forza lavoro costituisce il 25% del totale del *cluster*. Il Pil più elevato è attribuibile alla Marina Militare, che conta anche un numero molto consistente di addetti, ma i livelli di produttività più consistenti spettano alle Autorità portuali, inserite peraltro in un contesto (quello dei porti e delle connesse attività logistiche) in grado di attivare consistenti livelli di occupazione indiretta. In effetti si stima che se le Unità di lavoro dirette delle Autorità portuali oggi si attestano a 1.200, quelle indirette sono oltre 11.300.

2.7.1. La Marina Militare Italiana

Come nella precedente edizione di questo Rapporto è stato possibile adottare anche per la Marina Militare lo schema contabile utilizzato per gli altri 5 settori del *cluster* marittimo, assumendo che il bilancio consuntivo sia pari alle risorse ai prezzi di mercato (che a loro volta coincidono con la produzione effettiva ai prezzi base poiché le importazioni e i costi di distribuzione sono nulli).

I 2.388 milioni di euro di “produzione” sono quindi stati ripartiti fra il valore aggiunto (1.588 milioni di euro), assimilabile alle spese di esercizio e di personale e i costi intermedi (800 milioni di euro) interpretabili invece come le spese di ammodernamento e rinnovamento, ossia di investimento. Da questa suddivisione emerge che la Marina Militare nel 2004 ha destinato agli investimenti il 34,6% delle spese totali (coefficiente tecnico pari a 0,335) e la restante parte – 66,5% – alle spese correnti di gestione. Nel conto economico degli impieghi i 2.388 milioni di euro di “produzione” sono stati attribuiti interamente ai “Consumi finali della Pubblica Amministrazione”.

Il moltiplicatore (pari a 1,504), da prendere con tutte le precauzioni del caso, deriva da un impatto diretto unitario e da un impatto a monte pari a 0,504. Quindi sebbene la Marina Militare non generi ricchezza a valle dei propri “processi produttivi”, contribuisce intensivamente alla formazione del reddito nazionale: per 100 euro aggiuntivi destinati alla Marina Militare essa mette in moto complessivamente una “produzione” di 150,40 euro.

Le unità di lavoro totali (41.590 unità) (tab. 2.23) sono prevalentemente costituite dalle Ula direttamente utilizzate dalla Marina Militare (34.000

Tab. 2.23 - Marina Militare – risorse, impieghi e occupazione. Dati 2004. Valori in milioni di euro correnti

Marina Militare		2004
<i>Conto economico delle risorse</i>		
A=B+C	Produzione ai prezzi base	2.388
B	Valore aggiunto ai prezzi base	1.588
C	Costi intermedi	800
D	Importazioni CIF	
E	Costi di distribuzione	
F	Altro	
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	2.388
	Contributo al Pil	2.388
<i>Rapporti caratteristici</i>		
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	0,504
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,665
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,335
K=D/G	Coefficiente di importazione	
<i>Misure di impatto</i>		
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	1,000
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	1,504
N=E/A	Impatto a valle	-
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	1,504
<i>Conto economico degli impieghi</i>		
a	Consumi intermedi	
b	Consumi finali	2.388
c	Investimenti fissi lordi	
d	Variazione delle scorte	
e	Esportazioni	
f=b+c+d+e	Impieghi finali	2.388
g	Totale impieghi	2.388
h=e/g	Coefficiente di esportazione	
<i>Unità di lavoro</i>		
a	Ula dirette	34.000
b	Ula a monte	7.590
c	Ula a valle	
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	41.590
<i>Misure di impatto</i>		
e=b/a	Impatto a monte	0,223
f=c/a	Impatto a valle	-
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,223
<i>Misure di produttività</i>		
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	70
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	47

Fonte: elaborazione Censis su Conti pubblici nazionali

unità). Queste ultime sono state calcolate considerando soltanto il personale militare (al netto di quello in formazione). Viceversa le 7.590 Ula a monte corrispondono alla forza lavoro attivata indirettamente in quei settori (principalmente la cantieristica navale) che producono beni e servizi necessari alla Marina Militare. Il moltiplicatore dell'occupazione, pari a 1,223, infine permette di valutare la capacità di creare nuova forza lavoro della Marina Militare: un aumento di 100 unità del personale militare attiva altri 22 posti di lavoro nei settori a monte.

2.7.2. Le Capitanerie di porto

Anche per le Capitanerie di porto è stata adottata la stessa metodologia usata per il calcolo degli aggregati economici della Marina Militare. I dati sono stati desunti dal Bilancio dello stato che annualmente riporta la disaggregazione delle spese sostenute dalle Capitanerie di porto italiane.

Le risorse ai prezzi di mercato (pari a 541 milioni di euro (tab. 2.24) coincidono quindi con la produzione effettiva ai prezzi base, poiché le importazioni e i costi di distribuzione sono nulli. Più nel dettaglio la "produzione" è costituita da 480 milioni di euro di valore aggiunto (spese correnti quali i salari, gli stipendi, ecc.) e da 60 milioni di costi intermedi (investimenti). Anche in questo caso l'intero valore della "produzione" si ritrova nel conto economico degli impieghi alla voce "Consumi finali della Pubblica Amministrazione".

Considerando congiuntamente l'impatto diretto sulla produzione (unitario), quello a monte (pari a 0,126) e quello a valle (nullo) si ottiene il moltiplicatore del reddito per le Capitanerie di porto: per ogni 100 euro di domanda aggiuntiva diretta verso questo "settore" vengono creati 126 euro di produzione nel complesso dell'economia italiana.

Le unità di lavoro dirette, stimate in 5.346 unità, sono state calcolate partendo dal personale militare in servizio permanente delle Capitanerie di porto al 31 dicembre 2004. A queste vanno poi aggiunte le 612 Ula attivate a monte, ovvero in quei settori che producono beni e servizi necessari alle Capitanerie di porto. Dal moltiplicatore dell'occupazione (pari a 1,114) si deduce l'impatto che le Capitanerie di porto possono avere sul mercato del lavoro: un aumento di 100 unità del personale genera circa 11 ulteriori posti di lavoro nei settori a monte.

Tab. 2.24 - Capitanerie di porto – risorse, impieghi e occupazione. Dati 2004. Valori in milioni di euro correnti

Capitanerie di Porto		2004
<i>Conto economico delle risorse</i>		
A=B+C	Produzione ai prezzi base	541
B	Valore aggiunto ai prezzi base	480
C	Costi intermedi	61
D	Importazioni CIF	
E	Costi di distribuzione	
F	Altro	
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	541
	Contributo al Pil	541
<i>Rapporti caratteristici</i>		
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	0,126
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,888
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,112
K=D/G	Coefficiente di importazione	0
<i>Misure di impatto</i>		
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	1,000
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	1,126
N=E/A	Impatto a valle	-
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	1,126
<i>Conto economico degli impieghi</i>		
a	Consumi intermedi	
b	Consumi finali	541
c	Investimenti fissi lordi	
d	Variazione delle scorte	
e	Esportazioni	
f=b+c+d+e	Impieghi finali	541
g	Totale impieghi	541
h=e/g	Coefficiente di esportazione	
<i>Unità di lavoro</i>		
a	Ula dirette	5.346
b	Ula a monte	612
c	Ula a valle	
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	5.958
<i>Misure di impatto</i>		
e=b/a	Impatto a monte	0,114
f=c/a	Impatto a valle	
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,114
<i>Misure di produttività</i>		
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	101
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	90

Fonte: elaborazione Censis su Conti pubblici nazionali

2.7.3. Le Autorità portuali

I dati qui riportati si riferiscono ai bilanci, disponibili al 2004, di 23 delle 24 Autorità portuali allora istituite associate ad Assoporti. La produzione al costo dei fattori, per gli stessi motivi riguardanti la Marina Militare e le Capitanerie di porto, coincide con le risorse ai prezzi di mercato (1.386 milioni di euro). La quota attribuibile al valore aggiunto ammonta a 161,57 milioni di euro, mentre quella relativa ai costi intermedi a 1.224,59 milioni di euro, comprensivi degli investimenti strutturali nei porti (tab. 2.25).

Dall'elevata entità del coefficiente tecnico (pari a 0,883) si deduce una struttura del settore particolarmente legata al resto del sistema economico nazionale. Un tale risultato differisce rispetto a quello presentato nella precedente edizione di questo Rapporto per la diversa natura dei dati utilizzati. In questa edizione, difformemente dal passato, i costi intermedi sono stati infatti considerati al lordo delle spese di investimento sostenute dalle Autorità Portuali. Questa scelta è finalizzata ad apprezzare l'entità delle risorse economiche che vengono attivate dal sistema portuale italiano che diviene un settore strategico per l'attività di investimento dello Stato.

Gli investimenti effettuati dalle Autorità Portuali (la cui capacità di programmazione ed investimento dipende in parte preponderante dall'entità di finanziamenti erogati dallo Stato) risultano di particolare importanza strategica anche alla luce della sempre più improcrastinabile necessità di avvicinare i porti italiani agli standard internazionali in termini di profondità dei fondali, sistemi di sicurezza (*safety* e *security* delle aree di sosta e deposito), facilità di collegamento con la rete stradale e ferroviaria del paese, ammodernamento e potenziamento delle banchine, ecc. Nel conto economico degli impieghi, come per la Marina e le Capitanerie di porto il valore complessivo dei beni e servizi generati dal settore si ritrova per intero alla voce "Consumi finali della Pubblica Amministrazione". Infine, le Autorità portuali utilizzano direttamente 1.200 Ula e indirettamente attivano a monte ben 11.320, per un totale di 12.520 unità. Il moltiplicatore dell'occupazione così ottenuto è pari a 10,4, valore che evidenzia i consistenti investimenti avvenuti negli anni in corso nella ristrutturazione e nel potenziamento degli scali portuali nazionali.

Tab. 2.25 - Autorità portuali – risorse, impieghi e occupazione. Dati 2004. Valori in milioni di euro correnti

Autorità Portuali		2004
<i>Conto economico delle risorse</i>		
A=B+C	Produzione ai prezzi base	1.386
B	Valore aggiunto ai prezzi base	162
C	Costi intermedi	1.225
D	Importazioni CIF	
E	Costi di distribuzione	
F	Altro	
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	1.386
	Contributo al Pil	1.386
<i>Rapporti caratteristici</i>		
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	7,579
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,117
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,883
K=D/G	Coefficiente di importazione	
<i>Misure di impatto</i>		
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	1,000
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	8,579
N=E/A	Impatto a valle	-
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	8,579
<i>Conto economico degli impieghi</i>		
a	Consumi intermedi	
b	Consumi finali	1.386
c	Investimenti fissi lordi	
d	Variazione delle scorte	
e	Esportazioni	
f=b+c+d+e	Impieghi finali	1.386
g	Totale impieghi	1.386
h=e/g	Coefficiente di esportazione	
<i>Unità di lavoro</i>		
a	Ula dirette	1.200
b	Ula a monte	11.320
c	Ula a valle	
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	12.520
<i>Misure di impatto</i>		
e=b/a	Impatto a monte	9,433
f=c/a	Impatto a valle	-
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	10,433
<i>Misure di produttività</i>		
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	1155
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	135

Fonte: elaborazione Censis su Conti pubblici nazionali

2.3.4. Ipsema – Istituto di previdenza per il settore marittimo

L'azione di riorganizzazione delle strutture, di razionalizzazione dei costi, di riequilibrio finanziario delle gestioni previdenziali, svolte da Ipsema in questi anni, pone oggi questo Istituto come soggetto di riferimento del sistema previdenziale italiano, oltre che ovviamente del comparto marittimo, per il quale sono state erogate nel 2004 prestazioni per circa 160 milioni di euro. È sufficiente pensare al fatto che Ipsema assicura circa 100.000 addetti (oltre 42.200 posti di lavoro assicurati) del settore marittimo per capire quanto tale Istituto sia connesso alle attività del *cluster*. In particolare, gli addetti assicurati, operano presso 6.000 imprese marittime articolate nelle diverse categorie: passeggeri, carico, rimorchiatori e naviglio ausiliario, diporto e pescherecci. Nel 2004 sono stati indennizzati 2.039 infortuni nell'ambito del lavoro marittimo e erogate 4.815 rendite di cui 1.026 per superstiti.

I dati di bilancio del 2004, mettono in evidenza come l'istituto abbia generato un Pil (assimilato alla produzione a prezzi di base) di 208 miliardi di euro, contribuendo al 4% del Pil complessivo generato dai soli quattro soggetti istituzionali del *cluster* marittimo (tab. 2.26).

Data la natura e la missione particolare dell'Istituto, i legami con i comparti a monte sono piuttosto limitati (come indica il contenuto valore del coefficiente tecnico); tuttavia il valore del moltiplicatore del reddito si attesta su livelli apprezzabili: 100 euro di domanda aggiuntiva generano 107 euro nel sistema economico e 100 nuove unità di lavoro sono in grado di generarne 157 a monte e a valle della struttura considerata.

Tab. 2.26 - Ipsema – risorse, impieghi e occupazione. Dati 2004. Valori in milioni di euro correnti

	Ipsema	2004
<i>Conto economico delle risorse</i>		
A=B+C	Produzione ai prezzi base	208
B	Valore aggiunto ai prezzi base	194
C	Costi intermedi	14
D	Importazioni CIF	
E	Costi di distribuzione	
F	Altro	
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	208
	Contributo al Pil	208
<i>Rapporti caratteristici</i>		
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto p.b.	0,074
I=B/A	Valore aggiunto p.b./produzione p.b.	0,931
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.p.b.)	0,069
K=D/G	Coefficiente di importazione	
<i>Misure di impatto</i>		
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	1,000
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	1,074
N=E/A	Impatto a valle	0,000
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	1,074
<i>Conto economico degli impieghi</i>		
a	Consumi intermedi	
b	Consumi finali	208
c	Investimenti fissi lordi	
d	Variazione delle scorte	
e	Esportazioni	
f=b+c+d+e	Impieghi finali	208
g	Totale impieghi	208
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0
<i>Unità di lavoro</i>		
a	Ula dirette	238
b	Ula a monte	136
c	Ula a valle	
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	374
<i>Misure di impatto</i>		
e=b/a	Impatto a monte	0,570
f=c/a	Impatto a valle	
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,570
<i>Misure di produttività</i>		
Prod/Ula dir.	Produzione ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	875
VA/Ula dir.	Valore aggiunto ai p.b. per addetto (migliaia di euro correnti)	815

Fonte: elaborazione Censis su dati Ipsema

APPENDICE

Lo schema contabile utilizzato

Per l'elaborazione delle stime riportate nelle pagine precedenti si è utilizzato lo schema del *Conto delle risorse e degli impieghi*. Esso raffronta, per l'intera economia nazionale suddivisa in branche, le entrate (prodotto interno lordo e importazioni) e le uscite di beni e servizi (consumi intermedi, consumi finali, investimenti fissi lordi, variazione delle scorte ed esportazioni). Trattandosi di un conto d'equilibrio, non origina pertanto alcun saldo.

Per la valutazione dell'integrazione a *monte*, attraverso la considerazione dei costi intermedi, si sono analizzati i settori che forniscono i beni e i servizi necessari alla produzione, mentre per la valutazione dell'integrazione a *valle* si è tenuto conto delle attività economiche che collocano i beni e i servizi sul mercato, quantificate dai margini del commercio e dei trasporti.

Schema contabile adottato

Risorse (Offerta)			Impieghi (Domanda)	
Produzione	Costi intermedi	Pil	Consumi	Costi intermedi
	Valore aggiunto			Consumi finali (delle famiglie e collettivi)
Costi di distribuzione			Investimenti fissi lordi	
Altro: imposte nette			Variazione delle scorte	
Importazioni			Esportazioni	

Fonte: Censis, 2006

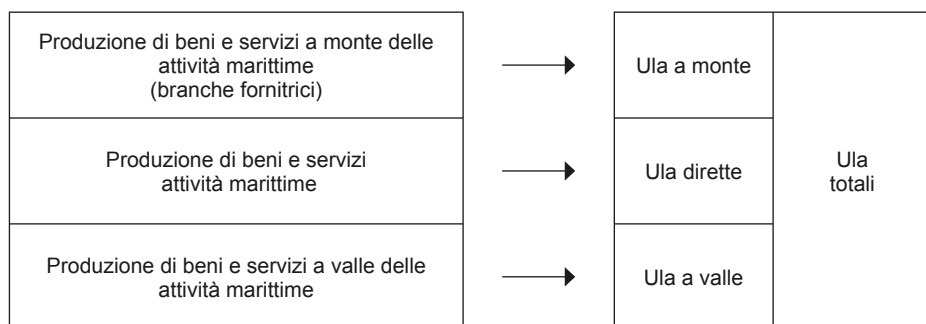
Le Unità di lavoro (Ula)

Le *Unità di lavoro* coinvolte nelle attività economiche marittime (indicate nel seguito con Ula) sono state distinte tra:

- *Ula dirette*: unità di lavoro direttamente utilizzate nella produzione dei beni e servizi dei settori considerati;
- *Ula a monte*: unità di lavoro impiegate nelle branche fornitrici di un comparto produttivo a monte dei processi produttivi;
- *Ula a valle*: unità di lavoro utilizzate nelle branche clienti di un comparto.

Tale distinzione consente di valutare il grado di integrazione e la capacità d'impatto dell'economia marittima nei confronti dell'intera economia nazionale. Da un punto di vista metodologico, tale stima è stata effettuata associando la produttività per unità di lavoro – a monte – ai costi intermedi, e – a valle – ai costi di distribuzione.

Grado di integrazione e capacità d'impatto dell'economia marittima nei confronti dell'economia nazionale



Le Ula dirette sono le unità di lavoro direttamente utilizzate dal settore. Per il settore della pesca esse non sono state stimate, bensì sono pari al valore che l'Istat ha pubblicato per l'anno 2004 (46.286 unità al netto della pesca in acque dolci). Per gli altri settori si sono preliminarmente stimati tali valori associando alle stime del valore aggiunto ai prezzi base dei vari settori degli indici di produttività del lavoro desunti dai conti economici nazionali per l'anno 2004 e successivamente tali stime sono state sottoposte alla valutazione da parte degli operatori del settore. Per tenere sotto controllo la dimensione delle stime esse sono state anche confrontate con i valori del Censimento dell'industria e dei servizi del 2001. È bene comunque sottolineare che i dati censuari sulla forza lavoro non sono direttamente confrontabili con quelli qui riportati

perché riportano informazioni in termini di addetti e non di unità di lavoro. Le Ula sono infatti un'unità di misura statistica che trasforma l'insieme delle posizioni lavorative in unità omogenee.

La strada seguita, sebbene metodologicamente corretta e validata in termini di coerenza dalle stime ottenute, presenta comunque dei limiti che è bene evidenziare. Con questa procedura infatti si è ragionevolmente ipotizzato che le produttività dei settori considerati siano analoghe a quelle riportate dai conti nazionali, i quali invece sono per gruppi di attività più vasti.

In particolare, in prima analisi si è dovuto ipotizzare che la produttività di:

- “fabbricazione di altri mezzi di trasporto” sia uguale a quella della cantieristica mercantile e della nautica da diporto;
- “trasporti marittimi, aerei e attività ausiliarie dei trasporti” sia uguale a quella dei trasporti marittimi e delle attività ausiliarie dei trasporti marittimi;
- “pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria” sia uguale a quella della Marina Militare, delle Capitanerie di porto e dell'Autorità portuale.

Per le Ula a monte la stima è stata effettuata associando ai costi intermedi di ciascun settore la produttività per unità di lavoro disponibile dai conti economici nazionali per l'anno 2004. In particolare la stima al 2004 è stata realizzata attraverso le seguenti fasi:

- ripartizione dei costi intermedi dell'anno 2004 fra le 60 branche secondo la distribuzione delle tavole I-O 2001 (“use” 2001). Questa procedura equivale ad ipotizzare che la *distribuzione* dei beni intermedi acquistati da ciascuna branca e utilizzati nel processo produttivo sia stazionaria per il periodo in questione; tale ipotesi di stabilità dei processi produttivi non sembra particolarmente azzardata, in particolare per settori piuttosto maturi quali quelli considerati;
- stima delle produttività del lavoro (produzione ai prezzi base per unità di lavoro) desunte dai conti economici nazionali per l'anno 2004;
- attribuzione di tali produttività a ciascuna delle 60 branche della tavola I-O 2001 e stima delle unità di lavoro attivate a monte.

Tali assunzioni hanno permesso di determinare le unità di lavoro necessarie per produrre un'unità monetaria per le 60 branche e di determinare pertanto quelle corrispondenti al complesso dei costi intermedi di ciascun settore analizzato. In particolare la stima ha consentito di:

- individuare le principali branche fornitrici a monte dei processi produttivi per i settori analizzati;
- stimare le unità di lavoro attivate a monte da ciascun settore;
- stimare il coefficiente di impatto a monte dell'occupazione.

È importante sottolineare che questa procedura consente soltanto una valutazione distinta per ciascun settore. Per una valutazione complessiva infatti è necessario depurare il totale dagli elementi in comune.

È possibile inoltre individuare le principali *branche fornitrici* di beni e servizi da un lato e che attivano il maggior numero di unità di lavoro dall'altro. Queste sono descritte di seguito distinte per settore.

- *Trasporti marittimi*: le tre branche predominanti sono i “Trasporti ausiliari”, gli “Altri mezzi di trasporto” e i “trasporti marittimi”. Dalla graduatoria secondo gli acquisti emerge che queste tre branche forniscono beni e servizi pari al 62,9% del totale. Dal lato delle unità di lavoro “trasporti ausiliari e agenzie viaggio”, “Attività professionali” e “Altri mezzi di trasporto” attivano a monte il 60,7% del totale della forza lavoro.
- *Attività ausiliarie dei trasporti marittimi* (per le quali si è dovuta ipotizzare la medesima distribuzione della branca “Attività ausiliarie dei trasporti”): dall’esame delle graduatorie emerge che le tre principali branche sono le “attività professionali”, i “trasporti ausiliarie e agenzie viaggio” e i “trasporti terrestri” pari ad un contributo del 45,8%. In termini di acquisti alle due branche iniziali si inserisce al posto dei trasporti terrestri la branca “alberghi e ristoranti” pari complessivamente al 57,6% di Ula attivate a monte.
- *Industria cantieristica navale* (per le quali si è dovuta supporre la medesima distribuzione della branca “Altri mezzi di trasporto”): ai primi tre posti della graduatoria secondo gli acquisti si trovano le branche “Altri mezzi di trasporto”, “Fabbricazione di metalli e leghe” e “Fabbricazione di prodotti metallici” dalle quali la cantieristica mercantile attinge il 49,7% dei suoi acquisti. Per la forza lavoro attivata a monte al posto della “fabbricazione di metalli” si trovano le “attività professionali”, che insieme alle altre due branche attivano il 51,1% delle Ula a monte.
- *Pesca*: il 52,1% degli acquisti di beni intermedi è costituito da “prodotti di cokeria e prodotti petroliferi”, “energia elettrica”, “altri mezzi di trasporto” (in sono comprese le costruzioni navali), e “fibre tessili e tessuti”, mentre il 35,1% delle Ula a monte è attivato dalle branche “prodotti tessili”, “altri mezzi di trasporto”, “pesca” e “prodotti alimentari e bevande”.

Una volta analizzati gli acquisti dei vari settori, risulta interessante individuare anche i flussi delle vendite alle altre branche, ovvero dei consumi intermedi. La distribuzione percentuale delle principali branche acquirenti di beni e servizi evidenzia i seguenti flussi commerciali:

- *Trasporti marittimi*: fra i principali acquirenti vi sono le branche “Trasporti ausiliari e agenzie di viaggio” (21,8%) e “Trasporti marittimi e per vie

d'acqua" (16,1%), seguite a distanza da altre che utilizzano i trasporti marittimi, quali ad esempio quella dei "Prodotti chimici" (10,3%).

- *Attività ausiliarie dei trasporti marittimi* (per le quali si è dovuta ipotizzare la medesima distribuzione della branca "Attività ausiliarie dei trasporti"): le branche dei "Trasporti terrestri" (30,2%), dei "Trasporti marittimi" (16,6%) e del "Commercio all'ingrosso" (9,6%) sono le tre principali acquirenti.
- *Industria cantieristica navale* (per le quali si è dovuta ipotizzare la medesima distribuzione della branca "Altri mezzi di trasporto"): i principali clienti sono "la Pubblica Amministrazione" (31,4%), "Trasporti aerei" (22,0%) e "Altri mezzi di trasporto" (21,9%) e "Trasporti marittimi" (11,8%).
- *Pesca*: le vendite affluiscono in gran parte alla branca "Alberghi e ristoranti" (50,9%) e a quella dei "Prodotti alimentari" (29,8%), seguite a distanza da "Mobili e altri prodotti manifatturieri" (8,6%).

L'ultima componente da prendere in considerazione riguarda il fattore lavoro impiegato nella distribuzione dei beni e servizi prodotti dai settori considerati, quindi a valle dei singoli processi produttivi. La metodologia seguita per la stima delle unità di lavoro attivate a valle è simile a quella utilizzata per le Ula attivate a monte. In questo caso la produttività del fattore lavoro – sempre stimata dai conti economici nazionali per l'anno 2004 – però è stata applicata ai margini del commercio e a quelli del trasporto riuniti sotto la categoria "costi di distribuzione"⁶.

Le produttività utilizzate sono:

- la produzione ai prezzi base per unità di lavoro del "commercio all'ingrosso, al dettaglio e riparazioni" per la stima delle Ula impiegate nella commercializzazione dei beni e dei servizi prodotti da ciascun settore;
- la produzione ai prezzi base per unità di lavoro dei "trasporti e comunicazioni" (fatta eccezione per il settore dei trasporti marittimi per il quale è stata presa in considerazione la produttività dei "trasporti marittimi, aerei e attività ausiliarie dei trasporti") per la stima delle Ula impiegate nel trasporto dei beni e dei servizi prodotti da ciascun settore.

Come per le Ula a monte, anche in questo caso, dopo una prima limatura dei valori così ottenuti fondata su altre fonti statistiche disponibili, le stime sono state riviste dagli operatori di ciascun settore.

6. Nelle nuove tavole I-O non è riportata la singola suddivisione dei margini di commercio e di trasporto e non è stato pertanto possibile fornire una separazione delle due poste di bilancio così come riportata nei passati Rapporti.

Metodologia per il conto economico delle risorse e degli impieghi

Tecnicamente la ricostruzione del conto economico delle risorse e degli impieghi è avvenuta utilizzando le Tavole input-output dell'anno 2001. Per ricostruire l'economia marittima nel suo complesso si è quindi fatto riferimento alle seguenti cinque branche:

- Branca 3, "Pesca", per il settore della pesca;
- Branca 29, "Costruzioni navali", per il settore della cantieristica navale e per gran parte di quello della nautica da diporto;
- Branca 40, "Trasporti marittimi e per vie d'acqua", per il settore dei trasporti marittimi;
- Branca 42, "Attività ausiliarie dei trasporti", per il settore delle attività ausiliarie dei trasporti marittimi;
- Branca 52, "Amministrazione pubblica", per la Marina Militare, le Capitanerie di porto e l'Autorità portuale.

Poiché la Tavola input-output è in forma di matrice, essa consente di estrapolare informazioni da una duplice prospettiva. Da una lettura per colonne si può infatti risalire alla struttura del conto delle risorse così come è stato presentato per i settori analizzati. Da una lettura per righe invece si può ricavare la struttura del conto degli impieghi. Inoltre dall'analisi della struttura dei costi intermedi per branca è possibile risalire alla valutazione di quali siano le branche fornitrici di beni e servizi a monte dei cicli produttivi, mentre attraverso l'analisi dei consumi intermedi è possibile valutare quali sono le branche acquirenti dei beni e servizi.

Le branche della tavola intersettoriale, fatta eccezione per quella della pesca, non coincidono esattamente con i settori analizzati. In particolare, la branca "Costruzioni navali" è stata scomposta in due parti a causa della diversa natura e valenza della cantieristica navale e della nautica da diporto. Inoltre per quest'ultima si è dovuto tenere conto anche della produzione di parti staccate, accessori e motori, la cui stima è stata ottenuta utilizzando informazioni desunte dalle serie storiche fornite dall'Ucina⁷. Infine da sottolineare che per la nautica da diporto è stata effettuata una duplice stima: la prima tiene conto soltanto della produzione di imbarcazioni da diporto, comprensiva della produzione di accessori e motori, mentre la seconda anche dell'indotto derivante dal turismo nautico, ovvero dal valore dei consumi turistici generati dalla pratica diportistica.

Per le attività di logistica portuale e ausiliarie dei trasporti marittimi si è dovuti partire da un aggregato molto più ampio, ovvero dalla branca "Attività

7. La Nautica in cifre, ed. 2005.

ausiliarie dei trasporti”. La stima al 2004 di tale settore si basa sulla rilevazione censuaria degli addetti al 2001 che permette di identificare le attività ausiliarie dei trasporti marittimi in una quota pari al 11,7% delle attività ausiliarie dei trasporti.

Per la costruzione delle stime degli aggregati del conto delle risorse e degli impieghi al 2004, oltre alle tavole I-O 2001 sono state utilizzate anche altre fonti:

- Commercio estero e attività internazionali delle imprese, 2004, Istat-ICE, ed. 2005;
- Conti economici nazionali dal 1970 al 2004, Istat, ed. 2005;
- Conto Nazionale dei Trasporti, 2004, Ministero dei Trasporti e della Navigazione, ed. 2005;
- I consumi delle famiglie, Istat, anni vari;
- Bilancio dello Stato, 2004

Per le voci di interesse non direttamente desumibili da fonti statistiche ufficiali, si è proceduto alla loro stima. In taluni casi, come ad esempio per il *valore aggiunto ai prezzi base* e per i costi intermedi, le stime al 2004 sono state effettuate sulla base di dati settoriali forniti dalle principali associazioni di categoria e verificati con la Federazione del Mare. In altri casi invece, come ad esempio per i *costi di distribuzione* nel conto delle risorse e per i *consumi intermedi* in quello degli impieghi, la stima è stata effettuata ipotizzando la stabilità di rapporti strutturali osservati in passato (rispettivamente nei confronti della produzione e delle risorse ai prezzi di mercato, per il lato delle risorse e degli impieghi finali, per il lato degli impieghi) o utilizzando informazioni sui rispettivi tassi di crescita. Tale metodologia ha permesso la ricostruzione per l'anno 2004 dei seguenti aggregati del conto delle risorse:

- produzione effettiva ai prezzi base, suddivisa nelle sue due componenti (valore aggiunto ai prezzi base e costi intermedi);
- importazioni Cif;
- costi di distribuzione;

e per il conto degli impieghi:

- consumi intermedi;
- consumi finali;
- investimenti fissi lordi;
- variazione delle scorte;
- esportazioni.

La necessità di dover far quadrare il conto delle risorse con quello degli impieghi è stato un ulteriore vincolo di cui si è dovuto tener conto, poiché (come è già stato più volte evidenziato in precedenza) si tratta di un'identità contabile che non genera alcun saldo.

Glossario dei termini economici utilizzati

Aggregati del conto economico delle risorse

Valore aggiunto ai prezzi base:

valore della retribuzione dei fattori produttivi e degli ammortamenti; comprende i salari, gli stipendi, i contributi sociali e gli altri redditi.

Costi intermedi:

valore dei consumi intermedi di beni e servizi necessari alla produzione e forniti da unità produttive di altre branche.

Produzione ai prezzi base:

somma del valore aggiunto ai prezzi base e dei costi intermedi.

Importazioni:

valore dei beni e servizi acquistati da unità non residenti. Valutate al prezzo Cif (Cost, Insurance and Freight, ovvero costo, assicurazione e nolo) comprendono il valore Fob (Free on Board, ovvero franco a bordo), le spese di trasporto e quelle assicurative tra la frontiera del paese esportatore e quella del paese importatore.

Costi di distribuzione:

rappresentano l'incremento di valore delle risorse dovuto alla loro collocazione sul mercato. Comprendono i margini di commercio e quelli di trasporto.

Altro:

comprende le imposte nette sulla produzione, ovvero le imposte indirette meno i contributi, le imposte sulle importazioni e l'IVA gravante sulle risorse.

Risorse ai prezzi di mercato:

valore complessivo dei beni e servizi generati dalla branca.

Pil ai prezzi di mercato:

rappresenta il risultato finale dell'attività di produzione delle unità residenti. È quindi ottenuto sottraendo le importazioni alle risorse ai prezzi di mercato.

Aggregati del conto economico degli impieghi

Consumi intermedi:

valore dei beni e servizi venduti ad altre branche per essere utilizzati nei propri processi produttivi.

Consumi finali:

valore dei beni e servizi impiegati per soddisfare direttamente i bisogni

umani, siano essi individuali (consumi delle famiglie) o collettivi (consumi delle P.A. e delle istituzioni sociali varie).

Investimenti fissi lordi:

valore dei beni durevoli acquistati (compreso quello dei servizi in essi incorporati) per essere utilizzati nel ciclo produttivo nel corso di un periodo superiore ad un anno.

Variazione delle scorte:

variazione del valore delle giacenze di prodotti finiti, di prodotti in corso di lavorazione e di materie prime tra l'inizio e la fine del periodo.

Esportazioni:

valore dei beni e servizi venduti ad unità non residenti. Esse sono valutate al prezzo FOB (Free on Board) che corrisponde al prezzo di mercato alla frontiera del paese esportatore.

Impieghi finali:

valore dei beni e servizi prodotti, non reimpiegati nel processo produttivo, e destinato pertanto ai consumi finali, agli investimenti, alle scorte e alle esportazioni.

Totale impieghi:

Somma dei consumi (finali e intermedi), degli investimenti fissi lordi, delle variazioni delle scorte e delle esportazioni.

È bene ricordare che il valore degli impieghi totali coincide con quello delle risorse ai prezzi di mercato. In contabilità nazionale infatti l'identità fra risorse e impieghi viene indicata come conto delle risorse e degli impieghi, il quale essendo un conto di equilibrio pertanto non genera alcun saldo.

Rapporti caratteristici del conto delle risorse e degli impieghi

Costi intermedi / valore aggiunto al costo dei fattori:

si tratta del rapporto tra le due componenti della produzione al costo dei fattori. Pertanto, risulta tanto maggiore quanto più la branca necessita di beni e servizi delle altre branche. Risulta funzione diretta del grado di integrazione della branca a monte del processo produttivo.

Valore aggiunto al costo dei fattori / produzione al costo dei fattori:

è un rapporto di composizione che misura l'autonomia del processo di produzione della branca dalle altre a monte. È quindi funzione inversa del grado di integrazione a monte.

Coefficiente tecnico:

è il rapporto tra i costi intermedi e la produzione al costo dei fattori ed è quindi il rapporto di composizione complementare a quello precedente.

Risulta l'indicatore tipico del grado di integrazione della branca con le altre a monte del processo produttivo.

Coefficiente di importazione:

rapporto tra le importazioni e le risorse ai prezzi di mercato. Indica il grado di dipendenza dall'estero della branca.

Coefficiente di esportazione:

rapporto tra le esportazioni e il totale degli impieghi (il quale, come già detto, coincide con le risorse ai prezzi di mercato). Indica la vocazione all'export della branca, ovvero l'importanza relativa della domanda estera.

Misure di impatto del reddito prodotto

Impatto diretto sulla produzione:

è il complemento a uno del coefficiente di importazione. Indica l'aumento di produzione interna che deriva da un euro di domanda aggiuntiva finale. Ad esempio un valore pari a 1 indica che un incremento unitario della domanda del bene genera un incremento unitario della produzione del settore. Qualora tale valore sia invece pari a 0,8 indica che un incremento unitario di domanda è in grado di generare un aumento della produzione pari a 0,80 euro; in questo la dipendenza dall'estero è limitata (0,2).

Impatto totale sulla produzione:

è il rapporto tra il precedente indicatore di impatto diretto e il complemento ad uno del coefficiente tecnico. Indica l'aumento di produzione interna che deriva da un euro di domanda aggiuntiva finale, considerando sia quella del settore che quella di tutte le altre branche a monte; esso quindi è il "moltiplicatore a monte" del settore (ovvero la somma dell'impatto diretto e di quello a monte). Ad esempio, un valore pari a 1,5 indica che un aumento di un euro di domanda consentirà un aumento della produzione nazionale di 1,50 euro, che si ripartirà tra il settore che lo ha stimolato e tutte le branche che forniscono beni e servizi necessari alla sua produzione.

Impatto a valle:

è il rapporto fra i costi di distribuzione e la produzione al costo dei fattori. Indica l'incremento di produzione nelle branche a valle (tipicamente trasporti e commercio, ma anche tutte quelle che possono trasformare o conservare il prodotto). Misura l'aumento di produzione delle branche distributrici che deriva da un euro di domanda aggiuntiva finale. Un valore pari a 0,6 indica che 100 euro di produzione domandata in più mettono in moto a valle 60 euro.

Moltiplicatore del reddito prodotto:

si tratta del coefficiente di impatto a monte e a valle. Indica pertanto l'aumento di produzione delle branche a monte e a valle dei processi produttivi che deriva da un euro di domanda aggiuntiva finale. Un valore pari a 2 indica che un aumento di un euro dei consumi delle famiglie, o delle esportazioni, o ancora di un nuovo investimento provoca complessivamente – a monte e a valle – nella branca un incremento di 2,00 euro.

Misure di impatto delle Ula

Impatto a monte:

rapporto tra le Ula a monte e le Ula dirette. Indica il numero di Ula che corrispondono nei cicli produttivi a monte del settore, per ogni Ula utilizzata direttamente nel settore.

Impatto a valle:

rapporto tra le Ula a valle e le Ula dirette. Indica il numero di Ula che corrispondono a valle del settore, per ogni Ula utilizzata direttamente nel settore.

Moltiplicatore delle Ula:

si tratta del coefficiente di impatto a monte e a valle. Indica, quale potrebbe essere, a parità di produttività del lavoro, l'incremento complessivo di Ula, a monte e a valle, generato da un aumento di una Ula diretta, derivante a sua volta da un aumento della domanda.

Rapporti caratteristici delle Ula

Produzione al costo dei fattori per addetto:

rapporto fra la produzione al costo dei fattori e le Ula dirette. È una misura della produttività del lavoro che quantifica (in migliaia di euro) la produzione media per ogni Ula diretta. Ad esempio, un valore pari a 200 indica che ogni Ula mediamente produce 200.000 euro all'anno.

Valore aggiunto al costo dei fattori per addetto:

rapporto fra il valore aggiunto al costo dei fattori e le Ula dirette. È anche questa una misura della produttività del lavoro che quantifica (in migliaia di euro) il valore aggiunto medio per ogni Ula diretta. Un valore pari a 100 indica che ogni Ula mediamente genera valore aggiunto per 100.000 euro all'anno.

Dettaglio delle componenti industriali e di servizio del *cluster* marittimo

Il settore dei trasporti marittimi comprende le seguenti attività

Classifica- zione Ateco	Sottoclas- sificazione Ateco	Descrizione classificazione Ateco
61	61	Trasporti marittimi e per vie d'acqua
	61.1	Trasporti marittimi e costieri
	61.10	Trasporti marittimi e costieri
		Questa classe comprende:
		- trasporto, regolare o meno, di passeggeri o di merci per via d'acqua
		- gestione di motonavi da escursione, da crociera o battelli panoramici
		- gestione di traghetti, lance-taxi, ecc.
		- trasporto, mediante rimorchiatori o spintori, di piattaforme per ricerche petrolifere, ecc.
		- trasporto su chiatte
		- noleggio di natanti con equipaggio
		- noleggio di battelli da diporto con equipaggio
		Questa classe non comprende:
		- servizi di ristorante e bar a bordo delle imbarcazioni
		- movimentazione e magazzinaggio delle merci, gestione dei porti ed altre attività ausiliarie quali attracco, pilotaggio, segnalazione marittima, recupero marittimo

Fonte: Istat

Il settore delle attività di logistica portuale e delle attività ausiliarie dei trasporti marittimi comprende

Classificazione Ateco	Sottoclassificazione Ateco	Descrizione classificazione Ateco
63	63	Attività di supporto e ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio
	63.1	Movimentazione di merci e magazzinaggio
	63.11	Movimentazione di merci: sono da considerare il carico, lo scarico e lo stivaggio delle merci o dei bagagli dei passeggeri
	63.11.2	Movimento merci relativo a trasporti marittimi e fluviali
	63.12	Magazzinaggio e custodia
	63.12.1	Magazzini di custodia e deposito per conto terzi Questa classe comprende: - gestione di magazzini e depositi per merci di ogni tipo: gestione di sili, magazzini generali, depositi giudiziari di veicoli, serbatoi, ecc.
	63.12.2	Magazzini frigoriferi per conto terzi Questa classe comprende: - la gestione di magazzini frigoriferi
	63.2	Altre attività connesse ai trasporti
	63.21	Altre attività connesse ai trasporti terrestri
	63.22	Altre attività connesse ai trasporti per via d'acqua Questa classe comprende: - attività connesse al trasporto per via d'acqua di passeggeri, animali o merci: gestione di porti e banchine, gestione di chiuse, ecc., attività di navigazione, pilotaggio e ancoraggio, operazioni di recupero, attività di segnalazione marittima (fari), rimessaggio imbarcazioni
	63.3	Attività delle agenzie di viaggio e degli operatori turistici; attività di assistenza turistica
	63.4	Attività delle altre agenzie di trasporto
	63.40	Attività delle altre agenzie di trasporto
	63.40.1	Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali Questa classe comprende: - attività di agente in dogana ed attività di spedizioniere marittimo e di agente per le spedizioni aeree
	63.40.2	Intermediari dei trasporti Questa classe comprende: - organizzazione di trasporti terrestri, marittimi o aerei - ricezione di consegne raggruppate e individuali - emissione e ottenimento di documenti di trasporto e polizze di carico - organizzazione di consegne raggruppate per trasporto terrestre, ferroviario, aereo o marittimo - operazioni di movimentazione merci, ad es. l'imballaggio temporaneo in gabbie al solo fine di proteggere le merci in transito, la sballatura, campionatura, pesatura delle merci Questa classe non comprende: - attività di corriere postale - attività connesse alla copertura assicurativa delle merci trasportate

Fonte: Istat

Il settore della cantieristica navale comprende le seguenti attività

Classificazione Ateco	Sottoclassificazione Ateco	Descrizione classificazione Ateco
35.11	35.11	Costruzioni di navi e riparazioni navali Questa classe non comprende: - fabbricazione di eliche per natanti - fabbricazione di motori marini - fabbricazione di strumenti di navigazione - fabbricazione di veicoli anfibi - fabbricazione di imbarcazioni da diporto e sportive, canotti pneumatici
	35.11.1	Cantieri navali per costruzioni metalliche Questa classe comprende: - costruzione di navi commerciali: navi per trasporto di passeggeri, navi-traghetto, navi da carico, navi-cisterna, ecc. - costruzione di navi da guerra - costruzione di pescherecci in metallo - costruzione di natanti a cuscino d'aria (hovercraft) - costruzione di piattaforme di perforazione, galleggianti o sommergibili - costruzione di strutture galleggianti: bacini galleggianti, pontoni, cassoni, pontili galleggianti, boe, serbatoi galleggianti, chiatte, barche di alleggio, ecc. - attività di impiantistica per costruzioni navali metalliche
	35.11.2	Cantieri navali per costruzioni non metalliche
	35.11.3	Cantieri di riparazioni navali Questa classe comprende: - manutenzione, riparazione e trasformazione di navi
37.10	37.10.2	Cantieri di demolizioni navali

Fonte: Istat

Il settore della nautica da diporto comprende le seguenti attività

Classificazione Ateco	Sottoclassificazione Ateco	Descrizione classificazione Ateco
35.12	35.12	Costruzione e riparazione di imbarcazioni da diporto e sportive Questa classe comprende: - costruzione di imbarcazioni e canotti pneumatici - costruzione di imbarcazioni a vela con o senza motore ausiliario - costruzione di imbarcazioni a motore - costruzione di altre imbarcazioni da diporto e sportive: canoe, kayak, skiff - costruzione di remi per imbarcazioni di ogni tipo - manutenzione, riparazione e trasformazione di imbarcazioni da diporto e sportive Questa classe non comprende: - fabbricazione di motori marini - fabbricazione di tavole a vela

Fonte: Istat

Il settore della pesca comprende le seguenti attività

Classifica- zione Ateco	Sottoclas- sificazione Ateco	Descrizione classificazione Ateco
05	05.0	Pesca, piscicoltura e servizi connessi
	05.01	Pesca
	05.01.1	Pesca in acque marine e lagunari e servizi connessi Questa classe comprende: - pesca alturiera, costiera o in acque interne - raccolta di crostacei e molluschi marini - caccia ad animali acquatici: tartarughe, ascidie, tunicati, ricci di mare, ecc. - raccolta di prodotti marini: ostriche perliifere, spugne, coralli e alghe - attività dei servizi connessi alla pesca
	05.02	Piscicoltura, acquacoltura
	05.02.1	Piscicoltura, acquacoltura in acqua di mare, salmastra o lagunare e servizi connessi Questa classe comprende: - produzione di uova di ostriche, mitili, giovani aragoste, gamberetti ed altre larve di crostacei, pesciolini e avannotti - allevamento di pesci, compreso l'allevamento di pesci ornamentali in acque marine - ostricoltura - coltivazione di ulva e altre alghe commestibili - attività dei servizi connessi alla piscicoltura

Fonte: Istat

3. LE DINAMICHE SETTORIALI

3.1. Verso un approccio integrato all'economia marittima

“Gli oceani e i mari costituiscono una risorsa essenziale per la vita sul pianeta non solo per il ruolo centrale che svolgono per la nostra vita economica, sociale e culturale, ma anche perché rappresentano una immensa fonte di ricchezza con grandi potenzialità di sviluppo. Garantire un uso sostenibile dell'ambiente marittimo è una condizione essenziale per realizzare pienamente queste potenzialità. (...) In Europa, molte e valide ragioni spingono ad affrontare gli affari marittimi in modo più coordinato, abbandonando l'attuale impostazione settoriale”.

Con queste parole si apre la Comunicazione del Presidente della Commissione europea José Manuel Barroso e del Commissario della Pesca e degli affari marittimi Joe Borg *“Verso la futura politica marittima dell'Unione: Oceani e mari nella visione europea”*. Un testo di grande importanza per il settore marittimo europeo e che riconosce l'impostazione che la Federazione del Mare sta portando avanti ormai da diversi anni circa la necessità di affrontare le tematiche del settore marittimo in modo integrato. Una impostazione che nasce dalla consapevolezza che nel settore marittimo è elevato il rischio di una deriva verso assetti non sistemici e quindi il rischio che si possa determinare un modello incapace di integrare i diversi comparti, di sfruttare le possibili sinergie che esistono e che nasca più da uno sviluppo casuale dettato dalla sommatoria di micro-esigenze piuttosto che da interessi generali.

I mutati contesti internazionali e la ritrovata centralità dell'area del Mediterraneo, unite al potenziamento delle relazioni commerciali con il resto del mondo e alla sempre più agguerrita competizione tra Stati, anche comunitari, rendono oggi indifferibile per l'economia marittima italiana un approccio di sistema che riesca ad esaltare le specializzazioni, ma che al contempo permetta di sfruttare le sinergie esistenti nel settore. Si pensi in questo senso a quanto lo sviluppo del trasporto marittimo sia fortemente legato alla politica della

portualità e agli investimenti delle Autorità Portuali e come l'inadeguatezza dei fondali, dei moli foranei, delle banchine, delle attrezzature, nonché l'inadeguata connessione con la rete di trasporto stradale e ferroviaria possono divenire elementi di frizione per lo sviluppo dell'intero sistema marittimo.

3.2. Il trasporto marittimo e l'industria armatoriale

La particolare posizione geografica dell'Italia può rendere i trasporti marittimi uno degli elementi strategici di sviluppo del Paese, specie a seguito della prevista intensificazione dei traffici nel bacino del Mediterraneo. La costituzione della Zona di Libero Scambio del Mediterraneo ed altre iniziative per l'intermodalità quali il Progetto Marco Polo – che punta alla cooperazione dei diversi livelli istituzionali regionali e nazionali per la promozione della navigazione di corto raggio (*short sea shipping*) e per stimolare il passaggio di quote sempre più rilevanti di merci dal trasporto su strada a forme meno costose in termini economici, sociali ed ambientali – indicano la centralità che il sistema marittimo acquisirà progressivamente.

Analizziamo di seguito lo scenario evolutivo e la struttura del comparto di trasporti marittimi sia da punto di vista italiano che allargando la visuale sulle trasformazioni a livello mondiale.

3.2.1. Il mare: rete primaria nel contesto internazionale

Il commercio internazionale rappresenta una quota crescente della produzione globale. La gran parte degli analisti e i principali documenti istituzionali di programmazione per il prossimo decennio (cfr. Libro Bianco europeo sui Trasporti), sostengono che dal 2010 la quota del commercio internazionale sulla produzione mondiale subirà un forte incremento, passando dall'attuale 15% a circa il 30%. Una crescita così consistente avrà effetti rilevanti da un punto di vista geoeconomico e determinerà rapidi cambiamenti nei pesi, già oggi visibili nel mutamento delle quote di mercato sul commercio internazionale. Se, infatti, fino agli anni '90 il commercio internazionale ha interessato prevalentemente i Paesi del Nafta e dell'Unione Europea, gli anni a venire, anche a seguito del processo di delocalizzazione della produzione da parte di imprese europee, sono stati caratterizzati da una forte crescita degli scambi con l'Oriente e dal potenziamento di rotte fino ad oggi marginali come quelle cosiddette Sud/Sud, che coinvolgono, cioè, i Paesi del Pacifico, i Paesi Africani e quelli del Sud America.

Il forte incremento dei rapporti commerciali dei Paesi europei e Nord-americani con i Paesi asiatici e, in particolare con la Cina è osservabile attraverso le tabelle 3.1.-3.4. (dove per “Altri Asia” si intendono la Cina e gli altri Paesi asiatici di recente sviluppo; non sono pertanto considerati in quella voce il Giappone, Hong, Kong, Taiwan e Singapore) che mostrano gli elevati tassi di crescita del commercio con l’Oriente. A tal riguardo appare interessante segnalare che solo negli ultimi 7 anni la Cina ha raddoppiato la propria rilevanza sui mercati esteri a fronte di significative riduzioni dei paesi del Nord America e di una sostanziale stabilità dei Paesi europei più industrializzati (Ue a 15).

Un ulteriore elemento che ha fortemente inciso sul contesto geoeconomico internazionale è stata la ritrovata centralità del Canale di Suez e del bacino del Mediterraneo per ciò che concerne i trasporti marittimi. Se si osserva l’ammontare delle merci che hanno origine e/o destinazione nei Paesi che si affacciano sul Mediterraneo si nota, infatti, che esse rappresentano circa il 15% del traffico marittimo mondiale e che tale quota è destinata ad aumentare ulteriormente visto che la gran parte degli analisti calcola che nell’area del Mediterraneo, fra il 2004 e il 2015 la domanda di movimentazione del traffico di *container* crescerà di oltre il 75%. Un così elevato incremento, avvantaggiato anche dal processo di integrazione dei traffici intra-Mediterraneo che vedrà come suo momento centrale la completa realizzazione dell’Area di Libero Scambio, determinerà un consistente aumento della movimentazione nei porti mediterranei che si stima passeranno dai circa 29 milioni container Teu attuali ai 54 milioni di Teu attesi per il 2015 con un tasso medio di crescita di circa il 9% annuo.

Anche per queste ragioni la competizione tra Paesi europei è cresciuta, con una contrapposizione tra l’area nord-europea, con i suoi porti maggiori (Rotterdam, Amburgo, Anversa, Bremerhaven) e i Paesi del Mediterraneo. Qui l’Italia deve fare fronte alla concorrenza:

- dei porti francesi e spagnoli;
- dei porti del versante Sud del Mediterraneo, in particolare dei porti egiziani di Damietta e Port Said, su cui il Governo egiziano ha concentrato ingenti risorse per finanziare un vasto programma di investimenti, volto ad intercettare quote consistenti del traffico proveniente dall’Oriente, con l’intenzione di far raggiungere ai due porti entro il 2010 una movimentazione complessiva di merci pari a circa 8 milioni di Teu: una quantità questa solo di poco inferiore a quella attualmente movimentata da tutti i porti italiani.

Inoltre, di tutti i sistemi di trasporto quello marittimo – per la sua *economicità relativa* – muove il maggior volume di merci nel commercio in-

ternazionale. A livello comunitario il mare rappresenta la prima modalità di trasporto sia per ciò che riguarda le esportazioni sia per ciò che attiene le importazioni. In particolare, nelle importazioni il contributo della modalità mare al commercio dell' Europa a 25 paesi ammonta al 67,1% del totale, mentre nelle esportazioni l'utilizzo delle rotte marittime per il flusso dei traffici è pari al 71,5%.

Il quadro analitico muta se si prende in considerazione la dinamica del commercio intracomunitario dove la modalità di trasporto "strada" risulta la più adoperata sia negli acquisti (34,8% contro il 20,9% della modalità mare) che nelle vendite (34,5% contro il 19,5% di quelle eseguite per via marittima). Anche per l'Italia il trasporto marittimo risulta la modalità primaria nel commercio estero. Nel 2004 ben il 59% delle merci commerciate dal nostro Paese sui mercati internazionali ha viaggiato via mare, circa il 22% su strada e il 4% su ferrovia. Come per gli altri Paesi dell'Unione Europea, anche per l'Italia se si passa ad analizzare il commercio interno si nota che lo scenario cambia notevolmente in una situazione che vede ancora il forte predominio del trasporto su gomma (63,9% del degli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio nazionale), seguito dal trasporto sulle vie d'acqua (19,2%), dai trasporti ferroviari e via oleodotti (16,5 %) e, infine, dal trasporto aereo (0,4%).

3.2.2. La competitività dell'armamento italiano

Il sistema dei trasporti marittimi italiano dispone di una flotta che conta 1.780 navi, di cui: 376 miste per il trasporto di passeggeri e merci, 327 da carico liquido, 254 da carico secco, 481 navi speciali e 342 navi da pesca (dati Conto Nazionale Trasporti, 2005). Prendendo in considerazione le variazioni riportate nell'ultima relazione di Confitarma si nota che le più significative riguardano le cosiddette navi da carico generale che, nel 2004, possono contare su un numero di navi maggiore del 38% e su una stazza che cresce quasi del 30% rispetto al 2003. Anche il numero di navi da crociera italiane aumenta del 20% così come il numero delle petroliere che aumenta da 105 a 110 unità. Il risultato meno espansivo viene rilevato tra le navi porta-contenitori e frigorifere, che perdono il 20% del naviglio e che riducono anche la propria stazza di circa il 13% tra il 2003 e il 2004.

Nel 2004 la flotta italiana prosegue il suo rinnovamento posizionando l'Italia all'avanguardia rispetto alla media mondiale. Il 60% del naviglio nazionale presenta, infatti, un'età inferiore ai 10 anni (il 41% inferiore ai cinque anni) contro il più basso 50% che si registra a livello mondiale. Relativamente alle

altre fasce di età si osserva come in Italia il 24% del totale delle navi riscontra un'età compresa tra i 10 anni e i 20 anni a fronte del 28% del naviglio mondiale mentre continua a scendere la quota di navi di provenienza nazionale di età superiore ai 20 anni che passa dal 20% del 2003 al 17% del 2004; anche in questo caso si osserva una migliore *performance* della flotta nazionale rispetto a quella mondiale, che non ha registrato alcun miglioramento nel corso dell'ultimo anno e si assesta al 23%.

3.2.3. I flussi di merci e i traffici portuali

Secondo le rilevazioni Istat, nel corso del 2004 sono state movimentate nei porti italiani, 485 milioni di tonnellate di merce, con una crescita di circa il 2% (+1,7%) rispetto ai 477 milioni di tonnellate registrate l'anno precedente. All'interno del trasporto marittimo nazionale i prodotti petroliferi svolgono storicamente un ruolo fondamentale e costituiscono circa la metà degli scambi complessivi (43% del totale nel 2004). Il traffico di tali prodotti ha registrato una variazione negativa del 4,3% rispetto al 2003. Il trasporto marittimo dei prodotti petroliferi interessa prevalentemente i porti caratterizzati dalla vicinanza di oleodotti e raffinerie e in particolare i porti di Trieste, Genova, Augusta, Porto Foxi, Santa Panagia e Milazzo.

I prodotti petroliferi arrivano nei porti italiani in maniera preponderante dall'estero e prevalentemente dalla Libia (33 milioni di tonnellate nel 2003), dall'Egitto (22 milioni di tonnellate nel 2003) e dalla Russia (20 milioni di tonnellate nel 2003). Questi tre paesi soddisfano oltre il 55% della domanda petrolifera nazionale mostrando così una differenziazione delle fonti di approvvigionamento estremamente ridotta. I flussi in uscita dei prodotti petroliferi si ripartiscono, invece, in maniera più equilibrata fra le destinazioni internazionali, prevalentemente verso i paesi europei di più stretta vicinanza (Spagna e Francia) e quelle nazionali che assumono, comunque, il ruolo prevalente (54% del totale nel 2003).

Contrariamente a quanto rilevato per i prodotti petroliferi, per quelli non petroliferi tra il 2003 e il 2004 si è osservata una crescita della quantità di merci trasportate. Nel 2004, la movimentazione dei prodotti non petroliferi è cresciuta in modo particolare dall'estero, in questo caso si è registrata una crescita di circa l'8%, il 70% del totale. Complessivamente il trasporto marittimo di prodotti non petroliferi è incrementato di circa il 7% nel periodo. Per quel che concerne, invece, i prodotti non petroliferi partiti dai porti italiani si osserva un sostanziale bilanciamento tra le destinazioni nazionali (41,8%) e internazionali (58,2%). I paesi esteri da cui provengono le quote maggiori di

prodotti non petroliferi sono il Brasile (9,5% nel 2004) con una prevalenza di minerali e prodotti per la metallurgia, la Turchia (7,4% nel 2004) con una prevalenza di “minerali greggi o manufatti e materiali da costruzione”, gli Stati Uniti d’America (6,7% nel 2004) con una prevalenza di combustibili minerali solidi e l’Australia (4,9%) con una prevalenza di combustibili minerali e solidi.

Nel 2004, secondo i dati raccolti da Assoporti sulla base delle rilevazioni condotte dalle Autorità portuali e dalle Aziende Speciali portuali delle C.C.I.A.A., i traffici di merci movimentati (imbarchi, sbarchi e trasbordi) nei porti ricompresi nelle circoscrizioni delle A.P. e in quelli ove insistono le suddette Aziende Speciali – complessivamente 30 scali – ammontano a circa 477 milioni di tonnellate, mentre i passeggeri transitati in detti porti sono stati più di 45 milioni. Il porto italiano che ha movimentato il maggior volume di merci (merci varie, rinfuse liquide e solide) è Genova, con una quantità pari a circa 55,8 milioni di tonnellate, seguito rispettivamente da Trieste con 46,9, da Taranto con 43,5, da Augusta con 33 milioni, da Cagliari-Sarroch con 32,2 e Venezia con 29,7.

Il porto che ha movimentato invece il maggior numero di contenitori è Gioia Tauro, con 3,26 milioni di Teu, che lo collocano al primo posto nella graduatoria degli scali mediterranei per traffico *container*, traguardo raggiunto in meno di 10 anni di crescita significativa quale scalo di *transshipment*. Crescita meno rapida nei più recenti anni, quando si sono sviluppati altri scali di rilievo nel nostro Paese (Taranto e Cagliari), nonché è divenuta più aggressiva la concorrenza di porti esteri.

3.2.4. *Il trasporto di passeggeri e i relativi traffici portuali*

Il numero di passeggeri imbarcati e sbarcati nei porti italiani nel 2004 è stato pari a 83,3 milioni con un lieve incremento rispetto all’anno precedente. Il traffico complessivo di passeggeri è caratterizzato dalla prevalenza degli spostamenti di cabotaggio (92,5% del totale). La percentuale di passeggeri che viaggia su tratte internazionali corrisponde solo al 7,5% del totale nel 2004. La lieve crescita del trasporto di passeggeri è, tuttavia, imputabile prevalentemente all’aumento del trasporto verso destinazioni internazionali che nel periodo ha registrato una crescita di oltre il 9% anche come conseguenza della forte crescita registrata dal settore crocieristico, mentre il traffico interno è cresciuto di solo lo 0,3%.

I primi porti per trasporto passeggeri italiani sono quelli di Messina e Reggio Calabria di attraversamento dello Stretto di Messina, seguiti da Napoli,

Capri, Piombino, Ischia e Portoferraio che denotano l'importanza del trasporto passeggeri effettuato negli arcipelaghi della Toscana e della Campania.

Per quanto attiene al traffico internazionale di passeggeri, la Grecia è il partner più importante per l'Italia (34,9% degli spostamenti internazionali totali) seguita dalla Francia (21,4%) e dalla Croazia che, per il nostro Paese risulta l'area di maggiore dinamicità negli ultimi 4 anni e che ha più che raddoppiato la propria quota sul totale che è passata dal 6,3% del 2000 al 14,8% del 2004.

Le tabelle e le figure di seguito riportate (tabb. 3.1-3.44 e figg. 3.1-3.6) descrivono aspetti diversi afferenti al sistema dei trasporti marittimi italiani e a livello mondiale di merci e passeggeri. In particolare, dopo avere indicato l'evoluzione della quota italiana sul commercio mondiale e i cambiamenti negli assetti geoeconomici intervenuti nello scenario internazionale negli ultimi anni, vengono presi in considerazione gli arrivi di navi nei porti italiani, le movimentazioni di merci per forma di navigazione, i movimenti di passeggeri via mare, le importazioni e esportazioni italiane per via marittima, il commercio intracomunitario per modalità di trasporto, l'evoluzione negli ultimi anni dei trasporti via mare per tipologia merceologica, l'evoluzione del traffico di *container*, le caratteristiche essenziali della flotta italiana e di quella mondiale.

Tab. 3.1 - Principali indicatori dell'economia mondiale

	Var %	
	2003/2002	2004/2003
Pil	2,2	3,6
Produzione industriale	1,2	3,9
Commercio mondiale	5,1	9,5
Commercio marittimo (tonnellate)	5,4	6,7
Commercio marittimo (tonnellate-miglia)	7,0	6,9

Fonte: Oecd e Fearnleys, 2005

Tab. 3.2 - Quote di mercato del commercio mondiale delle aree e dei principali paesi

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (*)
<i>Unione Europea (a 15)</i>	38,7	40,7	40,0	36,7	38,2	38,7	39,4	38,7
Regno Unito	5,2	5,1	4,9	4,5	4,5	4,4	4,2	3,9
<i>Uem</i>	31,1	33,1	32,7	29,9	31,6	32,2	33,0	32,8
Francia	5,4	5,8	5,8	5,2	5,4	5,3	5,3	5,1
Germania	9,5	10,2	9,7	8,8	9,5	9,7	10,1	10,4
Italia	4,4	4,6	4,2	3,8	4,0	4,0	4,0	3,9
Spagna	1,9	2,0	1,9	1,7	1,8	1,9	2,1	2,0
<i>Nuovi membri Ue</i>	2,5	2,8	2,7	2,7	3,0	3,3	3,7	3,6
Russia	1,6	1,4	1,3	1,7	1,4	1,7	1,8	1,8
<i>Africa settentrionale</i>	0,7	0,6	0,7	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9
<i>Altri paesi africani</i>	0,9	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6
<i>America settentrionale</i>	16,7	16,9	16,7	16,8	16,5	15,0	13,6	13
Canada	3,9	4,0	4,3	4,4	4,3	4,0	3,7	3,5
Stati Uniti	12,7	12,9	12,5	12,4	12,1	11,0	9,8	9,5
<i>America centrale e meridionale</i>	5,4	5,4	5,5	6,0	5,9	5,7	5,4	5,5
<i>Medio Oriente</i>	3,4	2,7	3,2	4,0	3,9	3,6	3,8	3,7
<i>Asia centrale e meridionale</i>	1,2	1,2	1,2	1,3	14,0	1,4	1,4	1,5
India	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,9
<i>Asia orientale</i>	24,0	22,9	23,3	24,6	23,3	24,0	24,4	25,6
Cina (**)	3,4	3,5	3,5	4,0	4,4	6,2	6,0	7,2
Giappone	7,8	7,3	7,6	7,7	6,7	6,6	6,5	6,3
NIEs (***)	8,5	7,9	7,8	8,2	7,7	7,7	7,6	7,7
Totale Mondo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100
Paesi emergenti	19,2	18,7	19,7	21,9	22,0	22,5	23,2	24,7

(*) Gennaio-Agosto

(**) Al netto delle riesportazioni di Hong Kong di prodotti di origine cinese

(***) Corea del Sud, Hong Kong, Singapore

Fonte: elaborazioni Ice su dati Fmi-Dots

Tab. 3.3 - Commercio fra grandi aree (miliardi di dollari). America del Nord - Europa occidentale

	1990	2003	Var. %
America del Nord - Europa Occidentale	125	180	44,0
Europa Occidentale - America del Nord	128	298	132,8
<i>Somma dei movimenti bidirezionali:</i>			
America del Nord - Europa Occidentale	253	478	88,9

Fonte: elaborazioni Ice su dati Fmi-Dots

Tab. 3.4 - Commercio tra grandi aree (miliardi di dollari). Scambi unidirezionali

	1990	2003	Var. %
Asia - Europa Occidentale	146	320	119,2
<i>Di cui:</i>			
Altri Asia - Europa Occidentale	76	229	201,3
Europa Occidentale - Asia	120	249	107,5
<i>Di cui:</i>			
Europa Occidentale - Altri Asia	73	175	139,7
Asia - America del Nord	209	428	104,8
<i>Di cui:</i>			
Altri Asia - America del Nord	105	293	179,0
America del Nord - Asia	133	219	64,7
<i>Di cui:</i>			
America del Nord - Altri Asia	67	145	116,4

Fonte: elaborazioni Ice su dati Fmi-Dots

Tab. 3.5 - Merci trasportate in navigazione internazionale e giunte in Italia per Paese di imbarco (migliaia di tonnellate). Anno 2003

Stato	Prodotti petroliferi		Prodotti non petroliferi		Totale	
	Valore assoluto	% sul totale	Valore assoluto	% sul totale	Valore assoluto	% sul totale
Libia	33.429	23,6	1.079	0,9	34.508	12,9
Egitto	22.906	16,2	4.122	3,3	27.028	10,1
Russia	20.658	14,6	4.359	3,5	25.017	9,4
Ucraina	9.179	6,5	5.805	4,6	14.984	5,6
Turchia	2.691	1,9	9.283	7,4	11.974	4,5
Brasile	4	0,0	11.943	9,5	11.947	4,5
Algeria	9.498	6,7	330	0,3	9.828	3,7
Usa	571	0,4	8.363	6,7	8.934	3,3
Siria	7.846	5,5	443	0,4	8.289	3,1
Georgia	6.441	4,5	154	0,1	6.595	2,5
Australia	0	0,0	6.205	5,0	6.205	2,3
Grecia	1.723	1,2	4.296	3,4	6.019	2,3
Spagna	668	0,5	5.086	4,1	5.754	2,2
Sud Africa	0	0,0	5.634	4,5	5.634	2,1
Canada	30	0,0	5.553	4,4	5.583	2,1
Francia	1.051	0,7	3.948	3,2	4.999	1,9
Norvegia	3.945	2,8	714	0,6	4.659	1,7
Indonesia	483	0,3	3.956	3,2	4.439	1,7
Venezuela	1.994	1,4	1.818	1,5	3.812	1,4
Tunisia	2.274	1,6	1.455	1,2	3.729	1,4
Cina	0	0,0	3.717	3,0	3.717	1,4
Regno Unito	1.853	1,3	1.692	1,4	3.545	1,3
Nigeria	3.101	2,2	33	0,0	3.134	1,2
Argentina	0	0,0	2.940	2,3	2.940	1,1
Croazia	164	0,1	2.613	2,1	2.777	1,0
Iran	2.035	1,4	129	0,1	2.164	0,8
Colombia	0	0,0	2.007	1,6	2.007	0,8
Slovenia	5	0,0	1.791	1,4	1.796	0,7
Bulgaria	192	0,1	1.591	1,3	1.783	0,7
India	0	0,0	1.663	1,3	1.663	0,6
Arabia Saudita	625	0,4	961	0,8	1.586	0,6
Israele	581	0,4	986	0,8	1.567	0,6
Mauritania	0	0,0	1.404	1,1	1.404	0,5
Belgio	398	0,3	991	0,8	1.389	0,5
Camerun	1.053	0,7	272	0,2	1.325	0,5
Malta	506	0,4	795	0,6	1.301	0,5
Singapore	0	0,0	1.193	1,0	1.193	0,4
Germania	84	0,1	986	0,8	1.070	0,4
Romania	90	0,1	977	0,8	1.067	0,4
Altri	5.659	4,0	13.890	11,1	19.549	7,3
Totale	141.737	100,0	125.177	100,0	266.914	100,0

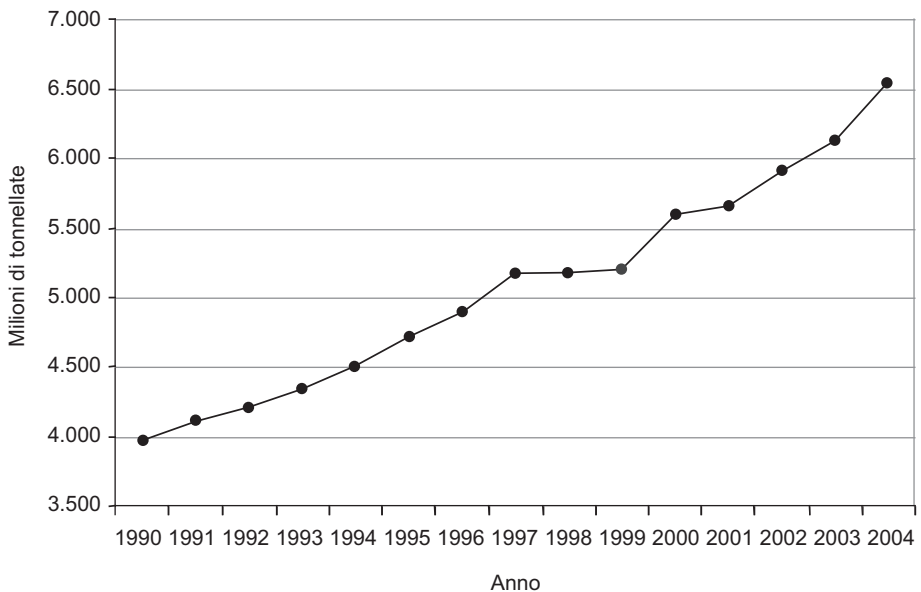
Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, 2005

Tab. 3.6 - Evoluzione del traffico marittimo mondiale

	milioni di tonnellate	miliardi di tonnellate-miglia
1990	3.977	17.121
1991	4.110	17.873
1992	4.221	18.235
1993	4.339	18.854
1994	4.506	19.461
1995	4.712	20.262
1996	4.906	20.969
1997	5.168	22.118
1998	5.172	22.018
1999	5.206	22.533
2000	5.595	23.603
2001	5.653	23.891
2001	5.920	24.172
2003	6.133	25.854
2004	6.542	27.635

Fonte: Confitarma su dati Fearneys-Review

Fig. 3.1 - Evoluzione del traffico marittimo mondiale



Fonte: elaborazioni Censis su dati Confitarma, 2005

Tab. 3.7 - Evoluzione del traffico marittimo mondiale di petrolio

	Petrolio greggio		Prodotti petroliferi	
	milioni tonnellate	miliardi di tonnellate-miglia	milioni tonnellate	miliardi di tonnellate-miglia
1990	1.190	6.261	336	1.560
1991	1.247	6.757	326	1.530
1992	1.313	6.977	335	1.620
1993	1.356	7.251	358	1.775
1994	1.403	7.330	368	1.860
1995	1.415	7.224	381	1.945
1996	1.466	7.495	404	2.040
1997	1.519	7.830	410	2.050
1998	1.535	7.889	402	1.970
1999	1.550	7.980	415	2.055
2000	1.609	8.180	419	2.085
2001	1.592	8.074	425	2.105
2002	1.588	7.848	414	2.050
2003	1.673	8.390	440	2.100
2004	1.800	8.910	465	2.325

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Fearnleys-Review, 2004

Tab. 3.8 - La mappa dei flussi marittimi di petrolio greggio

Area di imbarco	Miliardi di tonnellate-miglia	Milioni di tonnellate	Area di sbarco	Miliardi di tonnellate-miglia	Milioni di tonnellate
Medio Oriente	5.620	828	Altri Asia	2.731	445
Africa Occidentale	1.142	181	Nord America	2.676	501
Caraibi	500	222	Giappone	1.329	205
Altri	360	187	Europa Nord Ovest	666	167
Mare del Nord	332	79	Mediterraneo	609	250
Nord Africa	211	99	Sud America	207	45
Sud Est Asiatico	194	58	Altri Asia	172	60
Vicino Oriente	31	20			
Totale	8.390	1.673	Totale	8.390	1.673

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Fearnleys-Review, 2004

Tab. 3.9 - Evoluzione del traffico marittimo mondiale di Lng (*) e Lpg () (milioni di tonnellate)**

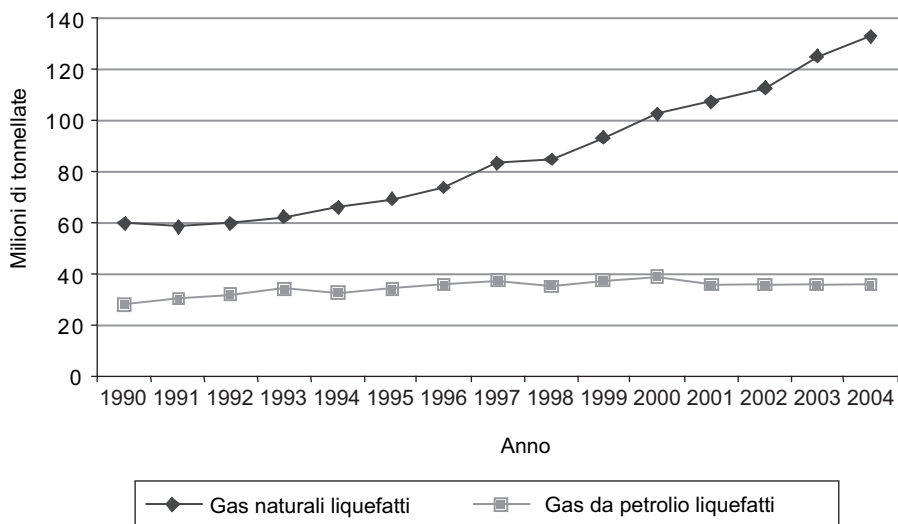
	Lng	Lpg
1990	60	28
1991	58	30
1992	60	32
1993	62	34
1994	66	33
1995	69	34
1996	74	36
1997	83	37
1998	85	35
1999	93	37
2000	103	39
2001	107	36
2002	113	36
2003	125	36
2004	133	36

(*) Gas naturali liquefatti

(**) Gas da petrolio liquefatti

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Clarkson Research Studies, 2005

Fig. 3.2 - Evoluzione del traffico marittimo mondiale delle rinfuse liquide



Fonte: elaborazione Confitarma su dati Clarkson Research Studies, 2005

Tab. 3.10 - L'evoluzione del traffico marittimo di merci secche alla rinfusa

	Minerali di ferro		Carbone		Granaglie		Bauxite e Allumina		Fosfati	
	milioni di tonn.	miliardi di ton. - migliaia	milioni di tonn.	miliardi di ton. - migliaia	milioni di tonn.	miliardi di ton. - migliaia	milioni di tonn.	miliardi di ton. - migliaia	milioni di tonn.	miliardi di ton. - migliaia
1990	347	1.978	342	1.849	192	1.073	52	205	35	154
1991	358	2.008	369	1.999	200	1.069	53	200	31	140
1992	334	1.896	371	2.001	208	1.091	48	177	29	133
1993	354	2.001	367	1.949	194	1.038	51	184	27	124
1994	383	2.165	383	2.014	184	992	49	180	29	132
1995	402	2.287	423	2.176	196	1.160	50	195	30	135
1996	391	2.227	435	2.217	193	1.126	51	195	31	133
1997	430	2.444	460	2.332	203	1.169	54	205	32	133
1998	417	2.306	473	2.419	196	1.064	53	205	31	135
1999	411	2.317	482	2.363	220	1.186	53	204	30	133
2000	454	2.545	523	2.509	230	1.244	53	208	28	132
2001	452	2.575	565	2.552	234	1.322	51	192	29	141
2002	484	2.731	570	2.549	245	1.241	54	206	30	152
2003	524	3.035	619	2.810	240	1.273	63	198	29	148
2004	590	3.415	650	2.965	250	1.325	67	210	30	150

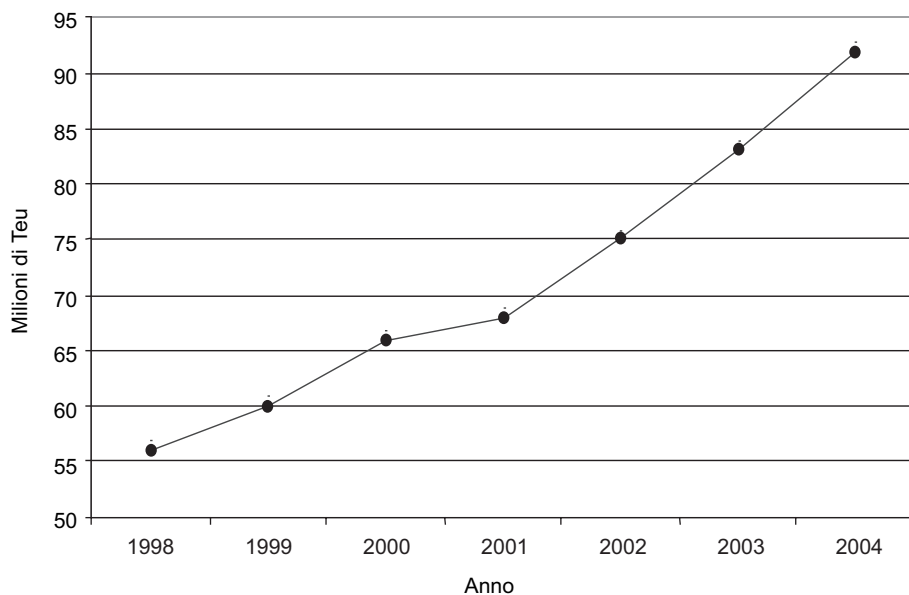
Fonte: elaborazione Confindustria su dati Fearnleys-Review, 2004

Tab. 3.11 - Evoluzione del traffico mondiale di contenitori

Anno	Milioni di Teu
1998	56
1999	60
2000	66
2001	68
2002	75
2003	83
2004	92

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Clarkson Research Studies, 2005

Fig. 3.3 - Evoluzione del traffico mondiale di contenitori (1998-2004)

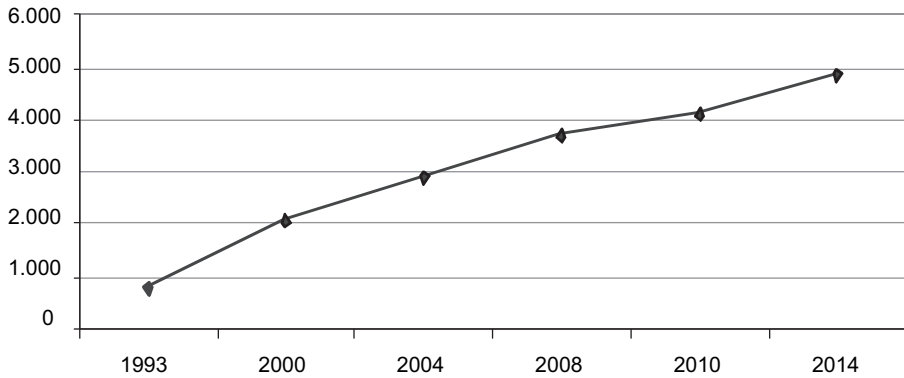


Fonte: elaborazione Confitarma su dati Clarkson Research Studies, 2005

Tab. 3.12 - Evoluzione del mercato crocieristico mondiale (migliaia di passeggeri)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Nord America	5.430	5.890	6.880	6.910	7.640	8.300	9.310
Europa	1.720	1.890	2.060	2.140	2.400	2.760	2.900
Altri	680	850	800	870	970	1.050	1.140
Totale	7.830	8.630	9.740	9.920	11.010	12.110	13.350

Fonte: G.P. Wild, 2005

Fig. 3.4 - Evoluzione del mercato crocieristico europeo

Fonte: Costa Crociere, 2004

Tab. 3.13 - Commercio dell'Unione Europea a 25 Paesi per modalità di trasporto. Anno 2003

Modalità	Importazioni		Esportazioni		Totale	
	Milioni di tonnellate	%	Milioni di tonnellate	%	Milioni di tonnellate	%
Mare	1.062,6	67,1	305,8	71,5	1.368,4	68,0
Treno	81,4	5,1	25,1	5,9	106,5	5,3
Strada	57,8	3,6	67,8	15,8	125,6	6,3
Aria	2,6	0,2	4,4	1,0	7,0	0,3
Idrovie	20,3	1,3	7,3	1,7	27,6	1,4
Altri	359,6	22,7	17,5	4,1	377,1	18,7
Totale	1.584,3	100,0	427,9	100,0	2.012,2	100,0

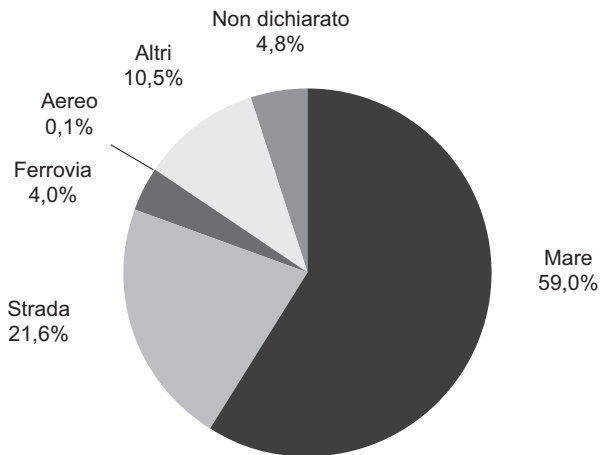
Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.14 - Commercio intracomunitario per modalità di trasporto. Anno 2003

	Acquisti		Vendite		Totale	
	milioni di tonnellate	%	milioni di tonnellate	%	milioni di tonnellate	%
Mare	293	20,90	283	19,50	577	20,20
Treno	99	7,10	107	7,40	207	7,20
Strada	488	34,80	500	34,50	988	34,60
Aria	1	-	4	0,30	5	0,20
Idrovie	74	5,20	113	7,80	187	6,50
Altri	448	31,90	441	30,50	889	31,20
Totale	1.403	100,00	1.448	100,00	2.851	100,00

Fonte: Eurostat, 2005

Fig. 3.5 - Ripartizione del commercio estero dell'Italia per modalità di trasporto. Anno 2004



Fonte: Confitarma su dati Istat, 2005

Tab. 3.15 - Ripartizione percentuale del commercio interno dell'Italia per modalità di trasporto. Anno 2004

Modalità	Composizione %
Mare e vie d'acqua	19,2
Strada	63,9
Ferrovia e oleodotti	16,5
Aereo	0,4
Totale	100,0

Fonte: Confitarma su dati Istat, 2005.

Tab 3.16 - Importazioni dell'Italia per modalità di trasporto (milioni di tonnellate). Dati 2003-2004

Modalità	2003	2004
Mare	220,2	226,7
Strada	55,4	51,1
Ferrovia	15,4	15,6
Aria e idrovie	0,2	0,3
Altri	42,4	47,5
Non dichiarato	10,2	14,1

Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.17 - Esportazioni dell'Italia per modalità di trasporto (milioni di tonnellate). Dati 2003-2004

Modalità	2003	2004
Mare	54,6	57,6
Strada	50,5	50,4
Ferrovia	3,6	3,5
Aria e idrovie	0,3	0,3
Altri	5,7	3,4
Non dichiarato	6,6	9,2

Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.18 - Importazioni dell'Unione Europea verso aree extra-Ue per modalità di trasporto. Anno 2003

	Totale		Mare		Treno		Strada		Aria		Idrovie		Altri	
	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%
Austria	26,2	1,5	5,7	17,9	4,7	17,9	1,9	7,3	0,3	1,1	2,3	8,8	15,5	59,2
Belgio	76,2	61,4	80,6	0,2	0,3	0,3	4,4	5,8	0,1	0,1	2,7	3,5	7,4	9,7
Cipro	2,4	2,3	95,8	0	0	0	0	0	0,1	4,2	0	0	0	0
Danimarca	23,8	23,0	96,6	0,1	0,4	0,4	0,7	2,9	0	0	0	0	0	0
Estonia	4,6	0,5	10,9	3,5	76,1	30,3	0,7	10,9	0	0	0	0	0,1	2,2
Finlandia	43,3	22,4	51,7	13,1	30,3	37,7	3,7	8,5	0	0	0,6	1,4	3,5	8,1
Francia	181,9	125,2	68,8	0,3	0,2	0,2	5,3	2,9	0,3	0,2	0,5	0,3	50,3	27,7
Germania	233,1	85,7	36,8	6,1	2,6	2,6	16,8	7,2	0,5	0,2	5,7	2,4	118,3	50,8
Grecia	38,1	32,4	85,0	0,5	1,3	1,3	1,5	3,9	0	0	0	0	3,7	9,7
Irlanda	10,7	10,7	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Italia</i>	<i>249,0</i>	<i>206,1</i>	<i>82,8</i>	<i>1,8</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>5,4</i>	<i>2,2</i>	<i>0,2</i>	<i>0,1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>35,5</i>	<i>14,3</i>
Lettonia	3,2	0,2	6,3	2,4	75,0	0,4	0,4	12,5	0	0	0	0	0,2	6,3
Lituania	15,0	1,4	9,3	5,8	38,7	0,5	0,5	3,3	0	0	0	0	7,3	48,7
Lussemburgo	0,3	0,1	33,3	0,1	33,3	0,1	0,1	33,3	0	0	0	0	0	0
Malta	0,3	0,3	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesi Bassi	189,0	131,5	69,6	0,4	0,2	0,2	2,6	1,4	0,1	0,1	7,5	4,0	46,9	24,8
Polonia	50,7	9,2	18,1	16,3	32,1	2,4	2,4	4,7	0	0	0	0	22,8	45,0
Portogallo	26,5	26,4	99,6	0	0	0	0,1	0,4	0	0	0	0	0	0
Regno Unito	144,4	138,5	95,9	0	0	0	0	0	0,9	0,6	0	0	5,0	3,5
Rep. Ceca	24,6	0	0	9,6	39,0	1,8	1,8	7,3	0	0	0,1	0,4	13,1	53,3
Rep. Slovacca	20,7	0	0	9,3	44,9	0,7	0,7	3,4	0	0	0	0	10,7	51,7
Slovenia	6,8	1,8	26,5	0,6	8,8	1,8	1,8	26,5	0	0	0	0	2,6	38,2
Spagna	165,3	155,5	94,1	0	0	2,1	1,3	0,1	0,1	0,1	0	0	7,6	4,6
Svezia	30,3	26,3	86,8	0,7	2,3	3,1	3,1	10,2	0,1	0,3	0	0	0,1	0,3
Ungheria	21,2	0	0	5,8	27,4	1,9	1,9	9,0	0	0	0,1	0,5	13,4	63,2
Totale	1.587,6	1.062,40	66,9	81,3	5,1	57,7	3,6	2,7	0,2	19,5	1,2	364	22,9	

Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.19 - Esportazioni dell'Unione Europea verso aree extra-Ue per modalità di trasporto. Anno 2003

	Totale		Mare		Treno		Strada		Aria		Idrovie		Altri	
	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%
Austria	8,1	1,9	23,5	2,5	30,9	3,4	42,0	0	0	0,3	3,7	0	0	0
Belgio	34,9	25,3	72,5	1,0	2,9	6,6	18,9	0,7	2,0	1,3	3,7	0	0	0
Cipro	0,4	0,4	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Danimarca	9,0	8,2	91,1	0	0	0,8	8,9	0	0	0	0	0	0	0
Estonia	1,7	1,3	76,5	0,2	11,8	0,2	11,8	0	0	0	0	0	0	0
Finlandia	11,9	9,5	79,8	0,6	5,0	1,8	15,1	0	0	0	0	0	0	0
Francia	48,3	33,9	70,2	1,5	3,1	9,2	19,0	0,3	0,6	1,2	2,5	2,2	4,6	0
Germania	63,8	35,3	55,3	2,2	3,4	11,4	17,9	0,6	0,9	1,9	3,0	12,4	19,4	0
Grecia	10,7	8,1	75,7	0,1	0,9	2,4	22,4	0	0	0	0	0,1	0,9	0
Irlanda	2,0	2,0	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Italia</i>	<i>43,1</i>	<i>34,2</i>	<i>79,4</i>	<i>1,0</i>	<i>2,3</i>	<i>7,3</i>	<i>16,9</i>	<i>0,3</i>	<i>0,7</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0,3</i>	<i>0,7</i>	<i>0</i>
Lettonia	1,0	0,6	60,0	0,3	30	0,1	10,0	0	0	0	0	0	0	0
Lituania	5,8	0,7	12,1	4,5	77,6	0,4	6,9	0	0	0	0	0,2	3,4	0
Lussemburgo	0,9	0,4	44,4	0,3	33,3	0,2	22,2	0	0	0	0	0	0	0
Malta	0,1	0,1	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesi Bassi	37,8	28,8	76,2	0,3	0,8	5,6	14,8	0,3	0,8	2,0	5,3	0,8	2,1	0
Polonia	14,3	7,7	53,8	3,1	21,7	3,4	23,8	0	0	0	0	0,1	0,7	0
Portogallo	4,2	3,8	90,5	0	0	0,2	4,8	0,2	4,8	0	0	0	0	0
Regno Unito	56,1	55,4	98,8	0,1	0,2	0	0	0,6	1,1	0	0	0	0	0
Rep. Ceca	3,5	0	0	2,3	65,7	1,2	34,3	0	0	0	0	0	0	0
Rep. Slovacca	2,5	0	0	1,8	72,0	0,6	24,0	0	0	0,1	4	0	0	0
Slovenia	2,8	0,1	3,6	0,2	7,1	2,0	71,4	0	0	0	0	0,5	17,9	0
Spagna	34,3	30,3	88,3	0	0	3,0	8,7	1,0	2,9	0	0	0	0	0
Svezia	23,1	17,6	76,2	0,8	3,5	4,3	18,6	0	0	0	0	0,4	1,7	0
Ungheria	6,6	0	0	2,1	31,8	3,7	56,1	0	0	0,5	7,6	0,3	4,5	0
Totale	426,9	305,6	71,6	24,9	5,8	67,8	15,9	4,0	0,9	7,3	1,7	17,3	4,1	0

Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.20 - Acquisti intracomunitari per modalità di trasporto. Anno 2003

	Totale		Mare		Treno		Strada		Aria		Idrovie		Altri	
	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%
Austria	52,2	0,4	0,2	0,4	18,0	34,0	28,4	54,4	0	0	1,9	3,6	3,7	7,1
Belgio	185,2	25,4	13,7	13,7	3,4	1,8	34,8	18,8	0	0	12,3	6,6	109,3	59,0
Cipro	1,1	1,0	90,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	9,1
Danimarca	25,7	22,5	87,5	0	0	0	0,7	2,7	0	0	0	0	2,5	9,7
Estonia	2,8	1,4	50,0	0	0,3	10,7	1,1	39,3	0	0	0	0	0	0
Finlandia	24,4	23,5	96,3	0	0	0	0,7	2,9	0	0	0,2	0,8	0	0
Francia	160,1	29,6	18,5	9,0	5,6	9,0	56,2	0	0	5,1	3,2	26,4	16,5	
Germania	308,4	26,0	8,4	15,9	5,2	90,0	29,2	0	0	24,8	8	151,7	49,2	
Grecia	13,4	6,6	49,3	0,3	2,2	6,3	47,0	0,2	1,5	0	0	0	0	
Irlanda	19,2	9,8	51	0	0	0	2,1	10,9	0	0	0	0	7,3	38,0
<i>Italia</i>	94,7	14,0	14,8	13,6	14,4	50,1	52,9	0	0	0	0	0	17,0	18,0
Lettonia	3,0	0,5	16,7	0,8	26,7	1,7	56,7	0	0	0	0	0	0	0
Lituania	3,0	0,7	23,3	0,3	10,0	1,8	60,0	0	0	0	0	0	0,2	6,7
Lussemburgo	18,5	0	0	4,6	24,9	10,3	55,7	0	0	1,2	6,5	2,4	13	
Malta	1,2	1,2	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paesi Bassi	151,4	34,2	22,6	1,2	0,8	64,2	42,4	0	0	26,8	17,7	25,0	16,5	
Polonia	30,7	4,5	14,7	6,4	20,8	15,6	50,8	0	0	0,1	0,3	4,1	13,4	
Portogallo	24,9	9,4	37,8	0,3	1,2	13,2	53,0	0	0	0	0	2	8	
Regno Unito	96,0	8,2	8,5	0	0	0	0	0	0	0	0	87,8	91,5	
Rep. Ceca	26,5	0	0	10,0	37,7	15,2	57,4	0	0	0,2	0,8	1,1	4,2	
Rep. Slovacca	13,2	0	0	6,4	48,5	6,5	49,2	0	0	0,3	2,3	0	0	
Slovenia	8,0	1,2	15,0	2,0	25,0	4,7	58,8	0	0	0	0	0,1	1,3	
Spagna	77,8	30,0	38,6	1,6	2,1	41,6	53,5	0	0	0	0	4,6	5,9	
Svezia	43,6	43,2	99,1	0	0	0,4	0,9	0	0	0	0	0	0	
Ungheria	14,2	0	0	4,8	33,8	8,0	56,3	0	0	0,7	4,9	0,7	4,9	
Totale	1.399,20	293,1	20,9	98,9	7,1	487,4	34,8	0,2	0	73,6	5,3	446	31,9	

Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.21 - Vendite intracomunitarie per modalità di trasporto. Anno 2003

	Totale		Mare		Treno		Strada		Aria		Idrovie		Altri	
	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%	mln tonn.	%
Austria	39,5	0	0	8,0	20,3	27,7	70,1	0	0	1,4	3,5	2,4	6,1	
Belgio	169,3	13,5	8,0	7,6	4,5	62,1	36,7	0	0	16,3	9,6	69,8	41,2	
Cipro	0,8	0,8	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Danimarca	34,5	33,0	95,7	0	0	0,5	1,4	0	0	0	0	1,0	2,9	
Estonia	7,9	6,3	79,7	0,5	6,3	1,1	13,9	0	0	0	0	0	0	
Finlandia	27,9	26,0	93,2	0,3	1,1	1,0	3,6	0	0	0,6	2,2	0	0	
Francia	149,3	29,5	19,8	12,3	8,2	82,0	54,9	0	0	10,2	6,8	15,3	10,2	
Germania	254,4	19,5	7,7	15,5	6,1	85,8	33,7	0	0	10,5	4,1	123,1	48,4	
Grecia	7,4	4,5	60,8	0	0	2,9	39,2	0	0	0	0	0	0	
Irlanda	9,9	3,8	38,4	0	0	1,6	16,2	0	0	0	0	4,5	45,5	
<i>Italia</i>	78,1	20,3	26,0	2,6	3,3	43,2	55,3	0	0	5,4	6,9	6,6	8,5	
Lettonia	9,9	8,2	82,8	0,2	2,0	1,5	15,2	0	0	0	0	0	0	
Lituania	8,7	4,0	46,0	2,2	25,3	2,2	25,3	0	0	0	0	0,3	3,4	
Lussemburgo	8,4	0	0	1,6	19,0	6,6	78,6	0	0	0,2	2,4	0	0	
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paesi Bassi	234,6	24,1	10,3	2,5	1,1	73,4	31,3	0,2	0,1	62,5	26,6	71,9	30,6	
Polonia	56,2	16,6	29,5	20,2	35,9	17,1	30,4	0	0	1,9	3,4	0,4	0,7	
Portogallo	15,0	4,0	26,7	0,1	0,7	10,9	72,7	0	0	0	0	0	0	
Regno Unito	132,2	1,3	1,0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	130,7	98,9	
Rep. Ceca	40,9	0	0	18,2	44,5	17,8	43,5	0,1	0,2	0,4	1	4,4	10,8	
Rep. Slovacca	20,0	0	0	9,5	47,5	8,1	40,5	0	0	1,5	7,5	0,9	4,5	
Slovenia	5,7	0	0	0,5	8,8	3,4	59,6	0	0	0	0	1,8	31,6	
Spagna	69,0	16,3	23,6	1,5	2,2	42,3	61,3	3,1	4,5	0	0	5,8	8,4	
Svezia	53,3	51,0	95,7	0,4	0,8	1,0	1,9	0	0	0	0	0,9	1,7	
Ungheria	14,3	0	0	3,3	23,1	7,7	53,8	0	0	1,8	12,6	1,5	10,5	
Totale	1.447,20	282,7	19,5	107,2	7,4	499,9	34,5	3,4	0,2	112,7	7,8	441,3	30,5	

Fonte: Eurostat, 2005

Tab. 3.22 - Arrivi di navi nei porti italiani, tonnellate di stazza netta, traffico merci e passeggeri (*) . Anni 2002-2004

Anni	V.a.				Var. % rispetto all'anno precedente			
	Arrivi (migliaia)	Tonnellate di stazza netta (migliaia)	Merci (migliaia di tonnellate)	Passeggeri (migliaia)	Arrivi (migliaia)	Tonnellate di stazza netta (migliaia)	Merci (migliaia di tonnellate)	Passeggeri (migliaia)
2002	547	840.470	457.958	82.700	-2,3	4,2	3,0	-4,8
2003	557	886.869	477.028	82.576	1,8	5,5	4,2	-0,2
2004	567	918.286	484.984	83.316	1,7	3,5	1,7	0,9

(*) Con il termine "traffico merci" e "traffico passeggeri" si intende il totale degli imbarchi e degli sbarchi

Il traffico passeggeri esclude i croceristi in transito

Fonte: Istat, 2005.

Tab. 3.23 - Movimento di merci e forma di navigazione nei porti italiani. Anno 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate e variazioni percentuali)

Forma di navigazione	Prodotti petroliferi			Altro			Totale	
	Sbarchi	Imbarchi	Totale	Sbarchi	Imbarchi	Totale		
<i>V.a.</i>								
Cabotaggio		27.090	28.718	53.808	40.473	40.669	81.143	134.951
Internazionale		135.703	22.829	155.332	135.105	56.594	191.702	350.033
Totale		162.793	49.347	212.140	175.581	97.263	272.844	484.114
<i>Var. % rispetto al 2003</i>								
Cabotaggio		-7,5	-7,3	-7,4	4,8	4,5	4,7	-0,5
Internazionale		-4,3	3,9	-3,2	7,9	7,4	7,8	2,5
Totale		-4,8	-2,5	-4,3	7,2	6,2	6,8	1,7

Fonte: Istat, 2005

Tab. 3.24 - Movimento di merci nei porti italiani per modalità di destinazione. Anni 2003-2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate e variazioni percentuali)

Destinazione	Anno 2003			Anno 2004			Variazioni % 2004/2003		
	Sbarchi	Imbarchi	Totale	Sbarchi	Imbarchi	Totale	Sbarchi	Imbarchi	Totale
Corto raggio	250.736	118.765	369.501	255.425	126.196	381.621	1,9	6,3	3,3
- Cabotaggio	67.905	67.430	67.905	67.563	67.386	134.951	-0,5	-0,5	-0,5
- Unione Europea (*)	29.839	27.493	29.839	31.594	34.301	65.895	5,9	24,6	14,9
- Altro	152.991	23.542	152.991	156.248	24.507	180.775	2,1	4,1	2,4
Lungo raggio	54.085	23444	54.085	82949	20414	103.362	-1,4	-12,9	-3,9
Totale (**)	334.819	142.209	477.028	338.374	146.610	484.984	1,1	3,1	1,7

(*) Il traffico complessivo dell'Unione europea comprende anche quello dei nuovi paesi membri con la Norvegia e l'Islanda
(**) Eventuali differenze nei totali sono da attribuire alle procedure di arrotondamento
Fonte: Istat, 2005

Tab. 3.25 - Movimento di passeggeri nei porti italiani per forma di navigazione. Anni 2003-2004

Anni	V.a.			Var. %		
	Cabotaggio	Internazionale	Totale	Cabotaggio	Internazionale	Totale
2003	76.882	5.694	82.576	-0,1	-0,4	-0,2
2004	77.088	6.228	83.316	0,3	9,4	0,9

Fonte: Istat, 2005

Tab. 3.26 - Il traffico di *container* nei principali porti europei (migliaia di Teu e var. %)

	2001	2002	2003	2004	Var %	
					2004/2003	2003/2002
Rotterdam	6.100,0	6.515,4	7.100,0	8300,0	16,9	9,0
Amburgo	4.700,0	5374,0	6.138,0	7003,5	14,1	14,2
Anversa	4.200,0	4.777,4	5.445,4	6.064,0	11,4	14,0
Bremerhaven	2973,0	3031,6	3190,7	3469,1	8,7	5,2
Gioa Tauro	2.488,0	2.954,0	3080,7	3261,0	5,9	4,3
Algeciras	2.151,0	2.229,1	2.515,9	2973,4	16,8	12,9
Felixstowe	2.800,0	2.750,0	2.700,0	2.700,0	0	-1,8
Le Havre	1.525,0	1.720,0	1.977,0	2.150,0	8,8	14,9
Valencia	1.506,0	1.821,0	1.992,0	2.127,0	6,8	9,4
Barcellona	1.400,0	1.461,2	1.652,4	1883,0	14	13,1
Genova	1.527,0	1.500,9	1.605,9	1.628,6	1,4	4,9
Pireo	1.166,0	1.050,0	1.605,0	1.550,0	-3,4	18,9
Malta	1.205,8	1.244,2	1300,0	1.461,0	12,4	4,5
Southampton	1.170,0	1.275,7	1377,8	1.441,0	4,6	8,0
Zeebrugge	870,0	959,0	1.220,0	1.200,0	-1,6	27,2
La Spezia	975,0	975,4	1.006,6	1.040,0	3,3	3,2
Marsiglia	740,0	809,2	831,0	916,0	10,2	2,7
Taranto	186,0	471,0	658,0	763,3	16,0	39,7
Livorno	521,0	547,0	503,0	638,6	7,7	8,4
Cagliari	29,0	47,0	314,0	501,2	59,6	568,1
Totale	38.232,8	41.843,3	46.303,4	51.034,7	10,2	10,7
Totale porti italiani	5.726,0	6.525,4	7.258,3	7.832,7	7,9	11,2
Incidenza porti italiani su totale porti europei	15,0	15,6	15,7	15,3	-	-

Fonte: elaborazioni Confitarma su fonti varie, Relazione annuale 2005

Tab. 3.27 - Movimentazione di container, confronto tra i Porti del Nord e del Sud Europa

	Migliaia di Teu		Var. %
	2003	2004	2003-2004
<i>Nord Europa</i>			
Rotterdam	7.100,0	8.300,0	+16,9
Amburgo	6.138,0	7.003,5	+14,1
Anversa	5.445,4	6.064,0	+11,4
Bremerhaven	3.190,0	3.469,1	+8,7
Felixstowe	2.700,0	2.700,0	0,0
Le Havre	1.977,0	2.150,0	+8,8
Southampton	1.377,8	1.441,0	+4,6
Zeebrugge	1.220,0	1.200,0	-1,6
Totale	29.148,9	32.327,6	+10,9
<i>Sud Europa</i>			
Gioia Tauro	3.080,7	3.261,0	+5,9
Algeciras	2.515,9	2.937,4	+16,8
Valencia	1.992,0	2.127,0	+6,8
Barcellona	1.652,4	1.883,0	+14,0
Genova	1.605,9	1.628,6	+1,4
Pireo	1.605,0	1.550,0	-3,4
Malta	1.300,0	1.461,0	+12,4
La Spezia	1.006,6	1.040,0	+3,3
Marsiglia	831,0	916,0	+10,2
Taranto	658,0	763,3	+16,0
Livorno	593,0	638,6	+7,7
Cagliari	314,0	501,2	+59,6
Totale	17.154,5	18.707,1	+9,1

Fonte: elaborazioni Confitarma su fonti varie, Relazione annuale 2005

Tab. 3.28 - Traffici movimentati nei principali porti italiani. Anno 2004

	Rinfuse liquide (x 1.000)	Rinfuse solide (x 1.000)	Merci varie (x 1.000)	Totale Tonn. (x 1.000)	Teu (numero)	Passeggeri (numero)
Savona-Vado	7.694	4.526	2.143	14.362	83.891	833.522
Genova	21.020	9.320	25.496	55.837	1.628.594	3.015.365
La Spezia	2.926	2.164	13.344	18.435	1.040.438	41.036
Marina di Carrara	63	259	2.710	3.032	7.917	-
Livorno	8.156	1.336	17.559	27.051	638.586	2.378.892
Piombino	611	5.867	1.811	8.288	-	3.615.441
Civitavecchia	5.107	1.597	4.600	11.304	36.301	2.591.778
Fiumicino	5.939	-	-	5.939	-	-
Gaeta	1.732	589	83	2.404	-	-
Napoli	5.680	3.835	10.152	19.667	347.537	9.450.931
Salerno	-	115	8.877	8.992	411.615	421.065
Gioia Tauro	98	261	26.001	26.361	3.261.034	-
Taranto	6.789	21.165	15.627	43.582	763.318	433
Brindisi	2.904	8.094	119	11.117	3.826	542.741
Bari	46	1.262	2.508	3.816	20.192	1.339.464
Ancona	4.675	1.560	2.863	9.098	65.077	1.412.905
Ravenna	5.512	12.901	7.009	25.422	169.432	17.599
Chioggia	-	850	1.150	2.000	-	-
Venezia	12.413	10.360	6.983	29.756	290.898	1.037.833
Monfalcone	365	1.232	2.390	3.987	2.234	284
Trieste	36.850	1.677	8.379	46.906	174.729	303.490
Messina-Milazzo	15.896	499	9 (*)	16.404	-	11.033.265
Trapani	98	-	1.241	1.338	10.274	1.027.899
Catania	61	194	4.904	5.159	11.751	291.312
Augusta	31.822	1.200	-	33.022	-	-
Palermo	847	227	4.863	5.937	24.040	1.764.499
Cagliari-Sarroch	22.859	671	8.707	32.237	501.194	498.055
Olbia-Golfo Aranci	-	174	6.241	6.415	-	3.952.717
Totale	200.164	91.939	185.769	477.872	9.492.878	45.570.526

(*) Non comprende taluni traffici di merci varie traghettati sullo stretto

Fonte: Elaborazione Assoporti su fonti varie (Autorità Portuali, Aziende Speciali Camerali)

Tab. 3.29 - Autostrade del Mare: servizi di trasporto Ro-Ro per la Sicilia. Anno 2005

Origine	Destinazione	Viaggi a/r settimanali	Metri Lineari a settimana
Civitavecchia	Palermo	4	13.200
Formia	Trapani	3	4.800
Genova	Palermo	6	27.600
Genova	Palermo (t.i.)	10	33.800
Livorno	Catania	4	12.800
Livorno	Palermo	3	10.800
Livorno	Trapani	4	13.280
Napoli	Palermo	14	57.400
Napoli	Catania	7	28.560
Ravenna	Catania	4	13.600
Salerno	Messina	7	28.000
Salerno	Palermo	1	4.400
Venezia	Catania	1	3.400
Totale febbraio 2005		68	251.640
<i>Diretrici</i>		13	
<i>Linee</i>		15	
<i>Semirimorchi</i>		838.800	
<i>Autoarticolati</i>		686.291	
Totale 1999			117.800
Var.% 2005/1999			113,6

Fonte: Confitarma

Tab. 3.30 - Autostrade del Mare: servizi di trasporto Ro-Ro per la Sardegna. Anno 2005

Origine	Destinazione	Viaggi a/r settimanali	Metri Lineari a settimana
Civitavecchia	Arbatax	2	5.600
Civitavecchia	Cagliari	7	9.800
Civitavecchia	Olbia	7	14.000
Genova	Cagliari	2	6.000
Genova	Arbatax	2	3.400
Genova	Olbia	3	5.100
Genova	Porto Torres	14	43.400
Livorno	Cagliari	5	18.400
Livorno	Golfo Aranci	7	16.100
Livorno	Olbia	25	75.600
Napoli	Cagliari	2	5.600
Piombino	Olbia	12	58.000
Cagliari	Trapani	1	2.800
Palermo	Cagliari	1	2.800
Totale febbraio 2005		90	266.600
<i>Direttrici</i>		14	
<i>Linee</i>		19	
<i>Semirimorchi</i>		888.667	
<i>Autoarticolati</i>		727.091	
Totale 1999			118.200
Var.% 2005/1999			125,5

Fonte: Confitarma

Tab. 3.31 - Autostrade del Mare: servizi di trasporto Ro-Ro internazionali. Anno 2005

Origine	Destinazione	Viaggi a/r settimanali	Metri Lineari a settimana
Ancona	Spalato	2	5.600
Bari	Durazzo	2	8.000
Brindisi	Patrasso	3	5.400
Civitavecchia	Barcellona	3	12.000
Civitavecchia	Tolone	3	13.200
Genova	Tunisi-(Malta)	2	8.000
Genova	Barcellona	6	28.800
Livorno	Bastia	7	6.300
Livorno	Tunisi	1	1.800
Livorno	Valencia	3	8.538
Palermo	Tunisi	1	4.400
Ravenna	Koper-Monfalcone-Pireo	1	3.000
Salerno	Malta	1	4.400
Salerno	Tunisi	1	4.400
Salerno	Valencia	3	14.100
Savona	Bastia	7	6.300
Totale febbraio 2005		46	134.238
	<i>Diretrici</i>	16	
	<i>Semirimorchi</i>	447.460	
	<i>Autoarticolati</i>	366.104	
Totale 1999		25	30.000
Var.% 2005/1999		84,0	347,5

Fonte: Confitarma

Tab. 3.32 - La flotta italiana

	2002		2003		2004		Var % 2004-2003	
	N.	000gt	N.	000gt	N.	000gt	N.	gt
<i>Navi da carico liquido</i>	286	2.757,4	297	3.227,3	294	3.553,0	-1,0	10,1
Petroliere	96	1.228,6	105	1.539,8	110	1.903,5	4,8	23,6
Cassiere	48	355,0	52	399,1	49	385,8	-5,8	3,3
Chimichiere (OIL-CHEM)	109	1.143,3	109	1.259,5	103	1.229,5	-5,5	-2,4
Altre cisterne	33	30,4	31	28,9	32	34,2	3,2	18,2
<i>Navi da carico secco</i>	186	4.557,1	172	4.264,0	174	4.433,5	1,2	4,0
Carico generale	31	146,1	29	170,8	40	220,2	37,9	28,9
Portacontenitori e frigorifere	36	1.010,3	30	833,5	24	723,3	-20	-13,2
Portarinfuse	41	1.543,5	36	1.364,3	37	1.486,5	2,8	9,0
Traghetti	78	18.512,0	77	1.895,4	73	2.003,5	-5,2	5,7
<i>Navi miste e da passeggeri</i>	419	2.297,3	420	2.507,4	429	2.683,0	2,1	7,0
Crociera	16	630,3	15	776,2	18	953,7	20,0	22,9
Aliscafi, Catamarani e unità veloci	82	22,4	84	23,5	84	23,5	0	-0,1
Traghetti	213	1.620,3	213	1.678,0	210	1.673,5	-1,4	-0,3
Altre navi trasporto passeggeri	108	24,3	108	29,7	117	32,3	8,3	8,7
<i>Portarinfuse polivalenti</i>	4	145,8	2	65,2	2	65,2	0	0
<i>Navi per servizi ausiliari</i>	536	628,3	518	711,9	523	700,6	1,4	-1,6
Rimorchiatori e navi appoggio	308	123,2	300	127,0	305	128,9	1,7	1,5
Altri tipi di navi	228	505,0	216	584,9	218	571,7	0,9	-2,3
Totale	1.431	10.385,9	1.407	10.775,8	1.422	11.435,3	1,1	6,1

Fonte: Confitarma, Relazione Annuale, 2005

Tab. 3.33 - Evoluzione della flotta italiana (dati in migliaia di gt)

	2000	2001	2002	2003	2004
Totale Flotta	9.948,1	9.965,8	10.385,9	10.775,8	11.435,3
Flotta di Bandiera	9.475,5	9.780,9	10.264,1	10.706,4	11.363,9
Registro Internazionale	6.778,0	7.133,9	7.378,3	8.150,5	10.324,1
Registro Ordinario	2.697,5	2.647,1	2.885,8	2.556,0	1.039,9

Fonte: Confitarma, Relazione Annuale, 2005

Tab. 3.34 - Età media della flotta italiana e mondiale

	0-4 anni	5-9 anni	10-14 anni	15-19 anni	oltre 20 anni
Italia (Anno 2003)	34	21	11	15	20
Italia (Anno 2004)	41	19	14	10	17
Mondo (Anno 2003)	28	21	15	13	23
Mondo (Anno 2004)	29	21	16	12	23

Fonte: Confitarma e Isl Bremen, 2005

Tab. 3.35 - Rinnovo della flotta italiana (numero di navi e migliaia di gt)

	Navi consegnate dal 1995 al 2004		Navi in costruzione al 31/12/2004	
	N.	000 gt	N.	000 gt
<i>Navi da carico liquido</i>	154	2.521.712	20	388.400
Petroliere	29	880.034	4	73.000
Gasiere	29	292.984	2	10.600
Chimichiere	94	1.346.664	14	304.800
Altre cisterne	2	2.030	0	0
<i>Navi da carico secco</i>	66	2.607.071	4	119.200
Carico generale	7	109.181	0	0
Portacontenitori e frigorifere	7	281.542	0	0
Portarinfuse	21	834.803	0	0
Traghetti	31	1.381.545	4	119.200
<i>Navi miste e da passeggeri</i>	95	1.623.364	19	219.199
Navi passeggeri	38	594.665	15	115.649
Traghetti	57	1.028.699	4	103.550
<i>Navi per servizi ausiliari</i>	185	228.500	36	36.393
Rimorchiatori e navi appoggio	72	53.288	6	2.440
Altri tipi di navi	113	175.212	30	33.953
Totale	500	6.980.647	79	763.192

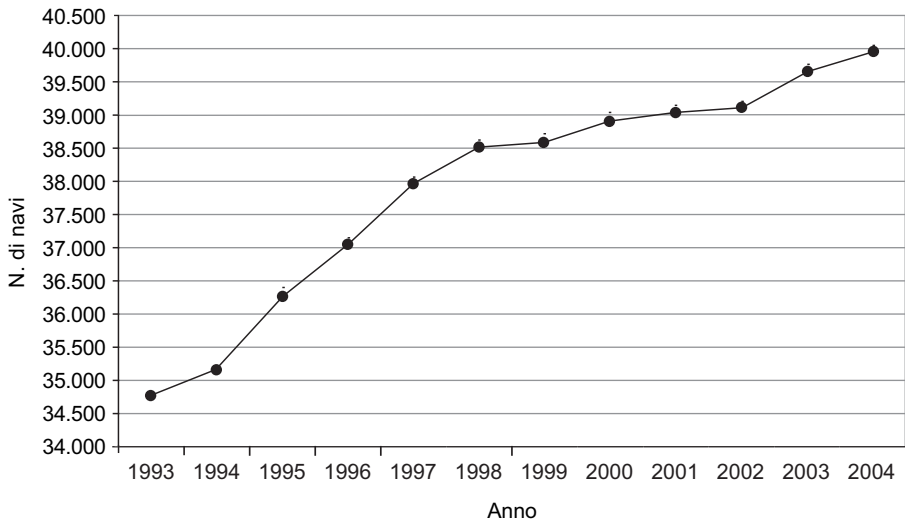
Nota: navi di oltre 100 gt (le navi ordinate ma non iniziate sono escluse)

Fonte: Rina

Tab. 3.36 - Evoluzione della flotta mondiale

Anno	Navi	Tsl (mln)	Tpl (mln)	Var % dwt
1993	34.743	420,7	662,5	-
1994	35.158	420,8	674,7	1,84
1995	36.250	438,4	681,8	1,05
1996	37.015	456,7	702,3	3,01
1997	37.965	472,6	722,5	2,88
1998	38.500	488,0	743,6	2,92
1999	38.564	496,2	750,8	0,97
2000	38.917	506,5	761,9	1,48
2001	39.008	520,9	778,7	2,21
2002	39.113	537,3	799,8	2,71
2003	39.665	570,3	840,3	5,06
2004	39.932	601,7	888,0	5,68

Fonte: Confitarma, Relazione annuale 2005

Fig 3.6 - Evoluzione della flotta mondiale (numero di navi)

Fonte: Confitarma, Relazione annuale 2005

Tab. 3.37 - Flotta mondiale: navi iscritte nei principali registri nazionali nel 2004

Paese	N° di navi (*)	Tpl		Tsl	
		migliaia	%	migliaia	%
Panama	5.408	195.323	22,0	130522	21,7
Liberia	1.484	83.773	9,4	53.499	8,9
Grecia	1.153	55.368	6,2	32.330	5,4
Bahamas	1.113	45.422	5,1	33.539	5,6
Hong Kong	924	42.873	4,8	25.390	4,2
Singapore	1024	39.624	4,5	25.043	4,2
Malta	1.147	37002	4,2	22.769	3,8
Isole Marshall	540	36.875	4,2	21.933	3,6
Cipro	1.005	34.174	3,8	21.234	3,5
Cina	2266	28.814	3,2	19.201	3,2
Norvegia	1.046	25.520	2,9	18.584	3,1
Regno Unito	817	21.874	2,5	17.133	2,8
Giappone	2.607	14.957	1,7	11.874	2,0
Usa	575	13.393	1,5	10.768	1,8
India	399	11.714	1,3	6.949	1,2
Corea del Sud	913	11.090	1,2	6.976	1,2
<i>Italia</i>	732	10.996	1,2	10.520	1,7
San Vincenzo	762	9.037	1,0	6.038	1,0
Iran	186	8.995	1,0	5.174	0,9
Danimarca	377	8.832	1,0	7356	1,2
Antigua & Barbuda	978	8.760	1,0	6.702	1,1
Germania	389	8.620	1,0	7552	1,3
Malesia	483	8.446	1,0	5.876	1,0
Turchia	829	7.169	0,8	4.690	0,8
Russia	1400	7065	0,8	5.702	0,9
Paesi Bassi	787	7040	0,8	6.443	1,1
Filippine	826	6.971	0,8	4.923	0,8
Bermuda	108	6.966	0,8	5.977	1,0
Francia	224	6.630	0,7	4.903	0,8
Taiwan	171	5.686	0,6	3.475	0,6
Totale Mondiale	39.932	888.036	100	601.673	100

(*) Navi di almeno 300 gt.

Fonte: Confitarma su dati Isl Bremen, 2005

Tab. 3.38 - Internazionalizzazione della flotta mondiale (numero navi e migliaia di dwt). Anno 2004

			Flotta controllata		Principali indicatori		
			n. Navi	migliaia dwt	% dwt controllato su dwt totale	% dwt Bandiera Estera su tot dwt controllat	% dwt Bandiera nazionale su tot dwt controllato
Rank dwt		Paese					
2004	2003						
1	1	Grecia	2.999	160.560	18,2	67,9	32,1
2	2	Giappone	2.915	118.625	13,5	89,5	10,5
3	4	Germania	2.617	57.459	6,5	85,4	14,6
4	5	Cina	2.315	54.140	6,2	51,5	48,5
5	3	Norvegia	1.234	43.997	5,0	66,4	33,6
6	6	USA	1.036	41.257	4,7	71,0	29,0
7	7	Hong Kong	575	39.014	4,4	57,6	42,4
8	8	Corea del Sud	858	26.848	3,1	63,5	36,5
9	11	Regno Unito	712	25.648	2,9	77,1	22,9
10	10	Taiwan	533	23.662	2,7	77,1	22,9
11	9	Singapore	674	22.246	2,5	46,4	53,6
12	12	Danimarca	541	16.334	1,9	49,0	51,0
13	13	Russia	1.384	14.332	1,6	58,5	41,5
14	16	<i>Italia</i>	<i>591</i>	<i>12.719</i>	<i>1,4</i>	<i>27,5</i>	<i>72,5</i>
15	14	India	284	12.483	1,4	9,7	90,3
16	15	Arabia Saudita	96	11.661	1,3	93,2	6,8
17	17	Malaysia	287	9.986	1,1	38,0	62,0
18	20	Svizzera	298	9.469	1,1	93,4	6,6
19	19	Iran	140	9.425	1,1	5,2	94,8
20	18	Turchia	657	9.152	1,0	29,8	70,2
21	21	Belgio	135	7.429	0,8	55,8	44,2
22	27	Francia	212	6.738	0,8	93,1	6,9
23	24	Paesi Bassi	610	6.061	0,7	47,3	52,7
24	22	Svezia	306	6.008	0,7	76,2	23,8
25	23	Filippine	324	5.253	0,6	24,6	75,4
26	28	Indonesia	621	5.087	0,6	29,9	70,1
27	30	Emirati Arabi Uniti	218	4.854	0,6	91,6	8,4
28	25	Brasile	134	4.530	0,5	24,2	75,8
29	29	Canada	203	4.172	0,5	80,6	19,4
30	26	Spagna	220	4.139	0,5	73,9	26,1
Totale 30 Paesi			23.729	773.288	87,9	67,1	32,9
Altri			3.264	54.045	6,1	50,3	49,7
Non attribuibile			3.928	52.719	6,0	n.d.	n.d.
Totale mondiale			30.921	880.052	100,0	n.d.	n.d.

Nota: navi di almeno 1.000 g

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Isl Bremen

Tab. 3.39 - Principali flotte mondiali di navi petroliere (numero navi, migliaia di dwt). Anno 2004

			Flotta controllata		Principali indicatori			
			N.	000 dwt	% dwt controllato su dwt totale	Var.% 2004/2003 dwt controllato	% Navi Bandiera Estera su tot Navi controllate	% dwt Bandiera Estera su tot dwt controllato
Rank dwt controllato		Paese						
2004	2003							
1	1	Grecia	862	70.101	19,2	9,8	68,6	58,0
2	2	Giappone	823	42.620	11,7	7,2	72,8	84,9
3	3	USA	408	30.139	8,3	-7,7	71,3	81,0
4	4	Norvegia	411	28.189	7,7	-14,5	53,5	68,0
5	7	Hong Kong	175	15.897	4,4	39,1	70,9	71,4
6	5	Singapore	304	13.342	3,7	-4,5	34,2	51,0
7	8	Germania	292	12.088	3,3	30,7	94,2	96,8
8	6	Arabia Saudita	75	11.383	3,1	-3,1	70,7	95,3
9	13	Cina	240	10.719	2,9	44,1	22,5	46,4
10	11	Regno Unito	197	10.017	2,7	18,7	75,1	93,0
11	10	Corea del Sud	246	9.117	2,5	7,6	44,7	86,2
12	12	India	122	8.257	2,3	9,4	4,9	4,4
13	9	Russia	324	8.138	2,2	-5,0	35,8	80,0
14	15	Malaysia	131	7.021	1,9	16,0	24,4	50,0
15	16	Iran	36	6.283	1,7	9,6	2,8	2,3
16	17	<i>Italia</i>	<i>240</i>	<i>6.134</i>	<i>1,7</i>	<i>9,5</i>	<i>12,1</i>	<i>14,5</i>
17	14	Danimarca	156	5.887	1,6	-13,5	54,5	51,1
18	18	Svezia	125	4.437	1,2	6,0	55,2	86,4
19	19	Belgio	56	4.317	1,2	17,6	66,1	69,9
20	20	Taiwan	44	3.824	1,0	17,8	63,6	58,9
21	30	Francia	65	3.304	0,9	155,0	80,0	93,4
22	21	Kuwait	24	3.179	0,9	n.d.	n.d.	n.d.
23	22	Brasile	70	2.904	0,8	9,1	7,1	22,1
24	26	Emirati Arabi Uniti	100	2.652	0,7	33,9	81,0	86,7
25	24	Indonesia	182	2.569	0,7	18,4	40,7	45,8
26	23	Spagna	55	1.831	0,5	-22,7	45,5	72,9
27	25	Cipro	17	1.763	0,5	-13,6	70,6	92,6
28	27	Turchia	101	1.570	0,4	4,9	26,7	33,8
29	n.p.	Bermuda	5	1.492	0,4	n.d.	100,0	100,0
30	28	Venezuela	30	1.489	0,4	3,6	53,3	58,3
Totale 30 Paesi			6.016	328.666	90,0	6,8	54,3	66,5
Altri			786	17.431	4,8	-4,5	35,5	53,8
Non attribuibile			721	19.219	5,3	4,5	n.d.	n.d.
Totale mondiale			7.523	365.316	100,0	6,1	n.d.	n.d.

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Isl Bremen

Tab. 3.40 - Principali flotte mondiali di gasiere (numero navi e migliaia di dwt). Anno 2004

Rank dwt controllato		Paese	Lng		Lpg		Totale	
2004	2003		n.	migliaia dwt	n.	migliaia dwt	n.	migliaia dwt
1	1	Giappone	31	2.074	120	2.425	151	4.499
2	29	Hong Kong	6	359	46	1.890	52	2.249
3	3	Regno Unito	20	1.221	16	459	36	1.680
4	4	Corea del sud	17	1.277	32	314	49	1.591
5	2	Norvegia	7	384	65	856	72	1.240
6	6	Malesia	18	1.129	8	26	26	1.155
7	5	Grecia	0	0	49	976	49	976
8	7	USA	10	659	14	280	24	939
9	8	Nigeria	10	730	1	2	11	732
10	12	Australia	8	546	3	56	11	602
11	9	Emirati Arabi Uniti	8	579	1	3	9	582
12	10	Belgio	2	149	22	371	24	520
13	11	Germania	3	68	57	447	60	515
14	15	Danimarca	1	74	37	379	38	453
15	13	Algeria	6	392	4	27	10	419
16	14	<i>Italia</i>	0	0	28	267	28	267
17	20	India	0	0	15	261	15	261
18	16	Francia	3	121	6	121	9	242
19	18	Kuwait	0	0	5	242	5	242
20	19	Indonesia	3	161	8	30	11	191

Fonte: Lloyd's Register Fairplay

Tab. 3.41 - Principali flotte mondiali di chimichiere (numero navi e migliaia di dwt). Anno 2004

Rank dwt controllato		Paese	numero	migliaia dwt
2004	2003			
1	1	Norvegia	194	4.587
2	2	Grecia	146	4.230
3	3	Giappone	308	3.993
4	4	USA	115	3.533
5	5	<i>Italia</i>	139	2.918
6	6	Germania	147	2.883
7	8	Russia	52	1.524
8	7	Svezia	79	1.518
9	12	Regno Unito	46	1.191
10	9	Singapore	47	1.009
11	26	Hong Kong	42	890
12	10	Danimarca	52	890
13	13	Corea del sud	116	721
14	11	Arabia Saudita	21	604
15	20	Emirati Arabi Uniti	19	516
16	17	Malesia	26	468
17	15	Svizzera	16	467
18	18	Taiwan	16	442
19	14	Olanda	19	439
20	22	Francia	29	393
21	24	Spagna	18	357
22	16	India	14	356
23	29	Indonesia	46	352
24	19	Turchia	55	341
25	30	Lettonia	11	333

Fonte: Lloyd's Register Fairplay

Tab. 3.42 - Principali flotte mondiali di navi portarinfuse (numero navi e migliaia di dwt). Anno 2004

			Flotta controllata		Principali indicatori			
			N.	000 dwt	% dwt controllato su dwt totale	Var.% 2004/2003 dwt controllato	% Navi Bandiera Estera su tot Navi controllate	% dwt Bandiera Estera su tot dwt controllato
Rank dwt controllato		Paese						
2004	2003							
1	1	Grecia	1.326	78.829	24,7	0,6	78,9	75,4
2	2	Giappone	892	58.842	18,5	10,3	85,9	92,5
3	3	Cina	681	29.649	9,3	16,3	51,8	59,6
4	4	Hong Kong	228	19.238	6,0	14,7	39,0	50,9
5	5	Corea del Sud	202	13.842	4,3	6,1	48,5	51,5
6	6	Taiwan	187	12.246	3,8	3,4	79,7	77,5
7	7	Norvegia	162	8.471	2,7	-23,4	63,0	56,9
8	8	Germania	180	8.259	2,6	22,4	100,0	100,0
9	12	Regno Unito	97	8.084	2,5	86,7	84,5	82,8
10	10	Turchia	132	5.268	1,7	3,2	21,2	24,2
11	11	Singapore	121	4.821	1,5	0,7	52,9	51,6
12	14	Filippine	79	3.891	1,2	-0,5	38,0	30,9
13	13	India	96	3.819	1,2	-8,4	20,8	20,0
14	15	<i>Italia</i>	53	3.733	1,2	5,2	47,2	42,4
15	9	USA	75	3.508	1,1	-33,4	80,0	80,9
16	20	Belgio	22	2.748	0,9	48,3	45,5	28,4
17	25	Danimarca	36	2.194	0,7	41,6	100,0	100,0
18	21	Russia	119	2.079	0,7	18,1	22,7	45,7
19	17	Iran	44	2.045	0,6	n.d.	13,6	16,7
20	16	Malaysia	38	1.896	0,6	-18,6	13,2	81,1
21	18	Canada	42	1.656	0,5	-13,7	83,3	86,0
22	23	Spagna	32	1.585	0,5	1,4	71,9	97,3
23	19	Monaco	26	1.542	0,5	-18,7	100,0	100,0
24	26	Polonia	62	1.443	0,5	n.d.	100,0	100,0
25	35	Emirati Arabi Uniti	28	1.421	0,4	38,0	96,4	98,9
26	51	Tailandia	54	1.345	0,4	120,7	9,3	8,8
27	29	Croazia	33	1.338	0,4	18,0	33,3	27,2
28	22	Brasile	22	1.294	0,4	-18,5	13,6	35,3
29	30	Bulgaria	51	1.192	0,4	5,4	35,3	26,6
30	38	Ucraina	33	1.185	0,4	60,3	81,8	86,5
Totale 30 Paesi			5.153	287.463	90,2	6,3	66,2	70,2
Altri			354	12.398	3,9	16,1	46,3	55,7
Non attribuibile			406	18.822	5,9	2,9	n.d.	n.d.
Totale mondiale			5.913	318.684	100,0	5,8	n.d.	n.d.

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Isl Bremen

Tab. 3.43 - Principali flotte mondiali di navi portacontenitori (numero navi e migliaia di Teu). Anno 2004

Rank dwt controllato		Paese	Flotta controllata			Principali indicatori			
			N.	000 dwt	000 Teu	% dwt controllato su dwt totale	% Teu controllate su Teu totali	Var.% 2004/2003 dwt controllato	% dwt Bandiera Estera su tot dwt controllato
2004	2003								
1	1	Germania	1.006	29.993	2.249	30,2	31,4	17,9	74,4
2	2	Giappone	226	8.479	625	8,5	8,7	8,5	94,5
3	4	Danimarca	134	7.073	503	7,1	7,0	5,8	27,9
4	5	Taiwan	183	6.659	490	6,7	6,8	0,5	84,7
5	7	Svizzera	154	6.072	417	6,1	5,8	36,5	98,1
6	3	Grecia	154	5.537	382	5,6	5,3	-23,1	62,2
7	6	Cina	235	5.370	364	5,4	5,1	13,4	46,4
8	8	Regno Unito	110	4.849	369	4,9	5,2	22,0	35,8
9	9	Singapore	136	3.079	201	3,1	2,8	-3,1	17,8
10	10	USA	87	3.045	212	3,1	3,0	1,0	9,0
11	13	Francia	52	2.185	161	2,2	2,3	46,7	100,0
12	11	Corea del Sud	104	2.045	145	2,1	2,0	-8,0	57,7
13	15	Hong Kong	44	1.918	146	1,9	2,0	32,9	13,4
14	12	Israele	42	1.771	123	1,8	1,7	16,0	47,7
15	14	Canada	40	1.563	117	1,6	1,6	7,0	99,9
16	24	Paesi Bassi	47	1.373	99	1,4	1,4	479,2	52,4
17	16	Malaysia	28	580	39	0,6	0,5	-19,6	0,0
18	23	Iran	14	420	32	0,4	0,4	70,1	0,0
19	19	Tailandia	27	362	26	0,4	0,4	2,0	41,8
20	17	Norvegia	10	348	24	0,3	0,3	-30,7	99,0
21	18	Turchia	32	347	26	0,3	0,4	-10,2	8,7
22	20	Russia	25	339	22	0,3	0,3	2,9	12,2
23	22	Indonesia	32	283	16	0,3	0,2	-0,5	34,7
24	28	Emirati Arabi Uniti	17	257	14	0,3	0,2	55,2	100,0
25	21	<i>Italia</i>	11	227	15	0,2	0,2	-23,8	9,5
26	27	Spagna	14	173	11	0,2	0,2	1,9	0,0
27	26	Monaco	4	149	9	0,1	0,1	-29,6	100,0
28	25	Cipro	7	140	11	0,1	0,2	-40,5	20,9
29	32	India	4	108	7	0,1	0,1	24,0	0,0
30	29	Australia	2	101	8	0,1	0,1	n.d.	100,0
Totale 30 Paesi			2.981	94.845	6.862	95,3	95,9	10,8	63,7
Altri			54	657	43	0,7	0,6	2,8	32,5
Non attribuibile			177	3.969	248	4,0	3,5	n.d.	n.d.
Totale mondiale			3.212	99.471	7.154	100,0	100,0	10,3	n.d.

Fonte: elaborazione Confitarma su dati Isl Bremen

Tab. 3.44 - Principali flotte mondiali di navi-traghetto (numero di navi, migliaia di gt e migliaia di dwt)

Rank dwt controllato	2004	2003	Paese	Ro-Ro cargo		Ro-Ro passengers		Totale	
				n.	000 gt	n.	000 gt	n.	000 gt
1	1		Giappone	362	9.891	130	958	492	10.849
2	2		Norvegia	114	3.828	103	674	217	4.502
3	3		<i>Italia</i>	64	2.236	146	1.774	210	4.010
4	4		Svezia	55	1.826	43	941	98	2.767
5	5		Grecia	56	1.238	130	1.653	186	2.891
6	6		USA	50	1.086	60	264	110	1.350
7	8		Germania	58	656	33	462	91	1.118
8	7		Corea del sud	33	1.034	22	221	55	1.255
9	41		Hong Kong	34	1.232	5	22	39	1.254
10	10		Finlandia	38	432	26	690	64	1.122
11	9		Regno Unito	21	434	61	774	82	1.208
12	12		Danimarca	31	784	25	400	56	1.184
13	11		Francia	18	319	39	710	57	1.029
14	13		Spagna	32	310	37	376	69	686
15	15		Filippine	18	136	51	316	69	452
16	14		Turchia	14	236	48	199	62	435
17	19		Paesi Bassi	16	374	11	54	27	428
18	18		Cina	17	134	43	266	60	400
19	16		Arabia Saudita	9	197	7	29	16	226
20	17		Canada	9	103	61	395	70	498

Fonte: Lloyd's Register Fairplay

3.3. Riposizionamento e rafforzamento della cantieristica navale

Facendo seguito ad un eccellente 2003, il 2004 rappresenta un anno record per la cantieristica mondiale, sia per quanto attiene alla produzione che ai nuovi ordini. Nel corso dell'anno sono state consegnate oltre 1600 navi per 24,7 milioni di tonnellate di stazza lorda compensata – Tslc (+7% rispetto all'anno precedente). Circa il 77% di questa produzione proviene dai cantieri orientali, in particolare da quelli coreani (34%), giapponesi (32%) e cinesi (11%). I cantieri europei hanno contribuito per una quota pari al 16%, mantenendo tuttavia la prima posizione quanto al valore della produzione (10,3 miliardi di Euro) in virtù della loro superiorità nelle unità più complesse e ad alta tecnologia.

Quanto ai nuovi ordini, la domanda di navi mercantili è salita a ben 48 milioni di Tslc. Il 42% di questa domanda è stato generato dall'armamento europeo, che ai cantieri europei ha peraltro riservato un modesto 15%. A fine 2004, quasi l'80% dell'*orderbook* mondiale era nel portafoglio dei menzionati paesi asiatici.

I prezzi in dollari sono cresciuti in maniera significativa, dopo un lunghissimo periodo di prezzi in ribasso, ritornando sui livelli di metà anni '90. Questa crescita, tuttavia, è stata controbilanciata dall'aumento del costo dei principali materiali (specie dell'acciaio) e dal deprezzamento della valuta USA.

Quanto alle prospettive, gravano sul lato dell'offerta gli investimenti della cantieristica cinese, che si è proposta di divenire il primo produttore al mondo nell'arco di un decennio. Dal lato della domanda, lo sviluppo del commercio internazionale – e quindi dei traffici via mare – dovrebbe mantenere su livelli alquanto elevati il fabbisogno di nuove navi nei prossimi anni.

In questo quadro di mercato, la cantieristica europea (che dal 2001 non può più ricevere aiuti alla produzione) mira a consolidare ed anzi migliorare le sue posizioni sul mercato grazie al piano di rilancio, denominato “*LeaderSHIP 2015 – La Competitività attraverso l'Eccellenza*”, definito dall'industria e poi fatto proprio dalla Commissione dell'Unione Europea, piano la cui realizzazione, iniziata proprio nel 2004, sta dando tangibili risultati in termini di aumenti nell'acquisizione di nuovi ordini, ritornati al 19% del totale mondiale nel 2005.

L'industria navalmeccanica italiana (imprese cantieristiche e aziende dell'indotto) si è mossa nel 2004 contro corrente, per così dire, rispetto alla generalità degli altri paesi europei, grazie a politiche da anni orientate alla internazionalizzazione, alla specializzazione della produzione e alla individuazione di percorsi di innovazione di processo e di prodotto. I risultati positivi hanno riguardato prevalentemente la grande industria, che ha via via rafforzato la sua leadership nelle nicchie molto qualificate delle navi da crociera e dei grandi traghetti, arrivando a produrne ormai quasi la metà del totale mondiale.

Esaminando la composizione della produzione dei cantieri nazionali nel 2004 emerge che ben il 90% delle Tslc riguardava navi da crociera e grandi traghetti, commesse realizzabili solo nei 9 maggiori siti produttivi; per le navi da crociera l'assemblaggio finale riguarda solo 3 cantieri. Complessivamente, nell'anno sono state completate navi per 635.000 Tslc, per un valore di 2,2 miliardi di Euro. Le nuove acquisizioni sono ammontate a 1.285.000 tonnellate (circa il doppio della produzione), portando il portafoglio ordini a 2 milioni di Tslc, per un valore di oltre 6,1 miliardi di Euro, di cui 4,6 (75%) per l'estero, facendo così della cantieristica italiana uno dei maggiori protagonisti del *made in Italy* nel mondo.

La continuazione di questo trend positivo resta essenzialmente affidata a forme sempre più strette di cooperazione tra cantieri e fornitori, agli investimenti in ricerca e in nuove tecnologie (ai quali, peraltro, è mancato in questi ultimi anni l'incentivo pubblico), all'attenzione tutta particolare da riservare alla clientela. Anche la sostanziale stagnazione produttiva, con conseguente perdita di posti di lavoro, che ha caratterizzato non pochi cantieri "minori" sembra avviata al superamento con la quota di pertinenza (150.000 Tslc) dei nuovi ordini acquisiti nel 2004 e con talune conversioni al comparto delle grandi imbarcazioni da diporto. Nel 2004 si registravano iscritti negli Albi Speciali 12 cantieri medi e 11 minori, con una occupazione totale di 1.421 addetti, pari al 13% del totale degli occupati direttamente dal settore.

Ad arricchire lo scenario della cantieristica italiana ha contribuito inoltre la crescita delle commesse militari che è seguita al rinnovamento della flotta e alle maggiori necessità di pattugliamento delle coste nazionali. In particolare nel 2004 è stata varata la portaerei "Cavour" mentre erano in fase avanzata di costruzione due fregate della classe "Orizzonte", e due sommergibili U212A, frutto, rispettivamente, di progetti multinazionali con le Marine e le industrie francesi e tedesche. Numerose sono state inoltre in questi anni le consegne di unità "minori" alla Guardia Costiera e alla Guardia di Finanza, a completamento del radicale rinnovo delle loro flottiglie, di cui hanno potuto beneficiare cantieri di ogni dimensione.

L'andamento positivo dell'industria cantieristica italiana sta confermandosi anche nei servizi di riparazione e di trasformazione navali. Questi ultimi, in particolare, sono stati accelerati anche dall'entrata in vigore di nuove disposizioni comunitarie in materia di adeguamento a più elevati standard in materia ambientale e di sicurezza.

Le tabelle e le figure riportate di seguito (tabb. 3.45-3.48 e figg. 3.7-3.9) descrivono l'evoluzione della cantieristica navale in Italia e nel contesto mondiale. In particolare vengono riportati i dati sui completamenti di navi nel mondo tra il 2000 e il 2004, i nuovi ordini di navi, la produzione italiana della navalmeccanica e il portafoglio ordini al 2004 a livello mondiale.

Tab. 3.45 - Completamenti di navi (Mil.Tslc)

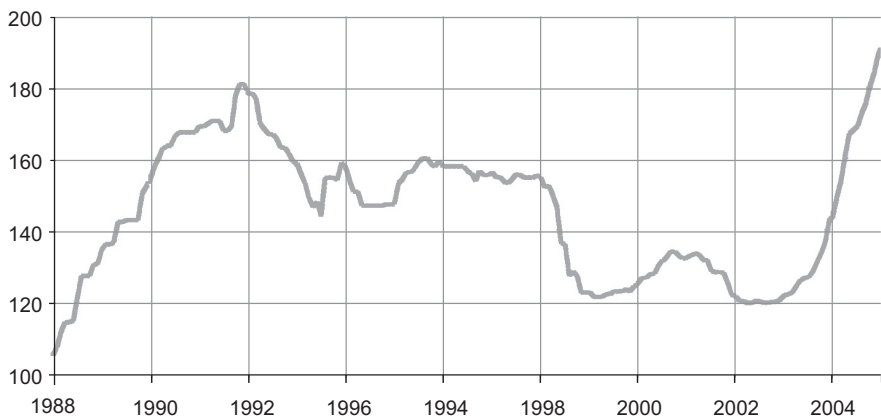
Aree	2000	2001	2002	2003	2004
Corea	6,2	6,1	6,6	7,2	8,3
Giappone	6,3	6,5	6,7	6,9	7,9
Cesa (Community of European Shipyard's Associations) (composta da 15 Paesi)	4,8	4,7	4,9	4,5	4,1
Cina	1,2	1,4	1,5	2,6	2,7
Resto del mondo	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7
Totale	19,9	20,2	21,4	22,8	24,7

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, 2005

Tab. 3.46 - Nuovi Ordini di navi (Mil.Tslc)

Aree	2000	2001	2002	2003	2004
Corea	9,6	5,7	7,3	19,0	16,5
Giappone	6,6	6,7	7,2	12,4	14,2
Cesa	4,9	3,4	2,3	4,2	7,2
Cina	2,0	2,7	2,7	5,5	6,6
Resto del mondo	3,3	1,4	1,0	3,8	3,6
Totale	26,3	19,9	20,4	45,0	48,1

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, 2005

Fig. 3.7 - Indice dei prezzi in US\$ (luglio 1987 = 100)

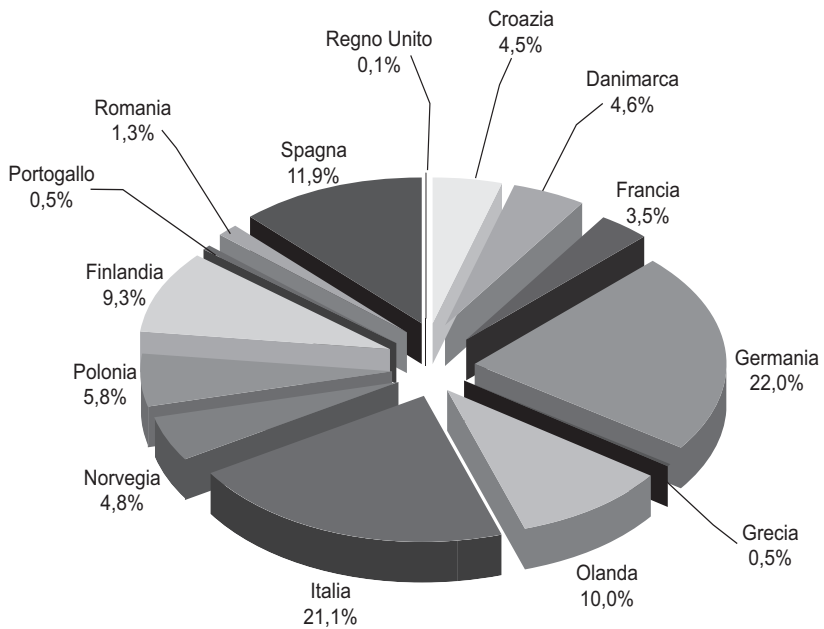
Fonte: First Marine International

Tab. 3.47- Produzione italiana e ordini della cantieristica italiana. Anno 2004

	Numero	Gt	Cgt	Milioni di euro
Produzione	27	529.749	633.603	2.212
<i>di cui esteri</i>	7	304.776	382.870	1.423
Nuovi ordini	32	1.107.393	1.284.886	3.974
<i>di cui esteri</i>	10	749.876	863.670	2.724
Ordini complessivi	41	1.633.744	1.901.981	6.122
<i>di cui esteri</i>	16	1.193.252	1.390.390	4.601

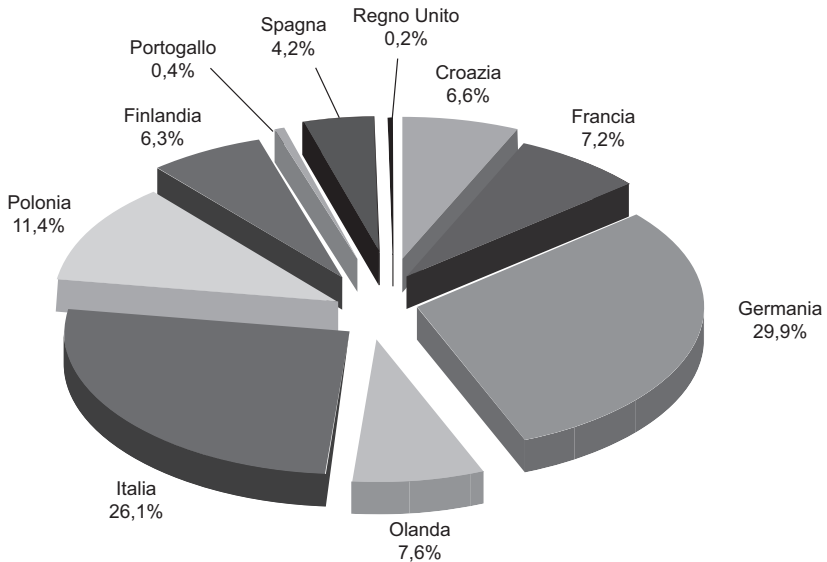
Fonte: Cesa, 2005

Fig. 3.8 - Valore dei completamenti 2004



Fonte: Cesa, 2005

Fig. 3.9 - Portafoglio ordini 31-12-2004



Fonte: Cesa, 2005

Tab. 3.48 - La produzione cantieristica nei Paesi Cesa nel 2004 in Cgt

	Portafoglio degli ordini		Completamenti		Nuovi ordini	
	N°	Cgt	N°	Cgt	N°	Cgt
Croazia	69	1.329.597	20	430.750	37	723.111
Danimarca	9	90.646	9	203.444	11	156.270
Finlandia	5	471.670	4	266.419	3	257.870
Francia	26	511.760	15	105.592	15	320.313
Germania	147	2.773.570	61	907.320	86	1.540.253
Grecia	0	-	1	897	0	-
<i>Italia</i>	41	1.901.981	27	633.603	32	1.284.886
Olanda	173	870.130	114	449.710	139	536.200
Norvegia	63	462.752	34	194.583	65	472.772
Polonia	95	2.112.617	25	448.684	51	1.088.744
Portogallo	9	37.261	2	10.846	0	-
Romania	39	646.690	9	93.865	24	437.075
Spagna	70	342.446	41	376.781	66	256.348
Regno Unito	8	15.444	2	3.550	4	9.040
Totale	754	11.566.564	364	4.126.044	533	7.082.882

Fonte: Cesa, 2005

3.4. Cantieristica e portualità della nautica da diporto

L'entrata in vigore del nuovo Codice della Nautica da diporto (Decreto Legislativo 18 luglio 2005, n. 171) ha reso il 2005 un anno di particolare importanza per il settore. La nuova normativa nazionale recepisce lo spirito della legge sul diporto del 2003 (Legge 8 luglio 2003, n. 172 - Disposizioni per il riordino e il rilancio della nautica da diporto e del turismo nautico) che è stata approvata all'unanimità da entrambi i rami del Parlamento italiano e che aveva come obiettivo principale quello di *aprire al diportismo*, nel senso di liberarlo da una legislazione spesso troppo restrittiva. La nuova legislazione prende atto di una realtà caratterizzata da un sempre maggiore "utilizzo" del mare da parte degli italiani anche grazie a nuove tecnologie e strumenti che consentono di affrontare la navigazione in sicurezza. Oggi gli utenti del mare sono sempre più le normali famiglie e questo è certamente il risultato del recente sforzo di semplificazione legislativa, ma anche di passati interventi, quali, ad esempio, l'emanazione del Dpr 509/1997, che ha semplificato le procedure per la costruzione dei porti turistici e grazie al quale si è assistito ad una forte crescita degli investimenti in tale direzione che hanno facilitato l'accesso alle infrastrutture portuali, rendendole più simili a vere e proprie infrastrutture turistiche. Tutto ciò anche per fronteggiare la competizione con gli altri Paesi del Mediterraneo, in particolare Francia, Spagna e Croazia, che vedono nel diporto nautico un interessante area per lo sviluppo economico e turistico delle proprie coste.

Il nuovo Codice della nautica da diporto unifica tutte le norme che si occupano della materia e rappresenta un primo buon risultato di semplificazione anche in un'ottica di promozione e di sviluppo del turismo nautico. Oltre alla semplificazione delle procedure amministrative per l'immatricolazione delle imbarcazioni, il nuovo codice prevede: un inquadramento più preciso per le unità acquistate col sistema del *leasing* finanziario, un nuovo regime amministrativo per le imbarcazioni usate per il noleggio e la locazione, l'introduzione della nuova figura del mediatore per le unità da diporto, l'obbligo di avere a bordo la dichiarazione di potenza del motore, l'obbligo della patente nautica per condurre gli *acquascooter* nonché un progetto educativo volto ad istituire presso le scuole di ogni ordine e grado corsi di tecnica e cultura nautica.

L'approvazione del nuovo codice non rappresenta, tuttavia, la panacea delle problematiche del settore. Si registrano ancora alcuni ritardi, soprattutto relativi al numero di posti barca, all'organizzazione dei servizi portuali ed alla comunicazione *on-line* dell'effettiva disponibilità dei posti. Sembra emergere, inoltre, il bisogno di un ulteriore potenziamento del sistema di collegamento tra i porti turistici e il retroterra.

L'offerta di infrastrutture a livello regionale risulta uno degli elementi di fondamentale importanza per lo sviluppo e la crescita del settore della nautica da diporto nazionale. La *consistenza dei posti barca* offerti lungo i litorali, la loro capillarità, la facilità di accesso e la qualità delle infrastrutture nautiche risultano, infatti, gli elementi a cui si associano il maggior numero di unità da diporto a livello regionale. Una tale argomentazione è verificabile dall'osservazione di due tipologie di dati: la distribuzione della tipologia delle infrastrutture e il numero di unità da diporto per regione.

Le prime quattro regioni italiane per numero di unità da diporto iscritte negli uffici marittimi (Liguria, Campania, Toscana, Lazio), sono proprio quelle che presentano il maggior numero di posti barca. È tuttavia importante sottolineare il caso della Sardegna, la cui vocazione turistica determina un numero di posti barca fortemente superiore a quello medio, a cui però si contrappone un ridotto numero di unità da diporto. L'osservazione dei dati permette inoltre di fare alcune distinzioni a livello nazionale: nei tratti di costa centro-settentrionali del Paese, ad esempio, pur osservandosi migliori condizioni di offerta di posti barca per chilometro di costa, si registra un'elevata domanda che, data l'attuale dotazione infrastrutturale, determina elevati indici di affollamento (numero di unità iscritte per 100 posti barca). In particolare le regioni che presentano le maggiori criticità risultano il Lazio, l'Emilia Romagna, la Campania e il Veneto. A questa situazione si contrappone quella del Friuli Venezia Giulia dove, ad un basso numero di unità da diporto iscritte, corrisponde un elevato numero di posti barca disponibili.

In generale, sembra che il diportismo sia maggiormente sviluppato laddove è superiore il grado di accessibilità alle infrastrutture nautiche, la loro vicinanza ai grandi centri abitati e la connessione con la rete di trasporto nazionale.

A conferma dell'esistenza di una correlazione positiva tra crescita del settore e crescita della dotazione infrastrutturale sono d'ausilio i dati forniti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che registrano:

1) *una crescita dei posti barca, che dal 2000 al 2004 sono passati da 110.885 a 128.042, con un incremento di 17.000 unità* in valore assoluto pari a circa il 15%. Guardando solamente agli anni 2003 e 2004, si nota che la crescita ha riguardato prevalentemente tre regioni meridionali: Sardegna, Sicilia e Puglia con incrementi rispettivamente del 18%, del 7% e del 7%. Il numero dei posti barca disponibili aumenta anche in Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Calabria mentre risulta invariato o in leggero calo nelle altre regioni costiere. La crescita dei posti barca ha riguardato prevalentemente i porti turistici ed è stata determinata anche dalla semplificazione normativa delle procedure per la costruzione dei porti turistici adottata con il Dpr 509/1997;

2) una crescita del numero di unità da diporto iscritte negli Uffici Marittimi, che dal 2001 al 2004 sono passate da 69.246 a 71.014 unità con un incremento di circa 1.800 unità in tre anni pari al 3%.

Altri due indicatori che permettono di quantificare la domanda del settore sono il numero di *patenti nautiche rilasciate e rinnovate* e il numero di *nuove immatricolazione* di unità da diporto. Le patenti nautiche sono cresciute di circa 300.000 unità, arrivando complessivamente nel 2004 a 40.522, di cui circa la metà rilasciate per la prima volta.

L'indicatore sulle nuove immatricolazioni risulta di particolare importanza in quanto permette di ricavare ulteriori elementi utili ad approfondire qualitativamente la domanda del settore, che, come vedremo, risulta sbilanciata verso il settore a motore. Infatti, considerando gli anni 2000 e 2004, si rileva che, a fronte di un incremento complessivo delle immatricolazioni di circa 2.000 unità, il numero di nuove immatricolazione di barche a motore è stato pari a 1.132, mentre quello relativo alle barche a vela risulta di 900 unità. Complessivamente si nota però la forte attrazione del segmento a vela, che, nello stesso periodo, ha registrato una crescita di oltre il 300% delle immatricolazioni.

Un ulteriore indicatore, che permette di comprendere meglio le potenzialità di crescita del settore, è il numero di unità da diporto per abitante, che rappresenta un'utile misura del grado di diffusione del diporto e della vocazione nautica presente in ciascun Paese. Questo indicatore dimostra che l'Italia, pur posizionandosi ad un livello avanzato rispetto ad altri Paesi europei, risulta fortemente arretrata rispetto a quelli scandinavi. Tra questi si nota in particolare la elevata vocazione al diporto della Norvegia (154 unità ogni mille abitanti) e della Finlandia (140). nettamente inferiori sono i dati dei Paesi del Mediterraneo, che vedono l'Italia con 8 unità da diporto ogni 1.000 abitanti collocarsi al terzo posto dopo la Francia (24 unità ogni mille abitanti), la Croazia (12 unità ogni mille abitanti). Tra gli altri Paesi europei si segnalano in particolare le 17 unità da diporto dei Paesi Bassi, le 14 della Svizzera e le 8 del Regno Unito.

Sebbene il settore della nautica da diporto sia suddiviso al suo interno in tre comparti (unità da diporto, accessori e motori), le analisi riguarderanno principalmente le unità da diporto in senso stretto, mentre i dati relativi alla componentistica, agli accessori e ai motori, in quanto di più difficile estrapolazione, saranno considerati con maggior cautela e con minore approfondimento.

Dal 2000 al 2004 i dati Ucina permettono di osservare una crescita della *produzione delle unità da diporto* di circa l'80%. È interessante notare come, sebbene la produzione in termini assoluti sia ancora orientata prevalentemen-

te verso i mercati esteri (pari al 57% della produzione totale), la crescita più consistente sia stata registrata proprio sulla quota di mercato nazionale, dove la produzione è cresciuta di circa il 230% contro il 26% di quella per l'esportazione.

Dall'osservazione dei dati aggregati del comparto degli accessori e dei motori si nota che il fatturato complessivo di questo comparto è pari a 1.272 milioni di euro, di cui 861 milioni per produzione nazionale e 411 per import. La produzione nazionale è destinata per il 35% all'esportazione diretta mentre una quota cospicua dell'importazione (45%) è destinata a successiva esportazione, insieme alle imbarcazioni su cui viene installato il prodotto. A tal proposito si segnala che la produzione dei motori, differentemente dagli altri due comparti, risulta caratterizzata da una bilancia commerciale negativa di 183 milioni di Euro.

Il confronto dei dati dell'industria nautica dei Paesi occidentali evidenzia l'importanza dell'Italia, prima in Europa come fatturato e seconda nel mondo dopo gli Stati Uniti. Le ottime *performance* del settore sono inoltre osservabili dai livelli avanzati di efficienza produttiva che si riscontrano nell'alto fatturato per addetto (202.935 euro), superiore a tutti i Paesi europei ad eccezione della Svezia (329.634 euro).

Se si analizza la produzione delle tipologie di unità da diporto in cui vengono suddivise le imbarcazioni (Entrobordo-entrofuoribordo, Fuori bordo, Vela, Unità pneumatiche) si osserva una crescita simile per tutte e quattro le tipologie. Le unità entrobordo hanno presentato la crescita più elevata (29,7%) mentre per le unità fuoribordo si è riscontrato il più basso tasso di crescita (19,6). È inoltre da segnalare che, diversamente dal passato, il periodo 2001-2004 ha evidenziato una crescita consistente anche della produzione delle unità a vela, che hanno superato quelle pneumatiche e risultano sempre meno una nicchia del settore.

Il saldo commerciale presenta un attivo di 546,6 milioni di euro, prevalentemente determinato dal settore entrobordo e entrofuoribordo, che nel 2004 ha rappresentato il 90% del saldo complessivo. Anche guardando alle dinamiche intertemporali, la categoria di Entrobordo e entrofuoribordo ha da sempre rappresentato il settore maggiormente rivolto ai mercati esteri; soltanto il confronto 2001-2004 ne evidenzia una lieve riduzione, a cui si contrappone un incremento delle unità fuoribordo.

Le tabelle di seguito riportate (tabb. 3.49-3.64) descrivono l'organizzazione e la consistenza dell'offerta e della domanda di imbarcazioni da diporto in Italia – con alcuni confronti a livello internazionale – oltre a definire alcune caratteristiche essenziali della portualità nautica italiana. I dati fanno riferimento ad aspetti quali: la numerosità dei posti barca nei porti turistici italiani

a livello regionale, la numerosità delle unità da diporto iscritte presso gli Uffici marittimi, le patenti nautiche rilasciate in Italia, le nuove immatricolazioni di imbarcazioni da diporto, il parco nautico nel mondo, la produzione di imbarcazioni per la nautica in Italia e nel mondo, le importazioni e le esportazioni del settore nautico italiano, l'attuale disponibilità di infrastrutture per la nautica da diporto in Italia.

Tab. 3.49 - Le infrastrutture per la nautica da diporto. Anno 2004

Paese	Parco nautico	Marine e porticcioli	Ormeggi	Unità da diporto per ormeggio	Unità da diporto con ormeggio
Australia	738.948	2.200	42.800	17	0
Croazia	105.000	123	13.878	8	0
Finlandia	731.000	1.750	80.500	9	0
Francia	725.935	376	224.000	3	0
Germania	441.530	2.647			-
Giappone	25.067	34	3.900	6	0
Irlanda	400.000	105	128.042	3	0
<i>Italia</i>	<i>692.000</i>	<i>300</i>			
Norvegia	403.000	200	21.000	19	0
Nuova Zelanda	280.000	1.200	18.800	15	0
Paesi Bassi	51.170	290			
Polonia	55.000	28	7.846	7	0
Portogallo	463.019	500	225.000	2	0
Regno Unito	16.128.400	12.000	1.145.000	14	0
Stati Uniti	-	25	2.500		
Svezia	753.000	1.000	200.000	4	27

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, 2005

Tab. 3.50 - Numero di posti barca per dotazione dei servizi e per Regione al 01-01-2004

	Attracco	Acqua	Luce	Carburante	Vigilanza	Informazioni turistiche	Servizi igienici	Parcheggio	Alaggio	Rifiuti	Totale posti barca
Liguria	18.219	19.507	19.431	10.397	14.905	60	19.725	14.202	19.118	13.532	22.580
Toscana	12.327	9.664	8.524	7.038	8.897	6.897	8.508	6.706	9.989	13.055	15.132
Lazio	6.351	6.252	5.939	4.636	6.156	4.185	3.971	4.131	4.717	4.147	6.882
Campania	13.803	12.096	10.146	3.492	13.094	2.712	4.721	6.025	9.790	6.298	15.588
Calabria	2.000	1.805	1.308	932	1.088	725	1.721	1.103	872	792	2.030
Puglia	7.873	6.638	5.601	2.016	6.378	4.372	1.098	4.778	5.267	5.260	8.359
Molise		143		70	120	70	6.416		120	143	288
Abruzzo	1.821	2.060	2.038	1.683	1.812	1.848		1.664	1.912	1.848	2.079
Marche	5.372	4.613	4.399	3.630	3.347	2.437	1.844	4.485	4.085	4.148	5.372
Emilia Romagna	3.337	4.332	4.022	2.920	3.250	2.953	3.987	3.147	2.981	3.859	4.392
Veneto	4.118	4.496	4.367	3.441	4.041	4.040	3.623	4.401	4.496	43.737	4.546
Friuli Venezia Giulia	8.611	7916	7.107	2.986	3.976	3.809	4.437	6.985	5.531	4.218	10.396
Sardegna	15.211	15.203	14.641	8.483	2.629	9.631	5.496	11.121	11.483	10.779	17.541
Sicilia	8.764	8.052	7.556	2.649	8.619	6.378	9.025	4.281	5.841	5.659	9.828
Totale	107.817	102.777	95.079	54.373	88.312	56.123	6.402	73.029	86.202	78.741	125.013

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2005

Tab. 3.51 - Posti barca per Regione al 01-01-2005. Suddivisione per tipologia di struttura e lunghezza in metri

	Posti barca per tipologia di struttura			Posti barca per lunghezza				Posti barca Totali	
	Porto turistico	Approdo turistico	Punti di ormeggio	fino a 10 m o non specificati	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m	da 18,01 a 24 m		oltre 24 m
Liguria	7.853	6.832	7.652	18.310	1.848	1.486	462	231	22.337
Toscana	5.192	7.933	2.257	14.476	456	330	80	40	15.382
Lazio	3.101	2.249	1.294	4.908	653	778	73	232	6.644
Campania	5.241	5.217	3.852	9.646	2.407	1.292	576	389	14.310
Calabria	1.132	563	426	1.167	153	174	614	13	2.121
Puglia	3.806	2.790	2.307	7.334	868	551	107	43	8.903
Molise	125	163	-	254	31	2	1	-	288
Abruzzo	1.407	520	145	1.389	362	270	48	2	2.071
Marche	2.416	1.787	772	3.231	1.051	485	179	29	4.975
Emilia Romagna	3.831	537	377	2.705	1.210	681	94	55	4.745
Veneto	3.412	1.461	105	3.579	784	415	134	66	4.978
Friuli Venezia Giulia	2.803	5.583	1.775	7.500	1.536	936	155	34	10.161
Sardegna	8.928	5.531	6.180	11.211	2.995	2.825	514	3.094	20.639
Sicilia.	3.997	2.048	4.442	8.058	1.520	798	68	43	10.487
Totale	53.244	43.214	31.584	93.789	15.874	11.023	3.105	4.271	128.062

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2005

Tab. 3.52 - Numero di posti barca in Italia per classi di lunghezza e dotazioni al 01-01-2004

	Attracco	Acqua	Luce	Carburante	Vigilanza	Informazioni turistiche	Servizi igienici	Parcheggio	Alaggio	Rifiuti	Totale posti barca
fino a 7,50 mt o non specificati	61.762	57.686	51.315	28.805	50.060	27.600	44.107	40.658	51.756	43.809	76.015
da 7,51 a 10mt	19.887	19.112	18.212	10.585	15.651	11.161	14.411	13.582	14.397	14.916	21.677
da 10,01 a 12 mt	11.808	11.700	11.175	6.325	10.066	7.553	9.056	8.241	8.506	9.103	12.520
da 12,01 a 18 mt	9.700	9.830	9.758	5.883	8.715	7.008	8.425	7.213	7.806	7.370	10.048
da 18,01 a 24 mt	2.660	2.567	2.500	1.537	2.329	1.789	1.988	1.829	1.912	2.162	2.739
oltre 24 mt	2.000	1.882	1.819	1.238	1.291	1.012	1.266	1.506	1.825	1.381	2.014

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2005

Tab. 3.53 - Numero di posti barca in Italia per dotazione dei servizi e per tipologia di struttura al 01-01-2004

	Attracco	Acqua	Luce	Carburante	Vigilanza	Informazioni Turistiche	Servizi igienici	Parcheggio	Alaggio	Rifiuti	Totale Posti Barca
Porto turistico	50.947	48.376	45.385	33.474	46.556	34.039	41.009	41.521	44.565	41.775	54.816
Approdo turistico di cui Porto commerciale	34.996	33.686	31.547	16.531	27.385	16.448	25.734	22.810	25.345	24.637	41.746
Porto canale	28.274	26.051	24.368	10.598	21.066	14.586	19.347	16.290	18.356	21.322	34.041
Punto ormeggio (di cui Banchina)	6.722	7.635	7.179	5.933	6.319	1.862	6.387	6.520	6.989	3.315	7.705
Banchina	21.874	20.715	18.147	4.398	14.371	5.636	12.510	8.698	16.292	12.329	28.451
Pontile	2.991	3.154	3.103	927	2.414	1.892	2.941	1.767	2.569	2.433	4.385
Gavitelli e catenarie	14.732	14.368	12.416	3.441	9.575	2.658	6.358	5.856	9.171	6.268	17.397
Spiege attrezzate	2.646	1.095	630	1.490	1.490	670	807	1.075	1.748	1.390	3.317
Totale complessivo	1.505	2.098	1.998	892	892	416	2.404	2.804	2.804	2.238	3.352
Totale complessivo	107.817	102.777	95.079	54.373	88.312	56.123	79.253	73.029	86.202	78.741	125.013

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2005

Tab. 3.54 - Posti barca per tipologia di struttura e di lunghezza. Anno 2004

Regione	Posti barca per tipologia di struttura			Posti barca per lunghezza						Totale
	Porto turistico	Approdo	Punto di ormeggio	fino a 10 m o non specificati	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m	da 18,01 a 24 m	oltre 24 m		
Liguria	7.853	6.832	7.652	18.310	1.848	1.486	462	231	22.337	
Toscana	5.192	7.913	2.257	14.476	456	330	80	40	15.382	
Lazio	3.101	2.249	1.294	4.908	653	778	73	232	6.644	
Campania	5.241	5.217	3.852	9.646	2.437	1.292	576	389	14.310	
Calabria	1.132	563	426	1.167	153	174	614	13	2.121	
Puglia	3.806	2.790	2.307	7.334	868	551	107	43	8.903	
Mouse	125	163	-	254	31	2	1	-	288	
Abruzzo	1.407	520	145	1.390	362	270	48	2	2.072	
Marche	2.416	1.787	772	3.231	1.051	485	179	29	4.975	
Emilia Romagna	3.831	537	377	2.705	1.210	681	94	55	4.745	
Veneto	3.412	1.461	105	3.579	784	415	134	66	4.978	
Friuli Venezia Giulia	2.803	5.583	1.775	7.500	1.536	936	155	34	10.161	
Sardegna	8.928	5.531	6.180	11.211	2.995	2.825	514	3.094	20.639	
Sicilia	3.997	2.048	4.442	8.058	1.520	798	68	43	10.487	
Totale	53.244	43.214	31.584	93.769	15.874	11.023	3.105	4.271	128.042	

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2004

Tab. 3.55 - Unità da diporto iscritte negli Uffici marittimi al 31-12-2004. Suddivisione regionale

Regione	A vela (con o senza motore)				A motore				Navi oltre 24 m	Totale		
	fino a 10 m		da 12,01 a 18 m		fino a 10 m		da 12,01 a 18 m					
	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m				
Liguria	759	1.869	1.240	330	4.198	8.094	3.154	2.557	480	14.285	55	18.538
Toscana	338	824	622	44	1.828	4.191	1.216	1.106	284	6.797	45	8.670
Lazio	466	712	376	16	1.570	3.971	1.102	988	162	6.223	21	7.814
Campania	102	182	123	4	411	6.033	1.530	846	50	8.459	8	8.878
Calabria	13	19	15		47	927	91	50	7	1.075		1.122
Puglia	83	91	62	4	240	1.983	242	124	7	2.356		2.596
Molise	1		1		2	17	6	4	-	27		29
Abruzzo	42	58	41	4	145	407	67	37	5	516	1	662
Marche	134	240	119	8	501	1.416	571	526	46	2.559	4	3.064
Emilia Romagna	300	916	474	17	1.707	1.500	671	377	42	2.590	2	4.299
Veneto	216	564	284	10	1.074	2.219	632	458	26	3.335	4	44.123
Friuli Venezia Giulia	162	692	324	21	1.199	1.195	412	275	25	1.907	2	3.108
Sardegna	107	203	130	13	453	1.955	453	301	36	2.745	3	3.201
Sicilia	140	170	123	10	443	3.549	375	211	39	4.174	3	4.602
Totale	2.863	6.540	3.934		13.337	37.457	10.522	7.860	1.209	57.048	148	71.014

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, 2005

Tab. 3.56 - Patenti nautiche rilasciate per la prima volta e rinnovate dagli Uffici Marittimi periferici. Suddivisione per regione

	Patenti rilasciate la prima volta						Patenti rinnovate e sostituite					
	Entro 12 Mg dalla Costa			Nave da Diporto			Entro 12 Mg dalla costa			Nave da Diporto		
	Sole Abilita- Unità a Motore Completa	Sole Abilita- Unità a Motore Completa	Totale	Senza alcun limite	Abilita- zione Completa	Totale	Senza alcun limite	Abilita- zione Completa	Totale	Senza alcun limite	Abilita- zione Completa	Totale
Liguria	1.106	287	486	2.321	60	4.260	506	88	1.797	2.635	63	5.089
Toscana	456	248	79	339	108	1.230	366	36	865	667	57	1.991
Lazio	847	133	267	772	31	2.050	407	162	1.044	943	60	2.616
Campania	1.261	150	208	296	84	1.999	766	43	826	259	22	1.916
Calabria	572	43	122	158	9	904	179	4	116	47	2	348
Puglia	561	27	151	255	34	1.028	299	10	214	209	10	742
Molise	21	7	3	4	-	35	5	1	7	2	2	17
Abruzzo	115	12	67	129	8	331	55	3	90	81	3	232
Marche	211	43	109	283	22	668	119	3	250	198	8	578
Emilia Romagna	90	161	92	1.090	31	1.464	75	9	247	836	12	1.179
Veneto	389	109	58	559	36	1.151	297	44	690	692	7	1.730
Friuli Venezia Giulia	354	207	36	404	13	1.014	457	117	295	349	8	1.226
Sardegna	772	84	107	169	45	1.177	371	45	200	123	41	780
Sicilia	2.269	92	343	233	89	3.026	853	12	610	221	17	1.713
Totale	9.024	1.603	2.128	7.012	570	20.337	4.755	577	7.279	7.262	312	20.185

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, 2005

Tab. 3.57 - Nuove immatricolazioni di imbarcazioni da diporto in Italia. Anni 2000 e 2004

	2000	2004	Incremento assoluto	Incremento percentuale
Motore	1.137,00	2.269,00	1.132,00	100,0
Vela	272,00	1.171,00	899,00	331,0
Totale	1.409,00	3.440,00	2.031,00	144,0

Fonte: Ucina, 2005

Tab. 3.58 - Il parco delle imbarcazioni per la nautica da diporto nel mondo. Anno 2004

	Popolazione	Unità da diporto ogni 1.000 abitanti	Totale parco nautico	Unità a vela	Unità a motore Eb o Efb	Unità con motore Fb unità minori	Unità pneumatiche
Australia	19.100.100	39	738.948	-	-	-	-
Croazia	4.442.000	24	105.000	-	-	-	-
Finlandia	5.236.000	140	731.000	18.000	92.200	618.800	2.000
Francia	62.000.000	12	725.595	173.658	142.978	212.976	196.323
Germania	81.030.003	5	441.900	120.475	86.932	232.123	-
Giappone	127.734.000	3	326.000	13.000	-	298.000	15.000
Irlanda	4.044.000	6	25.067	9.302	9.315	3.500	2.550
<i>Italia</i>	<i>57.900.000</i>	<i>7</i>	<i>403.000</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
Norvegia	4.500.000	154	692.000	50.000	280.000	362.000	
Nuova Zelanda	4.000.000	101	403.000	36.500	16.500	323.300	20.500
Paesi Bassi	16.100.000	17	280.000	140.000	84.000	56.000	
Polonia	36.700.000	1	51.110	31.480	1.040	15.800	2.850
Portogallo	10.356.117	5	55.000	-	-	-	-
Regno Unito	59.600.000	8	463.019	113.898	46.844	211.031	91.246
Stati Uniti	259.655.400	55	16.128.400	1.578.400	3.570.000	10.983.000	-
Svezia	9.011.392	84	753.000	87.000	83.000	548.000	35.000
Svizzera	7.416.400	14	100.656	33.566	59.786	7.304	-

Fonte: Ucina, 2005

Tab. 3.59 - La produzione delle imprese italiane della nautica da diporto (milioni di euro). Dati 2000-2004

	Unità da diporto				Accessori				Motori						
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
Produzione nazionale	1.086	1.388	1.561	1.717	1.867	607	678	722	756	774	68	84	88	82	87
Per il mercato italiano	243	301	337	591	801	181	207	224	239	240	13	18	21	17	17
Per successiva esportazione	-	-	-	-	-	212	242	262	279	262	14	21	22	19	20
Per esportazione	842	1.087	1.224	1.126	11.366	214	229	236	238	251	41	44	45	46	50
Import	170	195	218	280	329	137	167	177	171	177	139	166	196	216	233
Per il mercato italiano	146	160	198	271	326	76	86	96	92	96	77	93	110	121	131
Per successiva esportazione	26	26	20	9	3	62	72	81	79	62	62	72	86	95	103
Fattibilità globale	1.256	1.583	1.779	1.997	2.196	744	634	899	927	961	207	248	284	298	320
Destinazione finale estero	866	1.113	1.244	1.135	1.069	488	643	580	696	615	117	138	131	141	153
Destinazione finale Italia	387	470	636	862	1.127	256	292	319	331	336	90	111	131	138	148

Fonte: Ucina, 2005

Tab. 3.60 - Costruzioni di imbarcazioni per la nautica da diporto, produzione nel mondo (valori in milioni di euro). Dati 2004

	Cantieri	Addetti	Fatturato	Fatturato per cantiere	Fatturato per dipendente	Addetti per cantiere
Australia	420	4.847	n.d.	n.d.	n.d.	12
Croazia	49	766	n.d.	n.d.	n.d.	16
Finlandia	54	n.d.	237.000.000	4.388.889	n.d.	n.d.
Francia	114	7.078	888.500.000	7.793.860	125.530	62
Germania	412	6.238	n.d.	n.d.	n.d.	15
Irlanda	7	180	10.500.000	1.500.000	58.333	26
<i>Italia</i>	<i>770</i>	<i>9.200</i>	<i>1.867.000.000</i>	<i>2.424.675</i>	<i>202.935</i>	<i>12</i>
Norvegia	90	1.745	113.788.487	1.264.317	65.208	19
Nuova Zelanda	150	5.000	n.d.	n.d.	n.d.	33
Colonia	20	2.000	72.977.034	3.648.852	36.489	100
Portogallo	40	450	35.000.000	875.000	77.778	11
Regno Unito	400	8.977	941.447.447	2.368.619	105.542	22
Stati Uniti	1.100	n.d.	8.821.985.234	8.019.987	n.d.	n.d.
Sudafrica	40	1.500	81.586.544	2.039.664	54.391	38
Svezia	50	800	263.707.285	5.274.146	329.634	16
Svizzera	18	120	13.080.445	726.691	109.034	7

Fonte: Ucina, 2005

Tab. 3.61 - Produzione italiana di unità da diporto per tipologia (valori in milioni di euro)

	2001	2004	Variazione % 2001-2004
Entrobordo ed entrofuoribordo	848,5	1100,4	29,7
Fuori bordo	77,0	92,1	19,6
Vela	65,6	83,8	27,7
Unità pneumatiche	48,5	61,7	27,2

Fonte: Ucina, 2005

Tab. 3.62 - Produzione di unità da diporto per Paese. Anno 2004

Paese	Unità a vela	Unità a marine Eb Efb	Ormeggi	Unità da diporto per ormeggio	Unità da diporto con ormeggio
Australia	-	-	-	-	39.000
Croazia	41	246	508	239	1.034
Danimarca	1.026	13	-	-	1.039
Finlandia	96	610	18.603	-	19.309
Francia	6.787	2.648	7.510	37.086	54.031
Germania	3.152	1.689	18.790	-	23.631
Giappone	188	548	3.089	16.239	20.064
Irlanda	80	50	300	150	580
<i>Italia</i>	<i>686</i>	<i>3.162</i>	<i>4.026</i>	<i>5.345</i>	<i>13.219</i>
Norvegia	-	-	-	-	8.000
Nuova Zelanda	1.112	1.110	5.100	3.000	10.322
Polonia	1.200	1.520	19.000	700	22.420
Regno Unito	2.885	3.087	770	6.570	13.312
Stati Uniti	14.300	96.800	647.800	31.600	790.500
Sudafrica	629	573	295	325	1.822
Svizzera					154

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, 2005

Tab. 3.63 - Naviglio da diporto al 31-12-2004

Tipo di unità da diporto	fino a 10 m	da 10,01 a 12 m	da 12,01 a 18 m	da 18,01 a 24 m	oltre 24 m	Totale
A vela (con o senza motore ausiliario)	2.863	6.540	3.934	481	-	13.818
A motore	37.467	10.522	7.860	1.209	-	57.048
Navi	-	-	-	-	148	148
Totale	40.320	17.062	11.794	1.690	148	71.014

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2005

**Tab. 3.64 - Saldo commerciale per tipologia di unità da diporto (valori in milioni di euro).
Dati 2001-2004**

	2001			2004		
	export	import	saldo	export	import	saldo
Entrobordo ed entrofuoribordo	743,1	129,1	614,0	713,2	217,1	496,1
Fuori bordo	32,5	12,8	19,7	44,6	14,9	29,7
Vela	37,5	15,7	21,8	42,9	35,3	7,6
Unità pneumatiche	14,3	3,5	10,8	19,2	6,0	13,2
Totale unità da diporto	827,4	161,1	666,3	819,9	273,3	546,6

Fonte: Ucina, 2005

3.5. Le evoluzioni del settore della pesca

Con una produzione totale di 384.000 tonnellate di pescato, il settore ittico italiano rappresenta nel 2004 lo 0,30% della produzione mondiale (132 milioni di tonnellate) e il 5,9% di quella dei Paesi dell'Unione Europea a 15 Paesi (6,5 milioni di tonnellate). L'esame delle dinamiche in atto nel settore della pesca europea rilevano forti criticità relative sia a fattori strutturali e legislativi sia a cause imputabili ad un prolungato processo di rinnovamento produttivo. La produzione di pesce dei Paesi Ue (a quindici) ha registrato nel periodo 1990-2004 una diminuzione di circa il 7%: le catture Ue hanno segnato una diminuzione di circa il 15% mentre nello stesso periodo la produzione di acquacoltura è incrementata di circa il 38%.

Nel corso di un decennio la produzione nazionale ha diminuito la quantità di prodotto pescato del 25% passando dalle circa 300.000 tonnellate dei primi anni novanta alle 240.000 tonnellate del 2004. Tali dinamiche sono state determinate in modo diretto dall'impovertimento dallo stock complessivo di pesce presente nel Mediterraneo e, in modo indiretto, dalle politiche legislative comunitarie di contenimento del pescato così come quelle della Fao in ultimo presentate nel corso della conferenza internazionale sulla gestione della pesca, che si è svolta nel febbraio 2006 in Australia, in cui è stata sottolineata la necessità che i governi stabiliscano norme chiare ed eque per regolamentare l'accesso allo sfruttamento delle risorse ittiche.

Accanto ai processi produttivi legati alle catture, l'analisi delle dinamiche della produzione nazionale deve considerare il forte incremento dell'acquacoltura che, nonostante costituisca oggi ben il 31% della produzione totale nazionale, non è tuttavia riuscita a compensare le consistenti riduzioni complessive del pescato. Tali processi sono profondamente legati al riassetto della struttura produttiva del settore in corso a livello mondiale.

Attraverso lo sviluppo della maricoltura si è registrato un ulteriore incremento del prodotto nazionale di specie marine. Gli impianti in mare hanno rappresentato una alternativa alle strutture di allevamento tradizionali, rappresentate da vasche a terra o cemento. L'investimento di capitali richiesto è inoltre minore, così come minori sono i costi di produzione, senza dimenticare che l'utilizzo diretto del mare assicura una migliore qualità delle acque rispetto ad un allevamento a terra.

Nei sette anni di registrazione dei valori globali di produzione dell'acquacoltura, la Fao indica che l'incremento è stato ampiamente positivo ed esattamente pari a +53%, con una media di crescita del +7% annuo. Dal 1997 al 2003, l'incremento più rilevante è stato determinato dalla crostaceicoltura (+129%); nello stesso periodo, inoltre, si è osservato il raddoppio delle pro-

duzioni dei pesci marini a fronte di un incremento modesto dell'allevamento di pesci in acqua dolce (+42%). Secondo le stime della Fao il totale della produzione mondiale di pesce pescato (quota marittima) ammontava al 2003 a 81,3 milioni di tonnellate con Cina, Perù, Cile, Giappone, Stati Uniti, Russia e Indonesia come nazioni di maggiore produzione. A livello mondiale nello stesso periodo la produzione totale di acquacoltura è passata da una quota sul totale della produzione ittica del 5% del 1990 al 12,6% del 2003, pari a ad una produzione di 16,7 milioni di tonnellate.

La quota nazionale di acquacoltura sul totale della produzione ittica è pari al 31%, a fronte di un valore a livello mondiale del 32%. Se si considera solo la quota marittima, il rapporto della produzione della maricoltura sul totale diviene pari al 22,6%, a fronte del 17% che si registra a livello mondiale. Il forte contributo alla produzione totale delle tecniche di pesca non tradizionali è evidente anche da un confronto con gli altri paesi europei (UE a 25 Paesi) da cui emerge che l'acquacoltura italiana contribuisce in modo rilevante a quella europea. A tal riguardo è inoltre interessante notare che, se da un lato la produzione ittica complessiva del nostro paese rappresenta solo il 4,8% di quella europea, dall'altro la produzione della sola acquacoltura pesa per oltre il 14% su quella comunitaria posizionando così l'Italia al terzo posto dietro Spagna e Francia.

Tale aspetto del sistema ittico nazionale risulta di grande rilevanza nell'interpretazione degli andamenti del settore, che non sono tuttavia di facile indagine statistica. Si deve a tal proposito osservare che le statistiche sull'acquacoltura sono di difficile reperimento anche a causa delle modifiche che sono avvenute nel corso del tempo riguardo alle tecniche di rilevazione. In particolare in Italia i dati relativi agli anni 2000 e 2001 sono stati stimati sulla base di indagini campionarie indirette (ad esempio sulla base della quantità di mangime consumato) mentre a partire dal 2002 attraverso un censimento diretto degli impianti attivi ed operativi. Tali notazioni circa la natura delle rilevazioni risultano necessarie per valutare i valori riportati riguardanti la produzione totale di acquacoltura. Lo scarto tra le due metodologie di indagine risulta, infatti, molto rilevante. Ad esempio per il 2003 a fronte di 183.000 tonnellate stimate con la prima tipologia di rilevazione (utilizzata dall'Eurostat), la seconda tipologia (utilizzata dal Mipaf) quantifica la produzione in 162.000 tonnellate.

L'analisi della produzione di acquacoltura nel quinquennio 2000-2004 e della sua ripartizione mostra che a fronte di una riduzione della produzione totale, che si osserva a partire dall'anno 2001 (dovuta anche e prevalentemente alla ricordata diversa modalità di rilevazione statistica), la produzione di piscicoltura riscontra andamenti lievemente crescenti mentre le maggiori oscil-

lazioni sono da attribuirsi prevalentemente al settore della molluschicoltura, che negli anni ha visto decrescere fortemente la propria produzione. In particolare, la forte riduzione che si osserva nel 2004 è determinata in prevalenza dalle difficoltà registrate da alcuni impianti di mitilicoltura dell'Adriatico.

Le dinamiche riscontrate nel settore dell'acquacoltura rappresentano un momento significativo per il settore ittico dal momento che ad esse si associano profondi cambiamenti nella struttura produttiva. Dall'osservazione dei dati economici si notano infatti forti incrementi di produttività in termini di valore aggiunto per addetto oltre che un processo di riorganizzazione occupazionale che, se da un lato ha comportato una riduzione del 26% delle unità di lavoro direttamente impiegate nel settore, dall'altro ha favorito la nascita di nuove professionalità anche in aree territoriali diverse da quelle tradizionali (a questo proposito è emblematico il caso della crescita della quota di mercato registrata dall'Emilia Romagna) e attivato nuova occupazione nei settori a valle del processo produttivo (+56%).

La forte crescita dell'acquacoltura rappresenta anche una risposta alle esigenze di stabilizzazione della produzione ittica in combinazione al soddisfacimento della domanda alimentare mondiale che, nell'ultimo decennio, è cresciuta a tassi superiori a quelli registrati dalla produzione passando dal 70% del 1991 al 78% del 2003, con una stabilizzazione del rapporto per gli ultimi anni.

Anche a livello italiano la spesa media per il pesce è aumentata in modo considerevole: dall'osservazione della ripartizione dei consumi delle famiglie italiane (Istat) si osserva la forte crescita in termini monetari del consumo di pesce che è passato dai 5 euro del 1980 ai 35 euro del 2002. Anche analizzato in quote percentuali la spesa per l'acquisto di pesce sul paniere di acquisti dal 3,9% del 1980 all'8,45% del 2002.

Osservando la ripartizione della produzione nazionale per aree territoriali emerge al primo posto per pescosità la costa adriatica con 163.700 tonnellate di pescato (62,85% del totale nazionale), seguita dal litorale tirrenico con 29.730 tonnellate (11,4% del totale) e da quello siculo con 27.068 tonnellate (10,4% del totale). Se si considera il numero di battelli iscritti all'Archivio Licenze della Pesca (Alp), le regioni che presentano le maggiori percentuali di unità sono la Sicilia (25%), la Puglia (12%), la Sardegna (10%), la Campania (8%), le Marche (7%), l'Emilia Romagna (6%), la Calabria (6%), il Veneto (6%) e infine, con percentuali pressoché uguali il Lazio, la Liguria, la Toscana, il Friuli Venezia Giulia (4%).

Dal raffronto della rilevanza quantitativa delle flotte regionali con le quote di produzione si notano alcune differenze tra le ripartizioni territoriali (ad esempio Emilia Romagna e Veneto), i cui differenziali possono risulta-

re espressione di differente capacità di tonnellaggio delle flotte e quindi di particolari specializzazioni alla pesca di alcune flotte regionali. In particolare tra le regioni con maggiore quote di produzione si ritrovano la Puglia con il 16,3% del totale, il 13,05% il Veneto, l'11,54% Sicilia, il 10,88% l'Emilia Romagna.

Relativamente alla produzione, anche i dati dell'Istat relativi al 2004 confermano il minor grado di integrazione del settore con le branche a monte del proprio sistema produttivo e, quindi, la riduzione del coefficiente tecnico, che dal 1999 al 2004 passa da 0,256 a 0,212. Si deve però notare che per le regioni con maggiori quote di mercato il livello di integrazione appare sostanzialmente più elevato rispetto a quello medio. Si osservano, in particolare, i valori riscontrati per l'Abruzzo (0,402), la Sicilia (0,326), la Calabria (0,306) e la Puglia (0,201) regioni con elevate quote del mercato nazionale.

Nell'analisi della ripartizione della produzione tra le regioni si è riscontrato negli ultimi 5 anni un aumento della produzione in valore monetario del 37%. Le regioni che maggiormente si sono contraddistinte sono state l'Emilia Romagna, che guadagnando il 3,7% sulla quota di mercato nazionale, contribuisce per circa l'11% al totale della produzione. Anche il Lazio ha registrato un cospicuo incremento (+1,27% sulla quota di mercato), mentre valori negativi sono stati registrati in Sicilia (-3,5%) e in Abruzzo (-1,5%).

Passando ad osservare i dati relativi alla composizione della flotta si osserva che il processo di ammodernamento del naviglio avviato nel corso degli ultimi anni non è ancora giunto a conclusione visto che è ancora elevato il *turn over* della flotta. I dati del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti rilevano che al 31 dicembre 2003 la flotta peschereccia di grandi dimensioni (navi con stazza lorda superiore alle 100 tonnellate) risultava pari a 342 unità, di cui 279 dedicate alla pesca sulle acque internazionali e 63 su quelle nazionali. Una flotta che per il 20% risulta di età compresa tra 0 e 4 anni e che per oltre un terzo di meno di 10 anni.

Per quanto attiene alla flotta di piccola e media dimensione, i dati dell'Archivio Licenze Pesca (Alp) del Ministero per le politiche agricole e forestali (Mipaf) quantificano in 15.965 i battelli iscritti al 2004 di cui 9.786 di piccole dimensioni associabili alla piccola pesca (pari al 63% del totale). La ripartizione della flotta per sistemi di pesca consente di evidenziare la complessità della struttura produttiva italiana, rappresentata, oltre che dalla frammentazione dell'attività a livello regionale e locale, anche dall'elevata polivalenza tecnica dei battelli e dalla presenza di numerosi microcosmi tecnico-produttivi, ognuno con le proprie peculiarità.

L'analisi intertemporale dei dati mostra come tra il 1999 e il 2004 vi sia stata una riduzione della flotta dei battelli che è passata dalle 19.808 unità

alle 15.965 del 2004, con una riduzione del 24%. Anche per i battelli è in atto un processo di ammodernamento della flotta: nell'ultimo quinquennio la percentuale dei battelli di età inferiore a 10 anni è passata dal 13,3% al 19,7%, a cui è seguito anche un aumento del tonnellaggio medio per battello (da 12 Tsl del 1999 a 15 Tsl del 2005), invertendo quindi la tendenza rilevata nella precedente edizione di questo Rapporto ad un basso grado di rinnovamento del capitale del settore.

Il commercio con l'estero di prodotti ittici (pesci, molluschi e crostacei) ha riscontrato nel 2004 un deficit pari a 2.711 milioni di euro, ridotto del 3% rispetto al 2003. Nel corso del 2005 si è però osservato un peggioramento del saldo, aumentato del 6% (raggiungendo le 701mila tonnellate) pari a 826mila tonnellate di importazioni contro un quantitativo di esportazioni di poco superiore alle 125mila tonnellate. Il commercio di pesce incide maggiormente sul deficit sia in volume (sia al 2004 che al 2005 è pari a circa il 50% del totale del saldo negativo generato dagli interscambi di pesci, molluschi e crostacei), che soprattutto in valore, pari a circa il 60%.

L'incidenza sul deficit degli scambi di molluschi, ha registrato un'incidenza pari al 27% in termini di volume e del 20% in valore. Infine, per i crostacei, il peso sul saldo negativo della bilancia ittica raggiunge quota 10% in volume e 17,5% in valore.

Le importazioni nazionali dei prodotti ittici provengono prevalentemente dai Paesi della Comunità Europea (55% paesi Ue a 15) ed in particolare dalla Spagna (18%), dalla Francia (9%), dalla Danimarca (6%) e dai Paesi Bassi (5%). Anche dal lato delle esportazioni la Spagna costituisce un paese leader nei rapporti commerciali con il nostro Paese (pari al 43% dei volumi esportati dall'Italia), generando nel 2005 un deficit commerciale di 92.000 tonnellate di pesce.

Le tabelle (tabb. 3.65-3.85) di seguito riportate descrivono la struttura e l'evoluzione più recente delle attività della pesca in Italia e il posizionamento del comparto nel contesto internazionale. In particolare, i dati delle tabelle fanno riferimento ai seguenti aspetti: la produzione ittica italiana e quella mondiale, la produzione di pesce nel mercato dell'Unione europea, la produzione nel comparto dell'acquacoltura, la produzione ittica per singola regione italiana, la composizione della flotta peschereccia in Italia.

Tab. 3.65 - Produzione ittica italiana, ripartizione per tipo di attività (migliaia di tonnellate)

	2004	%
Pesca nel Mediterraneo	242	63
Pesca in acque oceaniche	19	5
Pesca nei laghi e bacini artificiali	5	1
Acquacoltura	118	31
Totale	384	100

Fonte: Istat, Mipaf, 2006

Tab. 3.66 - Produzione mondiale di pesce catture e acquacoltura (valori in milioni di tonnellate)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003
Acquacoltura marittima	4,96	10,42	14,2	15,2	15,9	16,7
Catture marittime	79,29	85,62	86,8	84,2	84,5	81,3
Totale pesca marittima	84,25	96,04	101,0	99,4	100,4	98,0
Totale acquacoltura	-	-	35,5	37,8	39,8	42,3
Totale pesca	99,01	117,28	131,0	130,7	133,0	132,2
Consumo alimentare	70,82	86,49	96,8	99,5	100,7	103,0
% Acquacoltura/totale pesca	n.d	n.d	27,10	28,90	29,90	32,00
% Acquacoltura marittima/ totale pesca marittima	5,89	10,85	14,06	15,29	15,84	17,04
% Consumo/produzione	71,53	73,75	73,89	76,13	75,71	77,91

Fonte: elaborazioni Fao "The State of the world fisheries Sofia" 2004, Fao 2006

Tab. 3.67 - Produzione totale di pesce nei Paesi Ue (tonnellate)

	1990	1995	1997	2000	2001	2002	2003
Italia	520.608	606.516	534.412	515.674	528.666	453.808	487.356
Totale Ue 15	7.124.741	8.283.432	7.966.299	7.366.434	7.427.544	6.918.976	6.591.859
Totale Ue 25	8.807.037	9.140.175	8.691.457	8.072.582	8.210.301	7.596.925	7.214.829

Fonte: elaborazioni Censis su dati Eurostat 2005

Tab. 3.68 - Produzione mondiale di acquacoltura per i principali paesi produttori (migliaia di tonnellate)

	1990	1995	1997	2000	2001	2002	2003
Cina	6.482	15.856	19.316	24.581	26.050	27.767	28.892
Giappone	804	820	807	763	800	827	860
Corea del Sud	377	368	392	293	294	297	388
<i>Italia</i>	<i>149</i>	<i>210</i>	<i>191</i>	<i>214</i>	<i>218</i>	<i>184</i>	<i>192</i>
Totale 40 Paesi	12.674	24.048	28.251	35.097	37.417	39.561	41.853
Altri Paesi	406	337	358	384	403	429	451
Totale mondiale	13.080	24.385	28.609	35.481	37.820	39.989	42.304

Fonte: Elaborazioni Censis su dati Eurostat, 2005

Tab. 3.69 - Produzione totale di acquacoltura nei Paesi Ue (tonnellate)

Paesi	1990	1995	1997	2000	2001	2002	2003
Italia	148.744	209.725	190.719	213.525	218.269	183.962	191.662
Totale Ue 15	939.218	1.094.632	1.169.941	1.308.944	1.298.294	1.257.469	1.300.604
Totale Ue 25	1.013.509	1.154.098	1.232.576	1.385.338	1.375.218	1.328.495	1.374.971

Fonte: Elaborazioni Censis su dati Eurostat, 2005

Tab. 3.70 - Ripartizione della produzione di acquacoltura italiana. Anni 2000-2004. (tonnellate)

	2000	2001	2002	2003	2004
Acquacoltura	217.000	218.000	183.965	162.237	118.772
<i>di cui:</i>					
Piscicoltura	n.d.	n.d.	50.292	56.500	58.700
Molluschicoltura	147.000	149.000	133.660	125.000	69.686
Crostaecicoltura	25	19	13	12	5

Fonte: Mipaf, Istat, 2006

Tab. 3.71 - Produzione totale acquacoltura italiana (tonnellate)

	2004	%
Pesci	48.675	41,1
Molluschi	69.686	58,9
Crostacei	5	0,004
Totale	118.366	100,0

Fonte: Mipaf (Idroconsult s.r.l) Relazione anno 2004 Azione di monitoraggio produzioni ittiche, 2006

Tab. 3.72 - Produzione totale piscicoltura in Italia (tonnellate)

	2004	%
Acqua marina	12.650	26,0
Acqua dolce	33.673	69,2
Acqua salmastra	2.352	4,8
Totale	48.675	100,0

Fonte: Mipaf (Idroconsult s.r.l) Relazione anno 2004 Azione di monitoraggio produzioni ittiche, 2006

Tab. 3.73 - Catture totali nei Paesi Ue (tonnellate)

Paesi	1990	1995	1997	2000	2001	2002	2003
Italia	371.864	396.791	343.693	302.149	310.397	269.846	295.694
Totale Ue 15	6.185.523	7.188.800	6.796.358	6.057.490	6.129.250	5.661.507	5.291.255
Totale Ue 25	7.793.528	7.986.077	7.458.881	6.687.244	6.835.083	6.268.430	5.839.858

Fonte: Eurostat, 2004

Tab. 3.74 - Produzione in quantità e in valore ai prezzi di base per categoria di prodotti; consumi intermedi e valore aggiunto della pesca ai prezzi di base

Quantità (quintali)	2002	2003	2004
Pesca marittima e lagunare (a)	4.501.349	4.666.639	4.677.457
<i>Pesci</i>	1.427.509	1.417.367	1.461.060
<i>Molluschi</i>	2.896.577	3.065.231	3.045.386
<i>Crostacei</i>	177.263	184.041	171.011
Pesca in acque interne (b)	765.316	779.996	853.975
Produzione totale	5.266.665	5.446.635	5.531.432
Valore (000 di euro)	2002	2003	2004
Pesca marittima e lagunare	1.194.451,00	1.325.313,00	1.355.724,00
<i>Pesci</i>	516.090,00	537.360,00	566.563,00
<i>Molluschi</i>	545.311,00	638.953,00	641.977,00
<i>Crostacei</i>	133.050,00	149.000,00	147.184,00
Pesca in acque interne	300.711,66	315.327,00	355.467,00
Produzione ai prezzi di mercato	1.495.162,66	1.640.640,00	1.711.191,00
Produzione ai prezzi di base	1.490.359,61	1.635.837,00	1.706.181,40
Consumi intermedi	336.226,87	345.774,00	361.301,80
Valore aggiunto ai prezzi di base	1.154.132,74	1.290.063,00	1.344.879,60

(a) Sono compresi i quantitativi congelati della pesca nel Mediterraneo, nonché i prodotti della mitilicoltura

(b) Sono compresi i quantitativi della piscicoltura

Fonte: Istat, 2006

Tab. 3.75 - Produzione ai prezzi base, consumi intermedi e valore aggiunto della pesca per regione, 2004

Regioni	Produzione ai prezzi di base (a)	Consumi intermedi (b)	Valore aggiunto ai prezzi di base (c)	Distribuzione % sul totale della produzione	Coefficiente tecnico (a) – (b)
Puglia	278.955,82	56.015,49	222.940,33	16,35	0,201
Veneto	223.397,19	38.607,72	184.789,47	13,09	0,173
Sicilia	196.854,44	64.213,76	132.640,68	11,54	0,326
Emilia Romagna	185.610,35	32.648,62	152.961,73	10,88	0,176
Campania	129.097,53	25.208,78	103.888,75	7,57	0,195
Marche	127.931,87	29.217,62	98.714,25	7,50	0,228
Friuli Venezia Giulia	103.653,77	16.938,27	86.715,50	6,08	0,163
Sardegna	92.925,99	20.260,92	72.665,07	5,45	0,218
Liguria	86.649,31	15.565,88	71.083,43	5,08	0,180
Lazio	83.970,70	17.552,25	66.418,45	4,92	0,209
Toscana	68.867,76	13.904,56	54.963,20	4,04	0,202
Lombardia	38.923,89	5.778,52	33.145,37	2,28	0,148
Abruzzo	27.330,20	10.979,18	16.351,02	1,60	0,402
Calabria	23.633,33	7.223,15	16.410,18	1,39	0,306
Molise	10.797,65	3.105,96	7.691,69	0,63	0,288
Piemonte	9.534,30	1.408,52	8.125,78	0,56	0,148
Umbria	8.136,48	1.227,94	6.908,54	0,48	0,151
Trentino-Alto Adige	7.690,10	1.119,58	6.570,52	0,45	0,146
Basilicata	1.716,61	252,81	1.463,80	0,10	0,147
Valle d'Aosta	504,08	72,23	431,85	0,03	0,143
Italia	1.706.181,37	361.301,76	1.344.879,61	100,00	0,212

Fonte: Istat, 2005

Tab. 3.76 - La spesa media di pesce delle famiglie italiane

Anno	Spesa media familiare (euro)	% Pesce su totale alimenti e bevande
1980	5,38	3,90
1985	14,73	6,20
1990	23,78	7,70
1995	25,11	7,00
1999	32,26	8,10
2002	35,88	8,45

Fonte: Istat 2004, I consumi delle famiglie

Tab. 3.77 - Ripartizione della produzione a livello regionale. Anni 1999 e 2004

Regioni	% di produzione regionale 1999	% di produzione regionale 2004	Differenziale quota di produzione regionale 2004 - 1999
Puglia	16,89	16,35	-0,54
Veneto	13,43	13,09	-0,34
Sicilia	15,04	11,54	-3,50
Emilia Romagna	7,16	10,88	3,72
Campania	5,68	7,57	1,89
Marche	7,19	7,50	0,31
Friuli Venezia Giulia	6,12	6,08	-0,04
Sardegna	5,98	5,45	-0,53
Liguria	6,01	5,08	-0,93
Lazio	3,65	4,92	1,27
Toscana	3,94	4,04	0,10
Lombardia	2,34	2,28	-0,06
Abruzzo	3,13	1,60	-1,53
Calabria	0,94	1,39	0,45
Molise	0,59	0,63	0,04
Piemonte	0,72	0,56	-0,16
Umbria	0,55	0,48	-0,07
Trentino-Alto Adige	0,51	0,45	-0,06
Basilicata	0,13	0,10	-0,03
Valle d'Aosta	0,03	0,03	0,00
Italia	100,00	100,00	

Fonte: Istat, 2005

Tab. 3.78 - Composizione della flotta peschereccia italiana. Anno 2003

Categoria di programma	Numero di navi
4H1 - Costiera - Piccola pesca costiera	6.852
4H2 - Costiera - Strascico	1.397
4H3 - Costiera - Traino pelagico a coppia	2
4H4 - Costiera - Attrezzi passivi	3.414
4H5 - Costiera - Draga idraulica	652
4H6 - Costiera - Polivalenti	1.913
4H7 - Mediterranea - Strascico e volante	89
4H8 - Mediterranea - Attrezzi passivi	13
4H9 - Mediterranea - Circuizione per tonno	50
4HA - Mediterranea - Spadare	-
4HB - Oceanica	23
Totale	14.405

Fonte: Mipaf Consistenza della flotta al 16/9/2005

Tab. 3.79 - Distribuzione della flotta peschereccia italiana per classi di età e per sistemi. Anno 2003

Sistemi	Distribuzione della flotta per classi di età e per sistemi									
	<= 10		da 11 a 20		da 21 a 30		>30		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Strascico	304	15,7	394	20,4	560	29,0	674	34,9	1932	12
Volante	2	8,7	5	21,7	7	30,4	9	39,1	23	0
Cianciolo	42	26,9	32	20,5	44	28,2	38	24,4	156	1
Turbosoffiante	89	36,3	103	42,0	48	19,6	5	2,0	245	2
Posta	306	16,5	563	30,4	491	26,5	491	26,5	1851	12
Draghe	2	9,1	9	40,9	9	40,9	2	9,1	22	0
Palangari	14	29,8	10	21,3	14	29,8	9	19,1	47	0
Altri sistemi	7	11,9	25	42,4	13	22,0	14	23,7	59	0
Polivalenti	2.385	20,5	3.626	31,2	3.166	27,2	2.453	21,1	11.630	73
Italia	3.151	19,7	4.767	29,9	4.352	27,3	3.695	23,1	15.965	100

Fonte: Alp, Miraaf, 2004

Tab. 3.80 - Distribuzione della flotta peschereccia italiana per classi di età. Anno 2003

Classe di età	Distribuzione della flotta per classi di età					
	N.	%	Tsl	%	Kw	%
<= 10	3.151	19,7	49.042	19,8	373.189	25,0
da 11 a 20	4.767	29,9	60.084	24,3	430.598	28,8
da 21 a 30	4.352	27,3	89.670	36,2	402.696	27,0
>30	3.695	23,1	48.791	19,7	287.171	19,2
Italia	15.965	100,0	247.588	100,0	1.493.654	100,0

Fonte: Alp, Miraaf, 2004

Tab. 3.81 - Distribuzione della flotta peschereccia italiana per classi di età e per litorali. Anno 2003

Litorali	Distribuzione della flotta per classi di età e per sistemi									
	<= 10		da 11 a 20		da 21 a 30		>30		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Ligure	100	12,0	289	34,7	199	23,9	244	29,3	832	100,0
A. Tirreno	128	17,1	266	35,5	164	21,9	192	25,6	750	100,0
M. Tirreno	143	16,6	254	29,5	266	30,9	197	22,9	860	100,0
B. Tirreno	390	19,9	696	35,5	490	25,0	387	19,7	1.963	100,0
Sardo	192	18,8	270	26,4	242	23,7	317	31,0	1.021	100,0
Siculo	710	18,7	1.040	27,4	1.170	30,8	878	23,1	3.798	100,0
Jonico	214	26,1	276	33,7	231	28,2	98	12,0	819	100,0
B. Adriatico	378	25,7	469	31,9	397	27,0	227	15,4	1.471	100,0
M. Adriatico	549	24,1	679	29,8	489	21,5	559	24,6	2.276	100,0
A. Adriatico	347	16,0	528	24,3	704	32,4	596	27,4	2.175	100,0
Italia	3.151	19,7	4.767	29,9	4.352	27,3	3.695	23,1	15.965	100,0

Fonte: Alp, Miraaf, 2004

Tab. 3.82 - Flussi di importazioni ed esportazione della bilancia ittica italiana nel periodo 2002-2004

Quantità (000 t)	Import		Export		Saldo				
	2002	2003	2004	2002	2003	2004			
Pesci freschi	117	132	134	38	42	46	-79	-90	-88
Pesci congelati	170	165	157	18	16	14	-152	-149	-142
Pesci secchi, salati o in salamoia, affumicati	36	37	39	1	1	2	-34	-36	-37
Preparazioni e conserve di pesce	147	165	172	28	24	22	-119	-141	-150
Totale pesci	470	499	502	85	84	85	-384	-416	-417
Molluschi freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	48	54	57	20	23	24	-28	-31	-34
Molluschi congelati	186	187	183	8	7	7	-178	-181	-176
Preparazioni e conserve di molluschi	10	10	12	2	2	2	-8	-8	-10
Totale molluschi	244	251	252	29	31	33	-215	-220	-220
Crostacei, freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	10	~	11	0,3	0,3	0,2	-9	-11	-10
Crostacei congelati	55	60	62	5	3	3	-50	-57	-59
Preparazioni e conserve di crostacei	6	7	8	0,1	0,1	0,1	-6	-7	-8
Totale crostacei	70	78	81	5	4	4	-65	-75	-77
Altri prodotti (a)	107	106	121	25	23	26	-82	-83	-96
Totale	891	935	957	145	141	147	-746	-794	-810

(segue)

(segue) Tab. 3.82 - Flussi di importazioni ed esportazione della bilancia ittica italiana nel periodo 2002-2004

Valore (milioni di euro)	Import				Export				Saldo			
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Pesci freschi	610	649	663	117	117	133	-493	-531	-530	-493	-531	-530
Pesci congelati	451	419	405	43	37	33	-408	-382	-372	-408	-382	-372
Pesci secchi, salati o in salamoia, affumicati	265	266	263	4	4	6	-261	-261	-258	-261	-261	-258
Preparazioni e conserve di pesce	541	578	577	126	107	102	-414	-471	-475	-414	-471	-475
Totale pesci	1.867	1.912	1.908	291	266	273	-1.576	-1.646	-1.635	-1.576	-1.646	-1.635
Molluschi freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	99	107	111	76	71	71	-23	-36	-41	-23	-36	-41
Molluschi congelati	543	527	499	33	26	25	-510	-500	-474	-510	-500	-474
Preparazioni e conserve di molluschi	28	28	31	12	12	14	-17	-16	-18	-17	-16	-18
Totale molluschi	670	661	642	121	110	109	-549	-551	-533	-549	-551	-533
Crostacei freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	96	101	98	2	2	2	-94	-99	-96	-94	-99	-96
Crostacei congelati	363	416	373	40	33	36	-323	-382	-337	-323	-382	-337
Preparazioni e conserve di crostacei	51	54	53	1	2	1	-50	-53	-52	-50	-53	-52
Totale crostacei	511	571	524	44	37	39	-467	-534	-485	-467	-534	-485
Altri prodotti (a)	85	78	79	19	16	20	-66	-62	-59	-66	-62	-59
Totale	3.132	3.222	3.153	474	429	441	-2.658	-2.793	-2.711	-2.658	-2.793	-2.711

(a) Oli e grassi, farine e altri prodotti non destinati all'alimentazione umana (coralli, spugne, cascamì, ecc.)
Fonte: Ismea "Rapporto annuale. Indicatori del sistema agroalimentare italiano", 2006

Tab. 3.83 - Provenienze e destinazione dei flussi di importazioni ed esportazioni ittiche dell'Italia

Import	Quota % 2004	Var. % 2004/2003	Export	Quota % 2004	Var.% 2004/2003
Spagna	18,4	-0,4	Spagna	44,9	4,7
Francia	93,0	10,1	Francia	11,0	2,9
Danimarca	6,9	0,9	Germania	10,1	12,7
Paesi Bassi	5,6	0,5	Grecia	6,2	-10,3
Grecia	4,2	-7,5	Croazia	2,9	-0,7
Cile	4,2	-1,8	Svizzera	2,9	4,4
Thailandia	4,1	3,7	Austria	2,6	4,4
Germania	3,7	1,7	Paesi Bassi	2,3	6,2
Argentina	3,1	0,3	Belgio	1,8	6,7
Ecuador	2,5	7,4	Albania	1,8	-37,1
Regno Unito	2,4	14,8	Slovenia	1,8	19,6
Colombia	2,0	5,5	Tunisia	1,4	100,4
Perù	2,0	-25,2	Regno Unito	1,0	-12,6
Turchia	1,7	26,5	Malta	0,7	-26,4
Rep Sudanese	1,7	13	Giappone	0,6	25,9
<i>Ue 15</i>	<i>55,3</i>	<i>3,9</i>	<i>Ue 15</i>	<i>83,5</i>	<i>3,3</i>
<i>Ue25</i>	<i>55,5</i>	<i>4,1</i>	<i>Ue25</i>	<i>84,5</i>	<i>4,0</i>
<i>Paesi Terzi</i>	<i>44,5</i>	<i>0,3</i>	<i>Paesi Terzi</i>	<i>15,5</i>	<i>4,6</i>
Totale	100,0	2,4	Totale	100,0	4,1

Fonte: Ismea "Rapporto annuale. Indicatori del sistema agroalimentare italiano", 2006

Tab. 3.84 - Commercio dell'Italia con l'estero di prodotti ittici (gennaio-ottobre 2005)

Volume (tonnellate)	Import			Export			Saldo		
	gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)	gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)	gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)
Pesci freschi	115.862	14,0	6,1	41.861	33,5	13,8	-74.001		2,2
Pesci congelati	130.595	15,8	-1,1	8.596	6,9	-29,6	-121.999		1,8
Pesci secchi, salati o in salamoia, affumicati	28.753	3,5	-0,2	3.138	2,5	114,3	-25.615		-6,3
Preparazioni e conserve di pesce	154.058	18,6	5,7	18.214	14,6	-7,3	-135.845		7,7
Totale pesci	429.269	51,9	3,2	71.808	57,4	2,4	-357.461		3,4
Molluschi vivi, freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	37.566	4,5	-13,9	20.022	16,0	4,8	-17.544		-28,5
Molluschi congelati	164.668	19,9	9,7	5.808	4,6	5,1	-158.860		9,9
Preparazioni e conserve di molluschi	10.108	1,2	-1,1	1.881	1,5	14,4	-8.227		-4,1
Totale molluschi	212.342	25,7	4,1	27.712	22,1	5,5	-184.630		3,9
Crostacei vivi, freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	8.562	1,0	1,1	282	0,2	55,1	-8.281		-0,1
Crostacei congelati	54.504	6,6	8,2	2.870	2,3	-1,8	-51.635		8,8
Preparazioni e conserve di crostacei	6.713	0,8	10,7	117	0,1	51,4	-6.596		10,2
Totale crostacei	69.780	8,4	7,5	3.268	2,6	2,7	-66.512		7,8
Altri prodotti (a)	115.029	13,9	17,2	22.358	17,9	4,4	-92.671		20,8
Totale	826.420	100,0	5,6	125.146	100,0	3,4	-701.274		6,0

(segue)

(segue) Tab. 3.84 - Commercio dell'Italia con l'estero di prodotti ittici (gennaio-ottobre 2005)

Valore (Millioni di euro)	Import			Export			Saldo	
	gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)	gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)	gen-ott 2005	Var. % gen-ott 05/04 (*)
Pesci freschi	577	21,0	7,4	121	32,0	13,2	-457	6,0
Pesci congelati	370	13,4	10,7	23	6,1	-10,3	-347	12,5
Pesci secchi, salati o in salamoia, affumicati	193	7,0	0,7	8	2,2	116,9	-185	-1,7
Preparazioni e conserve di pesce	534	19,4	10,1	85	22,4	-2,0	-449	12,8
Totale pesci	1.674	60,8	8,1	237	62,7	6,3	-1.437	8,5
Molluschi vivi, freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	85	3,1	-1,2	52	13,7	-7,6	-33	10,9
Molluschi congelati	452	16,4	10,8	22	5,8	10,0	-430	10,9
Preparazioni e conserve di molluschi	27	1,0	3,6	13	3,4	19,9	-14	-7,8
Totale molluschi	564	20,5	8,5	87	22,9	-0,2	-478	10,2
Crostacei vivi, freschi o refrigerati, secchi, salati o in salamoia	83	3,0	9,1	3	0,7	57,4	-80	8,1
Crostacei congelati	319	11,6	7,6	30	8,1	1,4	-289	8,3
Preparazioni e conserve di crostacei	42	1,5	4,5	1	0,2	0,5	-41	4,6
Totale crostacei	445	16,2	7,6	34	8,9	4,2	-411	7,9
Altri prodotti (a)	68	2,5	3,9	21	5,5	32,7	-48	-5,1
Totale	2.751	100,0	8,0	378	100,0	5,7	-2.374	8,4

(a) Oli e grassi, farine e altri prodotti non destinati all'alimentazione umana (coralli, spugne, cascami, ecc.)

(*) Var. % gen-ott 2005/gen-ott 2004

Fonte: Ismea "Rapporto annuale. Indicatori del sistema agroalimentare italiano", 2006

Tab. 3.85 - Principali mercati di import/export ittico italiano (gennaio-ottobre 2005)

Paesi	Import di prodotti ittici			Paesi	Export di prodotti ittici		
	Volume (tonnellate)				Volume (tonnellate)		
	gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)		gen-ott 2005	Peso %	Var. % gen-ott 05/04 (*)
Spagna	146.973	17,8	0,3	Spagna	54.238	43,3	1,1
Francia	68.318	8,3	-9,2	Francia	19.121	15,3	33,1
Danimarca	52.367	6,3	0,0	Germania	11.451	9,2	-3,6
Olanda	43.217	5,2	-0,1	Grecia	7.645	6,1	1,3
Cile	37.493	4,5	7,4	Croazia	4.126	3,3	13,0
Grecia	32.916	4,0	-3,5	Austria	3.384	2,7	7,4
Thailandia	31.354	3,8	-0,8	Olanda	2.881	2,3	0,9
Germania	30.004	3,6	8,7	Svizzera	2.834	2,3	-19,9
Peru'	29.085	3,5	66,7	Slovenia	2.827	2,3	21,6
Ecuador	23.060	2,8	9,6	Albania	2.252	1,8	0,3
Argentina	20.961	2,5	-15,9	Belgio	2.016	1,6	-6,8
Colombia	19.731	2,4	12,5	Regno Unito	1.503	1,2	27,3
Vietnam	19.295	2,3	64,7	Tunisia	1.324	1,1	-27,0
Regno Unito	18.693	2,3	8,3	Usa	963	0,8	26,9
Marocco	17.690	2,1	38,4	Malta	929	0,7	7,6
Malaysia	13.672	1,7	25,5	Rep.Cec.	768	0,6	11,5
Sud Africa	13.669	1,7	1,7	Ungheria	588	0,5	-6,6
Turchia	12.470	1,5	11,0	Giappone	535	0,4	0,2
Ue 15	430.076	52,0	-0,2	Ue 15	103.110	82,4	5,6
Ue 25	436.286	52,8	0,8	Ue 25	108.519	86,7	5,7
Paesi Terzi	390.134	47,2	11,4	Paesi Terzi	16.627	13,3	-9,3
Totale	826.420	100,0	5,6	Totale	125.146	100,0	3,4

(*) Var. % gen-ott 2005/gen-ott 2004

Fonte: Ismea "Rapporto annuale. Indicatori del sistema agroalimentare italiano", 2006

4. LA FORMAZIONE COME FATTORE DI COMPETITIVITÀ DEL SISTEMA MARITTIMO

4.1. I termini della questione

Assume oggi centralità tra i molti operatori del *cluster* la realizzazione di percorsi di *formazione professionale evoluta e continua*, nonché la piena *valorizzazione del capitale umano*. Ciò per motivi assai diversi quali:

- la necessità delle imprese che operano nel comparto marittimo di gestire processi produttivi in costante evoluzione, caratterizzati da apporti crescenti di tecnologia, che richiedono pertanto figure sempre più qualificate se non nuove;
- l'allargamento dei mercati di riferimento e il crescente fabbisogno di figure professionali che sappiano presidiare tali nuove aree di mercato;
- la complessità dei cicli logistici connessi al sistema marittimo, che richiedono figure manageriali e esecutive dotate di un buon bagaglio professionale e di capacità tecniche evolute;
- la necessità di formare personale italiano con mansioni esecutive, in grado di riequilibrare l'attuale prevalenza sulle navi italiane di personale proveniente da Paesi extra-comunitari, dove, peraltro, alcune compagnie armatoriali italiane hanno investito in accordi con strutture formative locali;
- la presenza di eccesso di domanda di alcune figure professionali difficili da reperire sul mercato, a cominciare dai *marittimi* (ufficiali e operatori di bordo), tali da determinare la necessità di percorsi formativi che invogliano le giovani generazioni a riavvicinarsi alle professioni del mare;
- l'obbligatorietà di percorsi formativi dettati da normative nazionali e comunitarie volte ad assicurare competenze sia d'ingresso che di aggiornamento (soprattutto per quel che riguarda gli ambiti relativi alla *safety* ed alla *security* nei trasporti marittimi);
- la grande, quasi eccezionale, varietà di figure professionali che operano nel *cluster*, derivante dal suo carattere assai composito.

Il Consiglio Europeo dei Trasporti ha invitato, nel dicembre del 2005, gli

Stati membri a *promuovere interventi atti a risolvere i problemi legati alle prospettive occupazionali nel settore marittimo e ad avvicinare i giovani alle professioni del mare* ed, entro giugno 2006, l'Unione Europea presenterà il nuovo "*Green Paper*" di politica marittima, nel quale per la prima volta si riconoscerà un ruolo strategico al comparto marittimo. Essenziale si mostra, quindi, il rafforzamento delle azioni di sistema tra istituzioni, enti, imprese e mondo del lavoro sulla formazione, per utilizzare al meglio risorse, programmi e strutture e nello sviluppare sempre di più capacità, qualità ed efficacia degli interventi formativi. Un nuovo approccio alla formazione delle figure professionali afferenti in vario modo al sistema marittimo può quindi essere il modo per adeguare la risposta del *cluster* italiano alle sfide lanciate dal mercato e dagli scenari internazionali, caratterizzati dalla continua crescita della mobilità di merci e persone e dal più elevato grado di concorrenza in cui le imprese del sistema marittimo (imprese della cantieristica mercantile, della nautica da diporto, della pesca, dei trasporti marittimi e della logistica e dei servizi ausiliari) si trovano oggi ad operare.

Infine, occorre ricordare che il modello formativo generale e i percorsi formativi del *cluster* marittimo devono tener conto di più di un elemento, monitorando costantemente:

- a) i fabbisogni di figure professionali e le esigenze formative del *personale navigante* (ufficiali e personale operante nel campo dei trasporti marittimi)
- b) i fabbisogni professionali e formativi del *personale di terra*, operante in un ampio spettro di attività che spaziano dalla logistica portuale, ai servizi di raccordo tra i trasporti via mare e quelli via terra, dai terminalisti, agli spedizionieri, agli agenti marittimi, fino al personale delle Autorità portuali;
- c) le possibilità di osmosi tra l'*excursus* professionale dei naviganti ed i profili richiesti a terra dal mondo dello *shipping*, anche identificando degli strumenti in grado di agevolare proficuamente la reciproca relazione.

Allo stesso modo, sono da porre in rilievo quattro fattori trasversali:

1. la *formazione dei docenti*: rilevanti esigenze di riqualificazione, infatti, sembrano riguardare gli stessi formatori, la cui funzione di trasmissione di saperi ed abilità si arricchirebbe se essi assumessero un ruolo nuovo e diverso di fruitori dello stesso sistema formativo, sviluppando, alfine, competenze che oggi si rilevano in alcuni casi obsolete;
2. il *ruolo formativo dell'impresa* cui sarebbe richiesto un maggiore coinvolgimento anche attraverso docenze, testimonianze e occasioni di esperienze sul campo ad integrazione di percorsi formativi tradizionali;
3. l'ampliamento delle opportunità di *accesso delle donne* alle diverse professionalità afferenti al *cluster* marittimo, non soltanto nelle mansioni svolte

tipicamente a terra, nel diporto e sulle navi da crociera, ma anche, ove ci sia una particolare inclinazione, sulle stesse navi mercantili;

4. la creazione di condizioni che favoriscano la *circolarità* tra le mansioni svolte in mare e quelle di terra. Verrebbe così a costituirsi un ambiente di lavoro capace di accogliere chi ha acquisito una significativa esperienza di navigazione, permettendo di risolvere – in questo modo – il sempre più pressante problema del reimpiego, in un ambito stanziale, di forze lavoro che non intendono più navigare.

Tutti gli elementi finora citati danno, pur in linea generale, l'idea che il modello formativo del *cluster* deve contemperare al proprio interno elementi diversi e perseguire obiettivi molteplici.

4.2. Professionalità evolute per scenari in cambiamento

Il *cluster* marittimo è oggi in crescita e in evoluzione costante, manifestando nel contempo capacità di innovazione e di ridefinizione dei processi produttivi e organizzativi. Negli ultimi anni, tuttavia, i diversi comparti afferenti al *cluster* marittimo hanno subito profondi mutamenti, dovuti a fattori diversi, spesso connessi l'uno all'altro. Solo per indicare i più rilevanti si può fare riferimento:

- alla crescita degli scambi internazionali, determinata dalla globalizzazione dell'economia mondiale e dalla crescente integrazione di alcune aree di mercato, a cominciare da quella europea, cui ha fatto seguito la rilocalizzazione di molte attività, soprattutto manifatturiere;
- al previsto aumento di traffico attraverso il Mediterraneo (per cui si prevede una crescita dagli attuali 32 milioni di *container* ai 54 milioni del 2010¹), che ha condotto i diversi utenti dei servizi di trasporto, nonché armatori e terminalisti, a guardare con attenzione al Mediterraneo oltre che ai terminali atlantici, instaurando reali possibilità di concorrenza tra i porti del bacino del Mediterraneo e quelli delle principali città del nord Europa;
- alle innovazioni organizzative e tecnologiche intervenute nei trasporti, come l'incremento del livello di meccanizzazione delle operazioni del ciclo logistico afferente al *cluster*, che, propagatesi trasversalmente a tutti gli attori, hanno intensificato l'automazione dei diversi processi produttivi;
- alle crescenti dimensioni delle navi porta-container, che richiedono maggiori specchi d'acqua di manovra, fondali più profondi oltre a più ampie e diversificate strutture di banchina;

1. Prospettive di sviluppo della portualità italiana, Documento Anci, Cagliari, ottobre 2005.

- allo sviluppo delle Autostrade del Mare e, più in generale, della navigazione a corto raggio (*short sea shipping*), che richiede aree dedicate nei porti capolinea;
 - alla trasformazione delle funzioni portuali, che hanno determinato l'affermarsi del concetto di porto "di terza generazione", sempre più piattaforma logistica integrata in grado di fornire servizi avanzati, anziché semplice centro di movimentazione merci, con ruolo di gate internazionale e di "nodo" privilegiato nel processo, rivolto alla riduzione dei flussi stradali, di riequilibrio modale dei trasporti;
 - alla progressiva focalizzazione della cantieristica navale e di quella delle imbarcazioni da diporto su produzioni ad alta tecnologia, che hanno elevato la complessità tecnica dei settori;
 - alle evoluzioni intervenute nel settore della pesca che risulta sempre più interessato da innovazioni del proprio ciclo produttivo inerenti la conservazione e la commercializzazione del pescato, nonché dalle tematiche collegate alla salvaguardia ambientale e alla sicurezza sul lavoro;
 - al ruolo sempre più rilevante assunto dalle esigenze di tutela della sicurezza nei trasporti marittimi, tanto in termini di *security* che di *safety*;
 - all'innovazione introdotta dall'articolo 3 della legge 8 luglio 2003 n. 172 che dispone che possano essere iscritte nel Registro Internazionale ed essere assoggettate alla relativa disciplina le navi con scafo di lunghezza superiore a 24 metri e comunque di stazza lorda non superiore alle 1.000 tonnellate e che siano adibite in navigazione internazionale esclusivamente al noleggio per finalità turistiche. Come previsto dalla medesima legge è stato emesso il D.M. 10 maggio 2005 n.121 istituzione e disciplina dei titoli professionali del diporto
- Analizziamo tali aspetti.

L'intensificazione dei traffici e i mutamenti nei mercati di scambio

Per ciò che concerne i primi due aspetti sopra richiamati, l'avvio di un processo di razionalizzazione degli scambi ha portato alla concentrazione delle attività economiche in poche strutture, situate generalmente nell'area Centro-Nord europea, già attrezzata dal punto di vista infrastrutturale e capace di servire l'intero continente. È in questa nuova prospettiva di accresciuta competitività che l'Italia sta cercando di predisporre un'offerta logistica capace di intercettare i nuovi flussi provenienti dal Mediterraneo, dall'Est-europeo e dall'Asia, presentando i suoi porti come alternativa non solo a quelli del Centro-Nord Europa (la cui scelta, tra l'altro, permetterebbe un anticipo di 5\6 giorni, evitando la circumnavigazione delle coste Ovest dell'Europa), ma anche ai porti mediterranei concorrenti (spagnoli, maltesi e nuovi *hub* del Nord

Africa). Tutto ciò deriva dal fatto che il Mediterraneo tende sempre più a caratterizzarsi come crocevia di importanti flussi mondiali di merci e capitali, i quali si muovono lungo specifiche direttrici di scambio. La più significativa è quella che interessa le rotte tra Estremo Oriente (Cina, in primo luogo) ed Europa, rispetto alle quali offre un accesso diretto, attraverso Suez (il canale è in fase di ampliamento), per raggiungere i mercati dei Paesi industrializzati dell'Europa continentale, l'area dei Balcani e della Russia, nonché i Paesi che vi si affacciano dalle sponde meridionali.

È per via di tali flussi, già presenti o attesi, che l'Italia può quindi diventare una piattaforma logistica strategica per molti operatori internazionali ed è per cogliere quest'opportunità che diventa necessario investire non soltanto nelle opere di adeguamento infrastrutturale, pur improcrastinabili, ma anche nella formazione del capitale umano, al fine di aumentare la competitività:

- degli operatori dei trasporti marittimi;
- delle realtà portuali italiane dell'area mediterranea, migliorando qualità e quantità dei servizi offerti.

Il previsto aumento dei traffici nell'area mediterranea, inoltre, sembra essere un fattore in grado di influire anche sull'attrattività delle professioni svolte generalmente a bordo, che vedrebbero così ridursi i periodi di navigazione a seguito dello sviluppo di rotte a corto raggio.

Innovazione tecnologica e organizzativa

Per ciò che concerne il terzo e il quarto aspetto richiamati all'inizio, occorre sottolineare che l'innovazione tecnologica e la meccanizzazione di gran parte dei processi produttivi e del ciclo logistico connesso alle attività marittime sta avendo un impatto rilevante sul capitale umano del cluster. Solo per avere un'idea generale dei fenomeni in atto, va sottolineato che la costruzione di navi a tecnologia avanzata ha indotto una profonda innovazione sia sotto il profilo logistico (gestione degli spazi e dell'interrelazione tra le diverse modalità di trasporto), sia sotto il profilo della conduzione della nave stessa (controllo centralizzato di tutte le variabili) e, conseguentemente, ha comportato un nuovo modello organizzativo del lavoro a bordo. I confini tradizionali tra i compiti di coperta, di macchina e delle comunicazioni stanno evolvendo: anche la nave moderna deve essere vista, quindi, come un "sistema", la cui gestione va interpretata in chiave globale. La disponibilità di dati, una volta faticosamente ottenuti dall'abilità operativa dell'uomo ed ora prodotti da *software* sempre più sofisticati, così come il collegamento diretto e continuo con i vari soggetti interessati alla spedizione, rendono infatti la comunità viaggiante parte attiva dell'azienda di navigazione. Il trasporto marittimo stesso è segmento del sistema intermodale di trasporto, quindi non più avulso dal

contesto generale in cui si colloca. Conseguenza naturale di tali mutamenti è che il fattore umano è diventato, in maniera sempre più evidente e sostanziale, fattore economico e di competitività aziendale.

Parallelamente la tecnologia sta avendo impatti di assoluto rilievo sulle figure professionali operanti in ambito portuale. I porti di terza generazione riflettono chiaramente la nuova realtà: il porto non è più solo un centro di movimentazione (prima generazione), con attività industriali e commerciali che aggiungono valore alle merci (seconda generazione), ma svolge il ruolo di vera e propria piattaforma logistica, oltre che una funzione internazionale: è un *gate* che consente al proprio retroterra di commerciare con il resto del mondo. A tale evoluzione di funzioni sono inevitabilmente seguite le trasformazioni e l'ampliamento delle attività gestionali e operative che hanno luogo in ambito portuale. Le esigenze di qualificazione e riqualificazione delle forze di lavoro nelle piattaforme logistiche di porto sono tante e tali che anche le Autorità portuali italiane hanno attivato percorsi formativi specifici per farvi fronte.

Le esigenze di sicurezza nei trasporti marittimi

Il termine “sicurezza” trova nella lingua inglese la distinzione tra *security*, volta alla prevenzione di eventi pericolosi, a cominciare da atti terroristici, e *safety*, che indica, invece, la protezione del personale e delle merci dai rischi connessi allo svolgimento delle proprie mansioni.

L'azione normativa internazionale a tutela della *security* nei porti ha seguito diversi *step*: all'entrata in vigore, nel luglio 2004, del Codice Isps, che si applica a navi di grandi dimensioni impegnate in viaggi internazionali, ha fatto seguito, nel luglio 2005, il Regolamento Comunitario 725/2004, che ha esteso le misure precauzionali dettate dal suddetto Codice anche alla navigazione nazionale delle navi passeggeri, nonché alle rispettive compagnie di navigazione ed alle strutture portuali utilizzate. Del febbraio 2006 è, invece, la Comunicazione della Commissione Ue al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo ed al Comitato delle regioni sul rafforzamento della sicurezza della catena logistica, che, ribadendo come la minaccia di attacchi terroristici abbia posto in evidenza alcuni punti deboli della filiera trasportistica, ha chiesto un impegno da parte degli Stati membri a potenziare l'attuale quadro giuridico a tutela dei trasporti nonché il miglioramento dei meccanismi di prevenzione di attentati. Italia, Grecia e Spagna, per l'elevato flusso turistico ed i collegamenti con le isole, sono, peraltro, tra i Paesi più coinvolti dalle suddette raccomandazioni comunitarie.

Nel campo marittimo, la *safety* ha trovato la sua massima espressione nella Convenzione Internazionale del 1974 per la Salvaguardia della vita umana in

mare e successivi emendamenti. L'argomento è, inoltre, oggetto di specifici *interventi di formazione*, resi obbligatori dalle disposizioni normative, orientati all'addestramento del personale marittimo sulle più sicure pratiche di svolgimento delle mansioni collegate alla quotidiana operatività delle diverse tipologie di navi.

4.3. Perché investire in formazione

Sebbene il sistema marittimo italiano riesca ad attivare apprezzabili livelli di occupazione, sussistono incontrovertibili criticità, che rendono necessari nuovi investimenti in azioni per la qualificazione e la creazione di capitale umano *ad hoc*.

Nello specifico mercato del lavoro cui si rivolgono le imprese del *cluster* marittimo italiano possono essere attualmente rilevate una serie di criticità, per lo più comuni ai diversi comparti, quali:

- progressiva contrazione del personale navigante italiano ed europeo, negli ultimi dieci anni;
- necessità di riqualificazione, riadattamento e riconversione di una parte rilevante del vasto numero di figure professionali oggi attive nel *cluster*;
- età media elevata delle forze lavoro;
- grado d'istruzione e scolarizzazione piuttosto contenuto;
- scarsa conoscenza delle prospettive/opportunità dei percorsi professionali e di carriera;
- basso livello di *appeal* esercitato da alcune posizioni professionali.

Particolari problemi riguardano, inoltre, il personale navigante. Si stima che nel 2010, a livello mondiale, ci sarà bisogno di circa 46.000 ufficiali marittimi, mentre saranno ben 225.000 i marinai semplici in esubero. Ecco una ragione in più per parlare di formazione mirata, anziché di semplice formazione: non sono, infatti, soltanto le esigenze di aggiornamento del personale già impiegato e da riqualificare a preoccupare tutti coloro che sono portatori di un interesse specifico all'interno dell'economia del mare, ma lo sono più che altro i dati sulla progressiva tendenza alla diminuzione del numero di ufficiali naviganti ed, in genere, di personale altamente specializzato disposto ad imbarcarsi. Tutto questo rappresenta una criticità di assoluto rilievo per l'intero sistema, in quanto, oltre a minare alla base l'operatività delle navi, può anche compromettere la stessa sicurezza della navigazione.

In Italia, tra le probabili cause all'origine della carenza di personale ufficiale navigante, sarebbero da annoverare:

- l'alto costo della formazione specialistica;

- la mancanza di un polo in grado di raccordare la formazione scolastica ed il mercato del lavoro marittimo e dello *shipping*;
- prospettive di carriera incerte per ciò che riguarda la possibile alternativa di occupazione a terra;
- la distanza percepita della vita di mare dai modelli sociali prevalenti.

Per quanto riguarda il primo punto c'è da sottolineare come la nascita di centri di formazione privati sia stata originata dall'esigenza di surrogare alle carenze ed ai ritardi dell'intervento statale, che, se da una parte, non ha rifinanziato la legge 273/95 a sostegno dei corsi obbligatori per i marittimi, ponendoli a loro carico, dall'altra non ha fatto seguire all'introduzione delle certificazioni internazionali Stew la predisposizione di adeguati corsi gratuiti. È per questo che il percorso del diplomato nautico verso la carriera dell'ufficiale di bordo risulta spesso così accidentato da ridurre al 10-15% la quota di coloro che arrivano ad imbarcarsi.

Una formazione economicamente assistita non solo dallo Stato ma anche dagli interessi privati, in special modo armatoriali, non è comunque l'unico rimedio a disposizione degli attori politici italiani. Ci si perde, infatti, tra la possibilità di lauree brevi (che dovrebbero garantire sia i certificati richiesti per il primo imbarco, sia, nel corso del triennio, i dodici mesi di navigazione) e soluzioni tradizionali di difficile e costoso accesso.

Una certa problematicità sembra regnare anche sulle prospettive di carriera, che tendono anche per questo ad essere disincentivanti. L'obiettivo dovrebbe essere quello di arrivare a definire chiaramente percorsi di carriera che siano, oltre che veloci, più che altro non limitati alle navi (da cui si dovrebbe scendere ad una età che consenta più facilmente l'inserimento nell'occupazione a terra), ma con estensioni allo *shipping* in generale. Qui entra in gioco nuovamente il carattere risolutorio di una mirata azione formativa, il cui scopo sia preparare un personale navigante specializzato ma al tempo stesso flessibile e pronto a ricollocarsi a terra.

Il calo del numero di marittimi attivi sta diventando un problema, quindi, sempre più attuale, in Italia come nel resto dell'Ue, dove l'immagine, non sempre attraente, delle professioni collegate al trasporto marittimo sembra essere all'origine della disaffezione ai mestieri del mare mostrata dai giovani.

Le esperienze già consolidate in altri Paesi europei, peraltro, dimostrano che una riforma tecnica, economica ed organizzativa del sistema impone la progettazione di interventi formativi *ad hoc* rivolti alla preparazione tecnica e manageriale sia delle risorse professionali presenti sia di quelle in ingresso (non soltanto nelle imprese ma anche nelle organizzazioni pubbliche). È in questa prospettiva, d'altra parte, che si dovrebbero osservare i comparti afferenti al *cluster* italiano, per i quali le evoluzioni di scenario hanno inciso

in modo differente, anche in relazione alle specificità dei rispettivi mercati e processi produttivi.

4.4. Qualificazione del capitale umano del *cluster* marittimo: obiettivi generali

Analizzando nel dettaglio gli obiettivi generali del *cluster* marittimo italiano, vanno delineandosi un'insieme di possibili interventi, tendenti a:

- *migliorare l'immagine delle diverse professionalità* legate all'economia del mare, al fine di renderle maggiormente attrattive e di incentivare l'ingresso nel settore di nuova forza lavoro. Ciò sembra perseguibile sia attraverso interventi di orientamento rivolti all'utenza giovanile, finalizzati al superamento di quanto culturalmente ostacola tale ingresso, che mediante la promozione di opportunità professionali, tirocini formativi, formazione al lavoro attuabili sulla base del rilevamento e dell'analisi dei reali fabbisogni formativi;
- *favorire la mobilità occupazionale*, non soltanto incoraggiando una circolarità terra-mare tra le diverse mansioni (da quelle svolte generalmente in mare, più faticose ed usuranti, che diventerebbero quindi solo una fase della vita lavorativa, a quelle che riguardano invece tutte le attività a terra, collegate ai servizi ausiliari alla navigazione), ma anche predisponendo un'azione formativa che, incentrata sulla diffusione del *maritime english*, permetta al personale navigante formato in Italia di impiegarsi agevolmente anche all'estero;
- *affinare ed arricchire le diverse professionalità*, anche realizzando esperienze di scambi formativi a carattere transregionale e transnazionale;
- *individuare percorsi formativi* successivi al sistema scolastico di base, che raccordino efficacemente istituzioni e mondo produttivo, allo scopo di agevolare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro;
- *specificare fabbisogni* realistici e chiaramente definiti, in termini di figure professionali e percorsi formativi, ove possibile, standardizzati e certificabili;
- *agevolare la formazione specialistica dei docenti*, anche traendo supporto da strutture internazionali in grado di coniugare preparazione tecnica e *maritime english*.

I percorsi formativi dovrebbero essere attuati mediante fasi che tipicamente si succedono nella vita professionale degli occupati quali:

- a) *qualificazione*: volta innanzitutto ad assicurare le competenze di ingresso necessarie ad una successiva specializzazione; è a tal fine che, da più parti,

viene ritenuto prioritario salvaguardare la formazione tecnica fornita dall'istruzione nautica statale;

- b) *specializzazione*: si ritiene, infatti, che non siano soltanto le competenze tecniche di base a mancare, ma anche le loro specifiche declinazioni ai diversi comparti e processi produttivi. Esigenza, questa, dettata dalla rinnovata concorrenzialità sviluppatasi, in primo luogo, nel ramo dei trasporti marittimi, con i sistemi portuali del Nord-Europa, ed, in secondo luogo, per quel che riguarda la cantieristica e le riparazioni navali, con i costruttori orientali, cui l'Italia sta, infatti, rispondendo elevando il livello qualitativo ed il valore aggiunto dei propri prodotti e specializzandosi nelle imbarcazioni ad alta tecnologia;
- c) *aggiornamento professionale*: riguardante, soprattutto, l'esigenza di seguire l'evoluzione delle normative, nazionali ed internazionali, e di adeguare le competenze di un settore ad alto contenuto tecnologico alle innovazioni di processo o di prodotto determinate dalla progressiva informatizzazione delle attività produttive;
- d) *riqualificazione*: cui è rivolta un'azione formativa che, traendo origine dalle sollecitazioni esogene ed endogene al *cluster*, si pone, a livello microeconomico, come fonte di vantaggio competitivo, mentre, a livello macro, può rappresentare un efficace strumento di politica occupazionale.

È possibile, quindi, specificare *due distinte aree di intervento*:

- una, riguardante prevalentemente lo *sviluppo di competenze manageriali*, rivolta sia alla riqualificazione del patrimonio professionale già esistente e con caratteristiche professionali a rischio di obsolescenza che all'inserimento di nuove figure;
- la seconda, che interessa, invece, le *mansioni più direttamente operative* dei diversi comparti operanti nel *cluster*, per cui sembra prioritario, oltre alle competenze specifiche, un rapido adeguamento alle nuove tecnologie informatiche e al contesto sempre più internazionalizzato, in cui non è più possibile prescindere dall'utilizzo dell'inglese tecnico-commerciale.

Emerge, in definitiva, la necessità di promuovere la qualificazione e lo sviluppo professionale degli operatori del *cluster* marittimo italiano attraverso un intervento integrato di azioni in grado di identificare, sviluppare e sperimentare modelli e servizi formativi a supporto della formazione professionale del settore, per accompagnare la modernizzazione della struttura produttiva.

Da più parti si auspica, infatti, l'avvio di percorsi formativi che consentano ai lavoratori di acquisire sia le competenze specifiche che la flessibilità operativa necessaria per adattarsi e saper trasferire la propria esperienza all'interno di tutto il sistema dinamico del *cluster* italiano, affinché diventino,

cioè, “risorsa leggibile” da parte di tutte le componenti del sistema. A tal fine, sembra essere prioritaria la messa a punto di un processo di standardizzazione e successiva certificazione delle competenze condiviso da tutti gli attori coinvolti, inclusi quelli istituzionali, tra cui le parti sociali. Un primo passo di un percorso di questo tipo prevede, quindi, l’individuazione di un repertorio di figure professionali, con relative competenze essenziali, aderenti al cambiamento delle attività produttive ed ai problemi di integrazione con il sistema complessivo dei trasporti ed il relativo indotto.

L’area professionale dell’economia del mare, pur mantenendo una configurazione omogenea dal punto di vista culturale, rappresenta un insieme molto vasto di attività e quindi di professionalità. È possibile, comunque, individuare al suo interno sei comparti, ognuno dotato di una propria comunità professionale che si contraddistingue per ambiti di competenza peculiari. I sottoinsiemi di attività interessati sono, quindi:

- il trasporto marittimo,
- il sistema delle attività di logistica portuale e dei servizi ausiliari al trasporto marittimo;
- la cantieristica navale,
- la nautica da diporto,
- la pesca;
- e, non ultimo per importanza, l’insieme delle attività svolte dalle autorità istituzionali di controllo, regolamentazione e gestione delle attività marittime, rappresentate dalle Autorità portuali, dalle Capitanerie di Porto e dalla Marina Militare.

4.5. Percorsi e strutture formative del *cluster* marittimo italiano

Per fare fronte ai fabbisogni di professionalità e alle complessità più volte richiamate, il *cluster* marittimo italiano è servito dal sistema scolastico dell’istruzione tecnica, da quello universitario e dal sistema della formazione professionale. Aumenta inoltre il numero dei Master universitari e di corsi di laurea specialistici (soprattutto in Liguria e in Campania) che guardano al *cluster* come possibile area di sbocco occupazionale. La formazione opera a livello capillare sul territorio, in ambito regionale e provinciale, presentandosi con una molteplicità di risposte articolate in base ai diversi fabbisogni territoriali.

Sullo sfondo emergono nuove linee di tendenza che recepiscono le istanze del *cluster* rivolte alla creazione di strutture permanenti in grado di compenetrare interessi pubblici e privati.

Il sistema marittimo e le strutture associative che lo rappresentano già da tempo hanno attivato, istituito e co-finanziato strutture e percorsi formativi *ad hoc*. Senza pretesa di esaustività di seguito si farà riferimento ad alcuni casi esemplificativi.

Le strade seguite sono diverse:

- sono ormai operanti strutture permanenti finalizzate all'alta formazione, con percorsi di elevata qualità, fortemente incentrati su figure specialistiche;
- è attivo il più vasto sistema della formazione professionale, per lo più cofinanziato a valere sulle risorse del Fondo Sociale Europeo;
- sono spesso le aziende stesse ad impegnare risorse per la qualificazione del personale, costituendo al proprio interno una "Funzione Formazione" che, attraverso l'identificazione di specifici fabbisogni formativi, metodi e strumenti, conduca ad una maggiore sistematicità nella definizione di percorsi di sviluppo, a cominciare dal primo inserimento in azienda;
- in altri casi, sono le Associazioni di Categoria ad interessarsi della qualificazione dei propri associati, sia tramite analisi dei fabbisogni che organizzando specifici corsi, co-finanziati anche dagli stessi lavoratori.

Rientrano nel primo ambito:

- l'Accademia Italiana della Marina Mercantile, partecipata da Confitarma, Fedarlinea e Ucina;
- Viareggiofucina, il centro formativo per la nautica da diporto partecipato dal Comune di Viareggio e da Ucina.

Tra le iniziative più significative rientranti nel secondo ambito sopra indicato vi sono:

- l'Osservatorio Nazionale della Pesca;
- il progetto FARO;
- il programma Rosa dei Venti;
- il Sìmaster – Master in Economia, Politica e Diritto del Mare;
- il programma S.UP.PORT – *Skills Upgrading in the Ports*;
- le diverse iniziative di Federagenti;
- il Polo Formativo dell'economia del mare della Regione Liguria.

Rilevanti sono inoltre le iniziative di formazione realizzate tramite i Fondi interprofessionali. Ad esempio il Progetto multiregionale "Filiera logistica" realizzato da Ifoa e Scuola Nazionale Trasporti e Logistica ha previsto uno stanziamento complessivo per attività formative di 3,2 milioni di euro, di cui 1,6 finanziati da Fondimpresa (Fondo interprofessionale per la formazione continua costituito da Confindustria, Cgil, Cisl e Uil).

Per quanto riguarda il terzo degli ambiti individuati, sono da segnalare le attività messe in atto e programmate da Fincantieri.

Tra le attività delle Associazioni di Categoria più attive in tema di forma-

zione, oltre a quelle già ricordate, sembrano indicative quelle portate avanti da Federpesca, Federagenti ed Assoagenti.

La lista non è esaustiva delle molte iniziative in campo, ma dà l'idea dell'impegno profuso dagli operatori del *cluster* nel campo del monitoraggio dei fabbisogni professionali, della crescita e della valorizzazione del capitale umano.

4.5.1. *L'Accademia Italiana della Marina Mercantile di Genova*

L'Accademia della Marina Mercantile di Genova, di recente istituzione, è la struttura di alta formazione di maggiore rilievo. Il mercato di riferimento di tale struttura è infatti il mercato del lavoro del personale ufficiale della flotta mercantile italiana e europea. La missione dell'Accademia è di:

- favorire l'ingresso di nuovo personale ufficiale nelle compagnie di navigazione;
- garantire l'aggiornamento e la riqualificazione del personale in servizio.

I corsi, iniziati nel 2005, sono rivolti alla creazione di:

- ufficiali di navigazione;
- ufficiali di macchina;
- commissari di bordo o *Hotel director/manager*.

La durata è di due anni, di cui sei mesi di formazione a terra, intervallati da tre periodi di imbarco di quattro mesi ciascuno. Tale struttura si pone come catalizzatore delle risorse per la formazione delle professioni marittime che, con l'obiettivo di istituire un vero e proprio campus formativo, si propone anche di organizzare:

- progetti di orientamento per i giovani alle carriere del mare;
- corsi e seminari di aggiornamento e formazione, in un'ottica di formazione continua del personale marittimo, nautico e dello *shipping*;
- master post-diploma;
- nonché di raccordare i nuovi corsi Ifsf dei trasporti, dell'economia marittima e della logistica.

4.5.2. *Viareggiofucina*

Viareggiofucina è il centro di formazione per la nautica da diporto.

I destinatari dei corsi sono:

- ufficiali e comandanti;
- ingegneri e tecnici;

- *steward* ed *hostess*;
- *chef*;
- quadri e dirigenti d'azienda;
- tecnici elettronici
- ed, in generale, tutti coloro in possesso di diploma che vogliono intraprendere un'attività professionale nella nautica da diporto.

In seguito ai recenti sviluppi normativi (dalla possibilità di iscrivere navi destinate a finalità turistiche nel Registro internazionale all'esclusività dell'utilizzo commerciale delle unità da diporto) ed alla pubblicazione del DM 121/05 (che di fatto regola la carriera professionale dei marittimi in tale comparto), Viareggiofucina ha ampliato i propri orizzonti. In questa sede infatti sono svolti i corsi necessari al superamento degli esami previsti per l'acquisizione dei titoli professionali della nautica: ufficiali di navigazione e di macchina, capitani comandanti del diporto. Data la marcata corrispondenza tra il mondo dello shipping e quello del charter, Viareggiofucina ha individuato possibili sinergie con l'Accademia della Marina Mercantile, da realizzare o durante il biennio previsto dal programma di studi dell'Accademia, con un indirizzo di corsi di studio *ad hoc*, oppure a seguito del raggiungimento del diploma mediante apposito indirizzo formativo specialistico.

4.5.3. Osservatori, programmi e interventi per il capitale umano e la formazione

Tra le iniziative di maggiore rilievo, capaci di qualificare gli sforzi degli operatori del *cluster* marittimo e delle loro strutture associative e di rappresentanza nel campo della formazione si può menzionare quanto segue.

L'*Osservatorio Nazionale della Pesca* è nato su iniziativa di Federpesca e dei sindacati di categoria, si occupa di rilevazioni sui rapporti di lavoro, qualificazione del personale di comando tramite corsi per il conseguimento di titoli e di certificati di idoneità previsti dalle normative nazionali ed internazionali.

Il progetto *FARO* (acronimo di Flessibilità, Adattabilità, Riconversione degli Operatori della pesca) è finalizzato a migliorare le condizioni occupazionali degli operatori della pesca per una migliore adattabilità e quindi permanenza nel mercato del lavoro, attraverso la progettazione, sperimentazione e validazione di un modello integrato di formazione continua, articolato in interventi di: informazione, orientamento, analisi delle competenze, formazione professionale, assistenza alla creazione d'impresa. Il progetto opera attraverso una *partnership* di sviluppo su base nazionale, che vede il coinvolgimento di marinerie presenti in sei regioni italiane: Emilia Romagna, Marche, Puglia,

Campania, Sicilia, Sardegna. A supporto delle pubbliche amministrazioni, con un ruolo operativo nella realizzazione esecutiva del progetto di sviluppo, sono coinvolte mediante un'Associazione Temporanea di Imprese (ATI): associazioni di categoria nazionali (Lega Pesca e AGCI Pesca), organismi di ricerca (Irepa Onlus Salerno, MARE Soc. Coop Rimini), organismi di formazione professionale (Efeso Emilia Romagna, Formarache Ancona, Iforpesca Salerno, Isforcoop Sardegna).

Il programma *Rosa dei Venti* è finanziato dalla regione Emilia Romagna con il contributo del Fondo Sociale Europeo e, nato con l'obiettivo di promuovere la qualificazione e lo sviluppo professionale degli operatori della pesca attraverso un intervento integrato di azioni in grado di identificare, sviluppare e sperimentare modelli e servizi formativi a supporto del sistema della formazione professionale nel settore, ha portato anche alla pubblicazione di un'utile guida ai percorsi professionali della pesca.

Il *SÍMASTER* è un Master in Economia, Politica e Diritto del Mare, ideato nel 2001 da Confitarma, Ipsema e Link Campus University of Malta; la didattica è stata tripartita in un corso propedeutico di politica, economia e diritto, negli indirizzi specialistici in amministrazione, gestione tecnica, area commerciale, mercati e portualità. Si aggiungono poi gli insegnamenti complementari di inglese, informatica e *management*. La partecipazione al primo Master, che rientrava fra i progetti di formazione professionale presentati dallo IAL Roma-Lazio secondo i criteri previsti dall'obiettivo 3 dell'Unione Europea, è stata aperta a 20 laureati e 5 diplomati disoccupati per una durata complessiva di 700 ore di lezione, suddivise fra insegnamento in aula, esercitazioni di gruppo, *visiting*, *project work* e *stage* finale in azienda. Il *SÍMASTER*, che è proseguito poi attraverso una sperimentazione territoriale (la seconda edizione presso il Campus Universitario di Savona con l'Università di Genova e la terza edizione presso l'Università di Trieste) si propone di divenire un progetto formativo capace di rappresentare un punto di eccellenza nell'incontro tra il mondo accademico e le realtà imprenditoriali del comparto marittimo.

Tra le diverse iniziative attuate nel settore portuale, risulta rilevante, nell'ambito dell'iniziativa Comunitaria Equal, il programma, promosso da alcune Autorità Portuali, *S.UP.PORT. – Skills Upgrading in the Ports* – Crescita e sviluppo delle competenze in ambito portuale –, un Partenariato di Sviluppo (PS) nazionale per l'attivazione di un sistema comune di formazione portuale, tramite procedure standard per la sperimentazione di modelli di certificazione delle professionalità e accreditamento delle competenze. Tra gli scopi dell'iniziativa, che ha coinvolto numerosi soggetti portuali e che riguardava anche la ricerca sui fabbisogni formativi, vi è stato quello di intercettare quei settori di attività in movimento per via dei continui adeguamenti organizza-

tivi e tecnologici nei processi gestionali e produttivi, che richiedono l'adattamento delle risorse professionali esistenti in ambito portuale, la creazione di competenze nuove, il supporto di una formazione personalizzata per il *management* aziendale. Grazie a questo progetto sono stati già effettuati alcuni specifici corsi ed è stato creato uno strumento essenziale nella rilevazione dei fabbisogni formativi espressi sia dalle imprese che dalle parti sociali, sotto forma di esigenze non solo di riqualificazione ma anche di specializzazione ed aggiornamento: l'Osservatorio sulle professionalità portuali, presente in alcune significative realtà portuali italiane (Livorno, Genova e Napoli). Scopo di tale strumento sembra essere non soltanto quello di costituire un repertorio delle professionalità presenti e richieste in ambito portuale, ma anche, in virtù della sua specifica funzione di monitoraggio del mercato del lavoro, di suggerire proposte utili alla pianificazione degli interventi formativi. Peraltro non va dimenticata, per le figure professionali portuali interessate delle imprese e delle Autorità Portuali, l'importanza rivestita dalla formazione sulle tematiche della *safety* e della *security*.

Per quel che riguarda la formazione di agenti e *broker* marittimi, si segnalano due specifici interventi promossi dalla *Federagenti*²:

- un programma di formazione "a distanza", svolto negli ultimi anni e organizzato da un Ente Bilaterale costituito pariteticamente tra la Federazione e le Organizzazioni Sindacali. L'Ente, finanziato dai datori di lavoro e dagli stessi dipendenti delle agenzie marittime, ha affidato a società del settore l'organizzazione e lo svolgimento di corsi via Internet, che hanno riguardato sia il generico personale che, in alcuni casi, categorie specifiche di dipendenti, quali i responsabili del personale;
- dal 2005 è stato avviato un rapporto di collaborazione con l'*Institute of Chartered Shipbrokers* di Londra (ICS), l'Associazione professionale britannica di Agenti Marittimi e *Brokers* con la maggior rete mondiale, con sedi presenti in tutto il Regno Unito ed in vari Paesi europei ed extra-europei (Germania, Svezia, Danimarca, Irlanda, Cipro, Grecia, India, Singapore, Hong Kong, Australia, Dubai, Sri Lanka e vari altri). L'iscrizione all'*Institute* è consentita solo in seguito al superamento degli esami di ammissione, per i quali sono previsti specifici corsi che si possono seguire sia a distanza

2. *Federagenti* ha oggi un totale di circa 600 Aziende associate, dislocate in tutto il territorio italiano, cui corrisponde un totale di circa 8.000 addetti, direttamente dipendenti dalle aziende stesse. Le aziende sono di dimensioni molto differenti, dalla piccola attività gestita da un titolare con pochi dipendenti alle grandi agenzie marittime, spesso direttamente collegate ai più importanti gruppi amatoriali mondiali, che contano un numero notevole di dipendenti, che si occupano di attività sia commerciali che operative.

sia presso le diverse sedi accreditate. La Federagenti, quindi, sta definendo un accordo con il settore dell'ICS specializzato nella formazione di agenti e mediatori marittimi per l'istituzione, in Italia, di un centro di formazione a distanza, che, in una prima fase, consentirà a un numero elevato di agenti associati di seguire, via Internet, un corso e di poter accedere a confronti, settimanali o bisettimanali, con *tutors* italiani, anche tramite un sistema di videoconferenza. In una seconda fase, invece, prevista per il 2006, si potranno ampliare modalità e bacino d'utenza di tale struttura didattica, consentendo agli interessati di seguire ulteriori corsi, di sostenere in sede gli esami annuali e, una volta superati gli stessi, accedere all'iscrizione all'*Institute* stesso.

4.5.4. Il Piano Formativo Fincantieri 2006

L'azione formativa di Fincantieri si struttura in due ambiti principali:

- il programma FORMARE 2006: predisposto e realizzato a livello di *Corporate* per tutte le risorse dell'azienda;
- il programma di Unità Produttiva: predisposto e realizzato dalla Funzione Formazione di Stabilimento.

Il programma FORMARE 2006, si presenta articolato in quattro macroaree:

1. l'area *sviluppo know-how tecnico professionale*: comprende interventi formativi di contenuto tecnico-specialistico, finalizzati al miglioramento delle *skills* individuali, generalmente in forma di seminari brevi, da 16 o 40 ore, con contenuti calendarizzati e pianificati dall'Ente Formazione e Sviluppo della Corporate. I seminari sono proposti all'attenzione degli enti tecnici aziendali, che segnalano e richiedono la partecipazione delle loro risorse. Complessivamente, per il 2006, sono previste 700 partecipazioni per un totale di 45 edizioni dei 39 seminari proposti a catalogo.
2. l'area *competenze gestionali-relazionali*: propone seminari finalizzati a trasferire ai singoli modalità gestionali e comportamentali, attraverso anche il coinvolgimento e la condivisione degli obiettivi aziendali. Anch'essi vengono segnalati agli enti aziendali che individuano il personale da formare. Per il 2006 sono previste 400 partecipazioni per le 28 edizioni dei 13 seminari proposti;
3. l'area *formazione istituzionale*: include le iniziative rivolte ad orientare specifiche fasce della popolazione aziendale verso un'adeguata interpretazione del proprio ruolo, attraverso una migliore conoscenza delle strategie aziendali e la diffusione della cultura manageriale. Tale area risponde alle

esigenze formative coerenti con i processi di sviluppo delle risorse strategiche (giovani laureati, quadri, dirigenti) e comprende:

- due diversi progetti di formazione manageriale di base, indirizzati ai laureati di recente inserimento: uno strutturato con moduli tematici e l'altro che integra metodologie tradizionali con la formazione a distanza (*e-learning*) e attività di *project-work*;
 - un master di specializzazione per ingegneri navali, avviato in collaborazione con l'Università di Genova e la Regione Liguria;
 - un progetto di formazione che ripropone di consolidare le competenze manageriali delle risorse in procinto di essere nominate quadri;
 - un progetto indirizzato ai dirigenti, per offrire occasioni di confronto con testimoni di realtà industriali competitive sui mercati globali.
4. *l'area progetti speciali*: raggruppa attività richieste specificamente da aree funzionali interessate al miglioramento di determinate *skills* specialistiche. In linea di massima, i programmi 2006 per queste attività prevedono corsi e seminari sviluppati in azienda, con il supporto di qualificati esperti esterni, nonché partecipazioni individuali a *meeting*, convegni nazionali ed internazionali. Lo sviluppo e la diffusione della lingua inglese può essere assimilato in quest'area come un progetto di formazione individualizzata, indirizzato a circa 200 persone l'anno.

Il programma di Unità produttiva, che viene predisposto e realizzato dalla Funzione Formazione di Stabilimento, comprende tutte le attività che hanno una specifica attinenza alle tecnologie di produzione e di supporto al processo produttivo. In particolare, le attività più significative sono:

- i corsi di formazione di pre-inserimento, sia per operai che per tecnici, normalmente programmati in base alla previsione degli esodi. Questi corsi, nelle regioni Friuli Venezia Giulia, Veneto, Liguria e Marche hanno buone opportunità di essere realizzati in collaborazione con enti di formazione che accedono ai contributi regionali;
- i corsi di formazione tecnica-operativa, indirizzati prevalentemente alle risorse che hanno responsabilità di presidio di sotto-processi produttivi o di alimentazione del processo produttivo. Sono, normalmente, corsi su modalità e criteri da utilizzare per la pianificazione, programmazione e controllo delle attività, con particolare attenzione ai tempi, ai costi ed alla gestione delle risorse;
- gli interventi formativo-informativi sulla sicurezza: sono le attività che, in genere, prevedono il maggior numero di risorse coinvolte in incontri brevi, volti ad informare e discutere di rischi specifici. In questa filiera si inserisce, inoltre, l'impegno di Fincantieri a predisporre e realizzare tali incontri anche per i dipendenti dei fornitori esterni.

4.5.5. Polo Formativo dell'economia del mare della Regione Liguria

Merita una citazione a sé stante il Polo Formativo ligure, che rappresenta un modello organizzativo di rilievo, attraverso cui attivare interventi specifici di creazione e riqualificazione di figure professionali del *cluster*.

La Regione Liguria, recependo l'indirizzo formulato nelle "Linee guida per la programmazione 2004-06 dei percorsi dell'Istruzione Formazione tecnica Superiore (IFTS) e delle misure per l'integrazione dei sistemi formativi", allegate all'Accordo sancito dalla Conferenza unificata Stato-Regioni del 25 novembre 2004, ha promosso con delibera di Giunta regionale n.849 del 29 luglio 2005 un Accordo territoriale per la costituzione del "Polo formativo dell'economia del mare". L'Accordo territoriale, accompagnato da un documento programmatico che illustra motivi, contesto e obiettivi del "Polo formativo", è stato sottoscritto il 4 agosto 2005, oltre che dalla Regione Liguria, dalle quattro Province liguri, da Università degli studi di Genova, Ufficio Scolastico regionale per la Liguria, Confindustria Liguria, Confitarma, Ucina, Unioncamere liguri, Cgil, Cisl, Uil regionali.

Il "Polo formativo" ha la finalità di organizzare una rete stabile di cooperazione tra la Regione Liguria, le Province liguri, il Mondo delle Imprese, le Parti sociali, l'Università e i Centri di ricerca, gli Istituti scolastici e i Centri di formazione professionale, e di costituire un organismo di programmazione concertata che assicuri coordinamento, sistematicità, continuità ed efficacia nella individuazione, preparazione e immissione nel mercato del lavoro regionale delle figure professionali richieste dai settori che compongono l'economia del mare o *cluster* marittimo e nel collegamento tra i piani della formazione scolastica, professionale, dell'innovazione e della ricerca

Il "Polo formativo" ligure è organizzato nel Comitato dei promotori, che è l'organo di governo, con sede a Genova presso l'Accademia Italiana della Marina Mercantile e più sedi operative distribuite nelle quattro province e appartenenti ad istituzioni scolastiche e formative associate e accreditate. Le sedi operative sono individuate nell'ambito degli indirizzi formulati dai soggetti promotori, sulla base del criterio della specializzazione derivante dalle vocazioni produttive e formative territoriali. La specializzazione esclude di norma, salvo eccezioni, repliche delle stesse attività negli altri territori, e perciò presuppone una mobilità interprovinciale degli allievi. La scelta del "Polo formativo" deriva oltre che da criteri di programmazione, anche da motivi di razionalizzazione della spesa e di semplificazione delle procedure decisionali, in quanto riunisce i soggetti programmatori, gestori e utilizzatori dell'offerta formativa, che di norma si presenta frammentata, estemporanea e spesso disallineata sul piano programmatico, territoriale, temporale.

4.6. Verso un Piano Formativo Nazionale del sistema marittimo italiano

Il Polo formativo del *cluster* marittimo istituito in Liguria appare come l'archetipo di un sistema più ampio di gestione delle attività formative e delle relative risorse economiche pubbliche a sostegno del *cluster* marittimo nazionale. Ciò è tanto più vero in quanto alcune regioni come la Calabria, la Campania, il Friuli Venezia Giulia, la Puglia, la Sardegna e il Veneto si accingono ad adottare tale modello.

Inoltre, la sottoscrizione di un apposito protocollo di intesa (allegato in Appendice) tra la Federazione del Mare (per conto delle organizzazioni federate, sentite anche le componenti istituzionali del *cluster* marittimo) e l'UPI (Unione Province Italiane) in materia di collaborazione in campo formativo richiama l'attenzione sull'importanza e sulla volontà degli operatori del *cluster* di investire nei processi di creazione e riqualificazione del capitale umano.

Gli obiettivi di breve periodo che il *cluster* marittimo si è dato sono i seguenti³:

- elaborazione e varo di un Piano nazionale pluriennale di intervento per la formazione (scolastica, universitaria, postuniversitaria e professionale; iniziale e continua) a sostegno dell' "economia del mare", che impegni i "poli formativi" territoriali a concorrere alla strategia comune con le proprie risorse informative, cognitive, organizzative, operative;
- creazione di un Organismo nazionale "multipolare" permanente, in forma di rete organizzativa, di gestione del piano stesso, con funzioni di coordinamento, regia e supporto.

Il Piano nazionale dovrà avere l'obiettivo di individuare i nodi critici del sistema, le figure professionali sulle quali intervenire con maggiore urgenza, i metodi di intervento, la rete delle strutture da coinvolgere nel piano. Il modello organizzativo, di gestione e di realizzazione delle finalità del Piano deve essere quello del Polo formativo così come attivato nell'esperienza ligure. I Poli formativi regionali si coordineranno attraverso una cabina di regia nazionale.

Questo presuppone che ogni regione e provincia aderente condivida l'idea di un sistema unitario, in cui i fabbisogni professionali e occupazionali si rilevino e si soddisfano a scale territoriali diverse, a seconda dell'incidenza combinata dei seguenti fattori:

- le vocazioni territoriali ("*genius loci*");

3. Le informazioni di seguito riportate sono tratte da "Proposte per il Piano Formativo Nazionale Integrato dell'economia del mare" elaborato dalla Provincia di Genova.

- le concentrazioni produttive (distretti, poli tecnologici, grandi imprese);
- le concentrazioni cognitive (università, centri di ricerca e di innovazione)
- i volumi di domanda e di offerta in gioco (massa critica rispetto alla spesa e ai benefici attesi);
- l'età, la scolarità e la professionalizzazione degli allievi (aspetti direttamente correlati al grado di autonomia formativa e di mobilità geografica), per cui un minore ha un raggio di mobilità limitato al proprio ambito di residenza, mentre un diplomato o un laureato e comunque un adulto tendono ad accettare e obiettivamente possono muoversi a distanze extraregionali e extranazionali.

ALLEGATO

Protocollo di intesa tra l'Upi e la Federazione del Mare



PROTOCOLLO DI INTESA

Roma, 18 gennaio 2006



PROTOCOLLO DI INTESA
tra
UNIONE PROVINCE ITALIANE
COORDINAMENTO PROVINCE DEL MARE
e
FEDERAZIONE DEL MARE
FEDERAZIONE DEL SISTEMA MARITTIMO ITALIANO

PREMESSO CHE

- l'Unione Province Italiane ha costituito il Coordinamento Nazionale Province del Mare, al quale aderiscono tutte le Province per le quali l'economia marittima rappresenta un elemento strategico per lo sviluppo e l'occupazione, da favorire attraverso azioni congiunte a livello nazionale, anche promuovendo adeguati strumenti di tipo formativo e informativo;
- la Federazione del Sistema Marittimo Italiano, in breve Federazione del Mare, rappresenta a livello nazionale i principali Enti e Organizzazioni imprenditoriali del settore marittimo (*maritime cluster*) ed ha lo scopo di promuovere la cultura marittima, specie nel campo economico ed occupazionale, con conseguente interesse relativo alla formazione del relativo personale;

CONSIDERATO CHE

- la disponibilità di personale qualificato nel settore marittimo in Europa e in Italia subisce da vent'anni a questa parte una continua erosione, che incide su tutti i settori collegati al *cluster*: navigazione mercantile e peschereccia, nautica da diporto, cantieristica navale, amministrazione e attività portuali, agenzie e assicurazione marittime, previdenza, certificazione, servizi logistici, terziario, ecc.;
- nonostante le richieste del mercato nazionale ed estero e l'elevato tasso di disoccupazione giovanile, il basso grado di percezione e di apprezzamento sociale per il mare quale fonte di occupazione si accompagna ad un inadeguato e scarso livello di approfondimento e di conoscenza delle cause che frenano l'afflusso alle professioni marittime e dei rimedi per rimuovere tali cause;



- manca comunque una adeguata promozione e orientamento verso le professioni marittime, salvo poche recenti eccezioni;
- le stesse prospettive di sviluppo del settore sono fortemente condizionate dalla possibilità di offrire una maggiore preparazione e qualificazione della Gente di Mare, in grado di offrire risposte adeguate alla evoluzione normativa, tecnologica e operativa del settore;
- la Commissione e il Consiglio europei ritengono indispensabile adottare misure immediate per contrastare questa situazione e per creare una nuova immagine del lavoro marittimo, come risulta dalle indicazioni contenute nella “Comunicazione dalla Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo sulla Formazione Professionale e l’arruolamento della Gente di Mare” (2001/188) e nelle Conclusioni del Consiglio Europeo dei Trasporti del 5 dicembre 2005 “Promuovere le prospettive di occupazione nel settore marittimo della Comunità e attrarre i giovani alle professioni del mare”;
- le istituzioni pubbliche e le parti sociali devono impegnarsi in maniera adeguata per rispondere a questa sfida, lavorando in modo concertato per fare delle professioni marittime una carriera allettante che attiri nuove risorse di giovani in questo comparto produttivo;
- le Province italiane possono utilmente svolgere, anche per competenze istituzionali, una essenziale funzione che raccordi la formazione scolastica e professionale e il mercato del lavoro, in sinergia con l’imprenditoria di settore e le parti sociali.

L’Unione Province Italiane – Coordinamento Province del Mare e la Federazione del Mare

CONVENGONO

di agire di concerto, nell’ambito delle rispettive missioni istituzionali, per rimuovere gli ostacoli che frenano l’afflusso alle professioni marittime e per promuovere la formazione e l’aggiornamento della Gente di Mare e delle altre professionalità dello *shipping*, sviluppando congiuntamente azioni coordinate tendenti a:

- individuare ed identificare nuovi profili formativi e professionali, il cui mantenimento ed incremento siano ritenuti utili al mondo produttivo e di concreto



dell'Unione Europea e degli altri Organismi Mondiali, per il rilancio delle professionalità in questo settore;

- sviluppare azioni di promozione del Mare nel campo dell'orientamento professionale e scolastico, con la piena valorizzazione delle possibili risorse occupazionali;
- favorire azioni di miglioramento, di qualificazione e di crescita del mercato del lavoro sia a bordo che a terra, per lo sviluppo nazionale e locale dell'economia del mare;
- promuovere azioni di raccordo e di collegamento con altri territori marittimi dell'Unione Europea, per avviare processi di cooperazione e di coordinamento, prioritariamente nell'ambito dei programmi con particolare attenzione per i Paesi del Mediterraneo;
- favorire la costituzione di un Osservatorio Permanente del Mercato e delle Professioni del Mare, che abbia come riferimento territoriale le Province del Mare;
- promuovere i valori economici, culturali, etici ed ecologici delle Professioni del Mare.

Unione Province Italiane
Coordinamento Province del Mare

Federazione del Mare
Federazione del Sistema Marittimo Italiano

Roma, 18 gennaio 2006

5. BEST PRACTICE AMBIENTALI

Nell'ultimo decennio, l'attenzione e la sensibilità nei confronti delle tematiche ambientali da parte del comparto marittimo è notevolmente aumentata, in Italia come all'estero, ed è maturata la consapevolezza della stretta connessione tra la qualità dell'ambiente marittimo e l'efficacia economica delle attività marittime stesse, in termini di incremento della domanda e di riduzione dei costi diretti ed indiretti per la società.

Le attività marittime, infatti, hanno sicuramente un loro impatto ambientale, ma sembra altrettanto evidente che il miglioramento della qualità dell'ambiente marino non può che influire positivamente sulla domanda di beni e servizi prodotti da settori produttivi come l'attività croceristica, la nautica da diporto, la pesca (solo per citare i più significativi).

Le attività afferenti al *cluster* marittimo sono, probabilmente, quelle maggiormente regolamentate, per varietà e tradizione normativa, soprattutto per quel che attiene alla tutela ambientale. Nel campo della navigazione marittima, ad esempio, il sistema dei controlli raggiunge ben quattro livelli: da parte del paese di bandiera, da parte di quello di approdo, da parte degli istituti di classificazione navale e da parte dei soggetti privati interessati, quali noleggiatori o assicuratori. La principale normativa internazionale sull'ambiente marino, la Marpol, che rappresenta la *summa* della regolamentazione ambientale nel settore dell'inquinamento marino derivante dalle navi, risale al 1974.

L'applicazione delle normative e l'impegno degli operatori hanno condotto, negli anni, a significativi miglioramenti nella qualità dei trasporti. Un esempio in tal senso riguarda gli sversamenti di petrolio: dai primi anni Ottanta ad oggi, il traffico marittimo di petrolio è aumentato di 500 milioni di tonnellate, mentre gli sversamenti accidentali sono passati da 251 mila tonnellate a 34 mila¹.

1. Federazione del Mare, *L'economia del mare per l'ambiente*, FrancoAngeli, Milano 2004.

Tutte le principali attività sono espressamente assoggettate ad una specifica normativa ambientale e, di conseguenza, gli operatori hanno sostenuto ingenti sforzi in termini di risorse ed investimenti. Si riscontrano inoltre molte iniziative volte a ridurre gli impatti ambientali delle attività marittime, che si sono concretizzate in progetti innovativi (*best practice*) adottati nei propri ambiti in un'ottica di prevenzione dell'inquinamento.

5.1. Industria navalmeccanica - Assonave

L'Assonave (Associazione nazionale dell'industria navalmeccanica), insieme all'associato Cetena (CEntro per gli studi di TEcnica NAVale), ha sviluppato diversi studi riguardanti la sicurezza, intesa come *safety*, la gestione di eventi in condizioni meteo-marine difficili (marosi, incagli, evacuazione) e le misure anti-inquinamento marino ivi compresa l'adozione di tecnologie "pulite".

Fra questi studi, dei quali hanno beneficiato progetti realizzati da Fincantieri, anche per la costruzione di navi in grado di effettuare interventi a difesa del mare, si citano, a titolo di esempio:

- il progetto di ricerca "Trasporto Marittimo Sicuro", sviluppato in ambito nazionale, dove le misure finalizzate all'aumento della sicurezza assumono anche una valenza di tutela ambientale;
- lo sviluppo di strumenti di simulazione della dispersione delle macchie oleose in mare, in varie condizioni meteorologiche, in grado di simulare anche la conduzione dell'intervento di contenimento e bonifica;
- un programma di ricerca, sviluppato con Rina e Fincantieri, relativo a navi da crociera a contenuto impatto ambientale;
- il *concept design* di unità di disinquinamento di grandi dimensioni.

Cetena e Fincantieri hanno inoltre recentemente avviato una ricerca finalizzata allo sviluppo di un dispositivo di trattamento dei gas di scarico da installare a bordo sia di navi già in servizio, sia di nuove costruzioni.

In linea generale, le priorità e le prossime iniziative che Assonave sta perseguendo sono state così individuate:

- sollecita eliminazione di tutte le navi *sub-standard*, vere e proprie "mine vaganti";
- responsabilizzazione di tutti gli attori coinvolti nell'uso di una nave non sicura, favorendo quindi uno *shipping* di qualità;
- promozione di un sistema di controllo delle navi uniforme, capace, efficiente, ma soprattutto indipendente;
- creazione di un sistema per l'accertamento della qualità dei cantieri di costruzione e riparazione navale a livello internazionale.

5.2. Autorità portuali - Assoport

Nell'associazione sono rappresentati più di 30 porti nazionali, tra i quali figurano i maggiori scali marittimi amministrati dalle Autorità portuali.

Assoport partecipa al gruppo di lavoro Espo (*European Sea Ports Organization*) sull'ambiente, nell'ambito del quale avvengono scambi di opinioni e competenze su argomenti di rilievo comunitario inerenti normative ed aspetti ambientali riguardanti direttamente o indirettamente i porti. In sede Espo è stato elaborato un "*Environmental Code of Practice*", che l'associazione ha divulgato ai propri associati. Il documento contiene dei suggerimenti per l'adozione di pratiche ambientali in campo portuale (riguardanti le *authority*, gli operatori e gli utenti portuali), da seguire su base volontaria e tenendo naturalmente conto delle molteplici diversità esistenti tra i porti comunitari nonché delle specificità anche locali di ogni comunità portuale.

Un tema sostenuto da Assoport riguarda, inoltre, le "Autostrade del Mare", il cui sviluppo riduce l'impatto ambientale dei trasporti in generale, in quanto si propone il trasferimento di merci dal trasporto che avviene completamente su strada alla combinazione delle modalità terra-mare.

Per quanto concerne la progettazione e la realizzazione di opere infrastrutturali portuali, merita di essere rammentato che, ai sensi della vigente normativa, il Piano Regolatore Portuale (P.R.P.) e le sue varianti sono sottoposte alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) e che nelle "Linee guida" adottate dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti per la redazione dei P.R.P. vengono tra l'altro indicati principi e criteri per la stesura degli studi di impatto ambientale.

Diverse Autorità portuali hanno già messo in atto o hanno programmato alcune *best practice* in campo ambientale. Per mera esemplificazione può citarsi la partecipazione delle Autorità di Genova, Livorno, Venezia, Trieste, Civitavecchia al progetto *EcoPorts*, cofinanziato dall'Ue, avente lo scopo di armonizzare l'approccio alla gestione ambientale dei porti in Europa e di favorire lo scambio di esperienze e l'applicazione di buone pratiche. Con riferimento a detto progetto, la Fondazione *EcoPorts* ha sviluppato alcuni strumenti, anche di autoanalisi, utili per assistere i porti ed i relativi soggetti interessati nella gestione delle tematiche ambientali; uno di questi strumenti – denominato *Pers (Port Environmental Review System)* – può essere utilizzato come un primo passo verso l'attuazione di un programma di certificazione ambientale volontaria.

Ancora si rammenta, non esaustivamente, quanto segue:

- l'Autorità Portuale di Livorno nel Piano operativo triennale 2003-2005 ha considerato tra gli obiettivi prioritari il miglioramento ambientale, attra-

verso la riduzione delle varie forme di impatto ambientale delle molteplici attività industriali e commerciali che si svolgono nell'ambito portuale. L'Ente, dopo aver ottenuto la certificazione ISO 14001, ha conseguito la registrazione Emas da parte del competente Comitato Nazionale per l'Ecolabel ed Ecoausit; ha altresì provveduto alla sensibilizzazione degli operatori portuali nella adozione di buone pratiche in campo ambientale. Sono state inoltre effettuate alcune significative opere atte alla riduzione di impatti ambientali ed al miglioramento della qualità ambientale ;

- l'Autorità Portuale di Genova, nel contesto delle varie iniziative poste in essere in campo ambientale, ha in corso da tempo un monitoraggio delle acque portuali, nonché ha provveduto a installare e collaudare una centralina per il monitoraggio dell'aria nell'ambito portuale;
- la realizzazione e l'implementazione del progetto "L'isola nel porto", al quale hanno partecipato diverse Autorità Portuali, avente lo scopo di fornire agli utenti della nautica, strutture funzionali collocate in punti strategici per agevolare il conferimento di rifiuti inquinanti costituiti da batterie esauste, olii usati, filtri olio, etc.;
- l'Autorità Portuale di Venezia è, tra l'altro, impegnata in un programma di ricerca per l'applicazione di tecnologie di decontaminazione; la stessa Autorità, che ha provveduto ad utilizzare la tecnologia "Biogenesis" (atta a ridurre la contaminazione) ai sedimenti dei canali di grande navigazione del porto di Venezia, partecipa al "Network" di ricerca sui sedimenti contaminati (SedNet – European Sediment Research Network), che sta predisponendo linee guida per la gestione degli stessi a livello di bacino;
- l'Autorità Portuale di Napoli, nell'ambito delle iniziative in materia ambientale, ha, tra l'altro, redatto l'analisi ambientale iniziale (A.A.I.) propedeutica all'applicazione di un sistema di gestione ambientale UNI-EN ISO 14001/2004; l'Ente portuale ha anche sensibilizzato le imprese portuali sull'opportunità di avviare volontariamente la procedura finalizzata all'acquisizione della certificazione UNI-EN ISO 14001; inoltre il Porto di Napoli è stato selezionato in ambito comunitario come capofila per la presentazione del progetto "Gestione dei rifiuti conferiti dalle navi nei porti";
- l'Autorità Portuale di Ravenna ha da tempo istituito un gruppo di lavoro per individuare i contenuti tecnici di un accordo volontario relativo al contenimento ed alla riduzione delle polveri da merci alla rinfusa;
- l'Autorità Portuale di Marina di Carrara ha effettuato un concorso di progettazione per il miglioramento ambientale dell'interfaccia porto-città.

Ciascuna Autorità Portuale sta portando avanti autonomamente iniziative di miglioramento qualitativo delle proprie attività, ed in questo ambito l'atten-

zione ai profili di tutela dell'ambiente è assai cresciuta, a partire per esempio dalle verifiche e controlli effettuati dalle Autorità Portuali circa il corretto utilizzo del territorio portuale da parte dei concessionari e degli operatori, circa il corretto ed efficiente svolgimento dei servizi ecologici portuali, nonché l'attenzione rivolta all'organizzazione e quindi all'efficienza/efficacia dei servizi tecnico-nautici anche ai fini della sicurezza ambientale.

Ad oggi, gli strumenti ritenuti più validi nel riconoscimento della qualità e dell'eco-compatibilità delle proprie attività sono le certificazioni ISO UNI EN 9001 ed ISO UNI EN 14001.

Come esemplificativamente accennato, alcuni porti hanno già ottenuto la certificazione, altri stanno mettendo in pratica le procedure per riceverla. Tutti quanti sembrano comunque aver recepito l'importanza di tali iniziative, soprattutto nei confronti dell'ambiente.

5.3. Servizi di rimorchio portuale - Assorimorchiatori/Federimorchiatori

Le Associazioni degli armatori di Rimorchiatori riuniscono le imprese armatoriali concessionarie del servizio di rimorchio portuale in oltre 40 porti. Il rimorchio portuale è un servizio di rilevanza pubblica, di interesse generale, finalizzato a garantire la sicurezza della navigazione e dell'approdo nelle acque portuali e la protezione ed il rispetto dell'ambiente marino e costiero.

Le aziende di rimorchio, negli ultimi anni, hanno rinnovato, e continuamente rinnovano le proprie flotte di rimorchiatori. Oggi la flotta dei rimorchiatori, presente in oltre 40 porti italiani, può vantare mezzi di recentissima costruzione, di moderna progettazione, dotati di tutte le strumentazioni più avanzate (anti-incendio, anti-inquinamento, ecc.), con un'età media tra le più basse d'Europa.

Molte Società di rimorchio partecipano, in varie forme, ad attività di protezione dell'ambiente e di salvaguardia dell'ecosistema marittimo nelle acque territoriali.

5.4. Industria armatoriale - Confitarma e Fedarlinea

Gli armatori sono molto attivi nell'impegno ambientale e hanno indirizzato larga parte dei loro sforzi imprenditoriali, finanziari a ribadire questa vocazione, alimentando e sostenendo un percorso che vede in primo piano la realizzazione di uno sviluppo sostenibile e di un dialogo costante tra dimensione produttiva e contesto ambientale.

Non bisogna dimenticare, peraltro, che rispetto ai settori terrestri il settore marittimo non richiede la realizzazione di infrastrutture, per cui l'impatto sull'ambiente è limitato e circoscritto a determinate aree piuttosto che ad interi corridoi territoriali.

Il primo e più importante impegno delle imprese italiane di navigazione per uno sviluppo economico sostenibile e ambientalmente compatibile consiste nel migliorare aziende e navi, impegnandosi nel *phasing-out* delle cisterne a singolo scafo. Nel 2001 è stata favorita concretamente l'eliminazione in Italia di navi cisterna con più di venti anni di età, vietando inoltre l'iscrizione nei registri nazionali di navi analoghe di bandiera estera. Ciò ha comportato ingenti piani di investimento, che hanno determinato un notevolissimo svecchiamento della flotta (oggi le navi italiane con meno di cinque anni di età sono il 38%, contro una media mondiale del 30%) e consentito all'armamento italiano di essere all'avanguardia nel mondo per la prevenzione dell'inquinamento derivante dal trasporto marittimo di idrocarburi e la salvaguardia dell'ambiente. La legge n. 13 del 2006, sostenuta con energia dall'industria armatoriale, spinge a completare il progetto di ammodernamento della flotta cisterniera, favorendo la demolizione anticipata delle navi cisterna a scafo singolo abilitate al trasporto di petrolio greggio o di prodotti petroliferi e chimici aventi portata lorda superiore a 600 tonnellate, la cui entrata in esercizio alla data del 31 dicembre 2004 risalgia ad oltre quindici anni.

Shipping with EMAS è un progetto innovativo per la sperimentazione volontaria dei requisiti del regolamento comunitario EMAS II (*Eco-management and Audit Scheme, Reg. n. 761/2001*) nell'impresa marittima, proposto da Confitarma alla Commissione Europea nell'ambito delle gare sui progetti *Life Ambiente*, allo scopo di sviluppare linee guida settoriali e strumenti metodologici tali da agevolare l'implementazione di tale schema di gestione ambientale da parte delle imprese interessate. Il progetto consentirà alle Compagnie Armatoriali di evitare duplicazioni rispetto a quanto già richiesto dalle norme esistenti e di abbattere notevolmente i costi organizzativi, di apprendimento e consulenza associati all'introduzione del sistema di gestione ambientale in azienda. Il progetto si basa sulla sperimentazione dei requisiti EMAS negli uffici a terra e su alcune navi di una compagnia armatoriale (progetto pilota). La sperimentazione ha non tanto lo scopo di portare tale impresa alla certificazione, quanto di verificare la fattibilità dei requisiti EMAS nell'impresa marittima, di individuare le soluzioni a possibili ostacoli e di sviluppare delle linee guida e delle metodologie applicabili alle molteplici realtà imprenditoriali del settore. Il manuale contenente le linee guida EMAS per il settore dell'armamento e le metodologie sviluppate nel corso del progetto (*check list*, tabelle di analisi, schemi organizzativi del sistema di gestione, procedure,

schemi di analisi ambientale iniziale e di dichiarazione ambientale) saranno messi a disposizione delle compagnie amatoriali, attraverso i canali e gli strumenti di comunicazione previsti dal progetto (sito, libro, CD Rom, *brochure* divulgativa, etc.), entro luglio 2006.

Infine, bisogna ricordare che nel 2005 la flotta di bandiera italiana, con solo sette navi detenute, ha consolidato la sua posizione nella *WHITE LIST* del *Paris MoU* istitutivo del *Port State Control* il quale comprende gli Stati europei e atlantici che garantiscono elevati *standard* di sicurezza per le proprie navi. Tale risultato è stato ottenuto con un forte impegno dell'industria armatoriale nazionale.

5.5. Servizi di pilotaggio portuale - Fedepiloti

L'attività ordinaria dei piloti, rappresentati a livello nazionale dalla Fedepiloti, è tutta rivolta alla tutela ambientale. Attraverso i propri servizi di controllo l'organizzazione coadiuva ed opera in modo da evitare il verificarsi di incidenti che danneggino la vita umana e l'ambiente. In particolare, la Fedepiloti ha sviluppato alcuni progetti di interesse ambientale, in collaborazione con l'EMPA, l'associazione di riferimento a livello europeo, tra cui il *Vessel Traffic Monitoring*, nel contesto del programma MARNIS (*Maritime Navigation Information Services*), i cui obiettivi possono essere così sintetizzati:

- contribuire a migliorare la sicurezza dei trasporti marittimi, già garantita dai piloti, con la possibilità di avere una visione completa del traffico dell'area di navigazione di sua pertinenza;
- sviluppare tecnologie per la gestione delle operazioni di *routine* e quelle di emergenza, provvedendo allo sviluppo di un *framework* comune, che diventi parte integrante dell'architettura VTM;
- favorire la sperimentazione della tecnologia nei porti europei;
- incorporare nuove tecnologie applicative ad integrazione delle attuali come GPRS/UMTS, che potrebbero creare un nuovo concetto di pilotaggio marittimo, grazie ad adeguati supporti gestionali.

5.6. Le attività della pesca - Federpesca

Federpesca si è resa promotrice di diverse iniziative riguardanti il settore ambientale, tra cui sembrano significative:

- il progetto "Rintracciabilità e qualificazione dei prodotti ittici", rivolto allo

- sviluppo di una politica di filiera e di processo che la tracciabilità può rendere visibile e credibile, in un'ottica di valorizzazione del pescato;
- il programma ittico-ambientale per un disciplinare di pesca responsabile, avente come obiettivi:
 1. il monitoraggio ed acquisizione di una serie di dati utili a prefigurare l'attivazione di una pesca responsabile e per le necessarie misure di tutela (zone o aree di pesca, struttura economica delle imprese, piani di cattura, azioni di raccolta, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti, ecc.);
 2. definizione con gli interessati e gli operatori della filiera di parametri, misure di gestione e conservazione delle risorse, azioni da prevenire a bordo in ambito igienico-sanitario, misure utili alla riduzione degli impatti ambientali.

5.7. Istituto di previdenza per il settore marittimo - Ipsema

Le iniziative sviluppate da Ipsema nel settore ambientale comprendono, tra l'altro, l'"Osservatorio sui sinistri marittimi", diretto a raccogliere dati ed elementi sulle circostanze nelle quali si sono prodotti negli ultimi anni incidenti di rilievo, ad analizzarne cause e responsabilità ed a fornire alle categorie interessate i relativi report per l'accrescimento di consapevolezza e responsabilità, sia nel governo della nave che nella sua costruzione.

5.8. Registro Italiano Navale - Rina SpA

Il Registro Italiano Navale, fondato a Genova nel 1861, è una delle più antiche società di classificazione navale al mondo, ed è stato creato allo scopo di verificare la capacità delle navi di svolgere il compito cui sono destinate, a garanzia delle parti interessate (armatori, assicuratori, noleggiatori), della tutela della vita umana e della prevenzione dell'inquinamento. Oggi, il Registro Italiano Navale, tramite la controllata Rina SpA, opera attivamente nel campo della regolamentazione e della tutela ambientale, nel settore marittimo ed in altri settori. Rina SpA infatti è accreditato per il rilascio delle certificazioni dei Sistemi di Gestione Ambientale secondo la norma ISO 14001, è notificato per le verifiche ai fini della Registrazione EMAS, è notificato per le verifiche delle emissioni della CO² ai fini della direttiva *Emission Trading*, ed ha sviluppato norme e regolamenti per la costruzione e la gestione *eco-compatibile* delle navi.

Uno dei progetti più significativi nel settore marittimo è quello denomi-

nato *Green Star*, rivolto alla qualificazione di eco-compatibilità del comparto navale, tramite cui il Rina si pone l'obiettivo di fornire, gestire e certificare nuovi standard per la prevenzione dell'inquinamento ambientale del mare e dell'aria. I vantaggi di questo nuovo servizio sono riscontrabili a diverso livello, a partire dai cantieri navali fino ad arrivare agli stessi passeggeri ed alla società in genere. La certificazione *Green Star Design* viene rilasciata alle navi che soddisfano integralmente i requisiti previsti, in base a due distinte notazioni di classe, *Clean Sea* e *Clean Air*. Tra le più significative caratteristiche della nave, che la designano "verde", vi è la completa separazione degli spazi di sentina, che minimizzano il rischio di inquinare le acque di sentina con perdite d'olio, e la segregazione di tutte le casse combustibile con una protezione a doppio scafo, che riduce la possibilità di fuoriuscite di oli combustibili nell'eventualità di un incaglio. Altre caratteristiche costruttive riguardano il controllo delle emissioni di fumi dai motori, i sistemi di trattamento dei rifiuti, le caratteristiche degli impianti di refrigerazione, i tipi di pittura usati per lo scafo.

Rina è poi impegnato nel citato progetto "*Shipping with EMAS*" proposto da Confitarma alla Commissione europea, progetto innovativo per la sperimentazione volontaria dei requisiti del Regolamento EMAS nell'impresa marittima. Il progetto, come ricordato, ha lo scopo di sviluppare linee guida settoriali e strumenti metodologici finalizzati all'agevolazione dell'implementazione di tale schema di gestione ambientale da parte di tutte le imprese interessate. Attraverso l'adozione del Regolamento EMAS le imprese possono fregiarsi di una certificazione comunitaria che garantisce il raggiungimento di elevati livelli di qualità della protezione ambientale e l'accuratezza dei dati e delle informazioni fornite al pubblico attraverso una Dichiarazione ambientale.

Il servizio del Rina *Green Passport* è applicabile a tutte le navi, e può essere realizzato sia per le nuove costruzioni, sia per le navi in servizio. Consiste in un inventario di tutti i materiali che necessitano una gestione speciale durante le riparazioni o lo *scrapping*, ed un sistema di ispezione per mantenere la lista dei materiali durante il ciclo di vita della nave. Rappresenta una applicazione volontaria della risoluzione IMO A.962(23) *Guidelines on ship recycling*, che si ritiene diventerà obbligatoria prossimamente.

Il servizio ERA (*Environmental Rating Assessment*) ha lo scopo di assegnare un *rating* basato sulla compatibilità ambientale di una nave, verificando la conformità rispetto alle regole più stringenti per la prevenzione dell'inquinamento, controllando la disponibilità di procedure per la prevenzione e la loro corretta applicazione, e verificando la manutenzione dei sistemi e delle macchine, che possano causare o debbano prevenire l'inquinamento. Il *rating*

assegnato ed il rapporto emesso a seguito della verifica ERA sono interamente basati sui rilievi effettuati durante la verifica. Il rapporto ERA fornito alle parti interessate contiene una descrizione dettagliata della compatibilità ambientale della nave al momento della verifica.

Le acque di sentina sono state riconosciute come un mezzo significativo di trasferimento di specie pericolose o patogene in nuovi ambienti.

La presenza conseguente allo scarico delle acque di sentina di una popolazione esogena può turbare l'equilibrio degli ecosistemi dei porti, degli estuari, dei laghi e delle acque costiere. In risposta alle minacce causate dalle specie marine invasive, IMO ha adottato la Res. A.868(20) e MEPC/Circ.389 – MSC/Circ.1021, che forniscono indicazioni generali sui metodi per minimizzare la raccolta di organismi pericolosi, per eseguire lo scambio delle acque di sentina e per migliorare la progettazione al fine di incrementare l'efficienza della gestione delle acque di sentina (BMW – *Ballast Water Management*). Rina mette a disposizione la propria esperienza e competenza per supportare cantieri ed armatori nello sviluppo ed aggiornamento di piani di gestione delle acque di sentina.

5.9. Industria nautica - Ucina

Ucina, l'Unione nazionale dei cantieri e delle industrie nautiche e affini, ponendosi come obiettivo di formare la cultura della nautica italiana in un equilibrato rapporto tra uomo, tecnica e natura, prende chiaramente posizione nella lotta all'inquinamento ambientale. L'industria nautica, infatti, è collegata alle tematiche ambientali, in due modi: direttamente, durante il processo industriale di produzione dell'imbarcazione e delle componenti, ed indirettamente, durante l'uso dell'imbarcazione stessa.

Le principali iniziative promosse da Ucina hanno riguardato:

- la creazione di una rete integrata di porti turistici, operazione strategica rivolta non soltanto ad assicurare una migliore struttura organizzativa del settore, ma anche uno sviluppo armonico dei porti turistici, che tenga conto dei problemi di compatibilità ambientale delle infrastrutture proposte;
- la sensibilizzazione ed educazione dell'utente, pubblicando, ad esempio, il *Manuale del buon diportista* (un *vademecum* per una navigazione sicura e rispettosa dell'ambiente);
- l'attività informativa sul patrimonio ambientale, fornendo sul proprio sito internet, con la collaborazione dell'Istituto Idrografico della Marina e dell'Irepa (Istituto ricerche economiche per la pesca e l'acquacoltura), il prontuario cartografico delle aree marine protette;

- lo sviluppo della tecnologia *Scrimp (Seeman Composite Resin Infusion Moulding Process)*, per il miglioramento della qualità dello scafo in vetroresina, con maggiore resistenza agli agenti impattanti, riduzione degli scarti e dei residui di lavorazione e delle emissioni di sostanze volatili nell'atmosfera.

