

Le condizioni per lo sviluppo competitivo del trasporto marittimo intermodale a corto raggio a supporto di una mobilità sostenibile

Vittorio Torbianelli

RICERCATORE DELL'I.S.T.I.E.E.

Con il Libro Bianco "Lo sviluppo futuro della politica comune dei trasporti" pubblicato nel 1992¹ la Commissione Europea ha tracciato un quadro di priorità d'azione basato sulla necessità di conciliare la mobilità di persone e merci con le istanze ambientali, secondo il principio della mobilità sostenibile. Sulla traccia del Libro Bianco, nell'intento di realizzare strategie che favoriscano il trasferimento dei flussi di traffico merci dalle modalità più inquinanti a quelle più amichevoli nei confronti dell'ambiente, la Commissione Europea ha emanato, nel luglio del 1995, un documento intitolato "Lo sviluppo del trasporto marittimo a corto raggio in Europa: sfide e prospettive"². In esso viene esaminato il potenziale contributo del trasporto marittimo a corto raggio (Short Sea Shipping) al perseguimento dell'obiettivo della mobilità sostenibile.

Secondo la definizione data a livello ufficiale, per trasporto marittimo a corto raggio si intendono i servizi di trasporto marittimo che non prevedono la traversata dell'oceano o, in altre parole, il trasporto marittimo lungo le coste e fra le coste e le isole dell'UE. Sono compresi i servizi di trasporto sia esclusivamente nazionali (cabotaggio), sia transfrontalieri, nonché quelli marittimo/fluviali effettuati da navi costiere da e verso i porti dell'entroterra. Il concetto comprende inoltre il trasporto marittimo fra gli Stati membri dell'UE e la Norvegia e l'Islanda, nonché altri paesi che si affacciano sul Mar Baltico, sul Mar Nero e sul Mar Mediterraneo. La definizione potrà essere comunque modificata alla luce del dibattito che avrà luogo sulla comunicazione.

L'attenzione riservata dalla Commissione allo sviluppo del trasporto marittimo a corto raggio quale alternativa alla modalità stradale ha indotto a delineare, nel presente articolo, le condizioni che dovrebbero realizzarsi affinché possa avere luogo uno sviluppo competitivo

Nel luglio 1995 la Commissione Europea ha emanato un documento intitolato "Lo sviluppo del trasporto marittimo a corto raggio in Europa: sfide e prospettive", in cui vengono enunciate le linee strategiche della politica comunitaria finalizzata a trasferire carichi dalla modalità stradale a quella marittima. Prendendo spunto da tale documento, il presente articolo analizza, dopo aver delineato l'attuale situazione del comparto, le condizioni che devono essere verificate affinché il settore del trasporto marittimo a corto raggio possa realmente proporsi, attarverso l'intermodalità, come un'alternativa credibile alla modalità stradale e contribuire così alla causa della mobilità sostenibile.

della modalità marittima per i traffici intereuropei.

Individuata in primo luogo la fascia del mercato verso cui il trasporto marittimo dovrà indirizzare la propria offerta per sottrarre traffici all'autotrasporto, si evidenzierà di seguito il significato che l'intermodalità riveste per il successo dell'opzione marittima. A tale proposito ci si soffermerà, specificamente, sulle prospettive di velocizzazione dei processi di trasporto ottenibili mediante lo sviluppo tecnologico e la specializzazione commerciale dei mezzi navali intermodali.

L'angolo visuale si amplierà ulteriormente per evidenziare rapidamente alcune ulteriori criticità che affliggono le fasi portuali ed extraportuali del trasporto, e che ostacolano l'efficiente ed efficace svolgimento delle catene intermodali di corto raggio. A conclusione, dopo aver presentato alcune stime che

quantificano alcuni obiettivi di trasferimento modale razionalmente perseguibili su alcune importanti relazioni di traffico in Europa, si porgeranno alcune riflessioni sulla necessità che, nell'ambito della politica europea dei trasporti, alle dichiarazioni di principio seguano azioni coerenti a sostegno dell'intermodalità marittima.

Trasporto marittimo a corto raggio e traffici pregiati: il valore dei tempi di resa ed il ruolo dell'intermodalità

In termini assoluti il trasporto marittimo a corto raggio europeo riveste un'importanza non affatto marginale. Come si può desumere dai dati riportati nella Tab.1, riferiti per il 1992 ai soli paesi dell'Europa Comunitaria, la modalità marittima trasporta, su più di metà delle relazioni, quantità superiori al 50% del tonnellaggio scambiato fra gli stati; si riscontrano, naturalmente, notevoli differenze ascrivibili alla posizione geografica e alla distanza relativa dei paesi considerati, nonché alle caratteristiche strutturali dell'interscambio

O/D	B, L	DK	F	D	GR	IRL	I	NL	P	E	UK	TOTALE
Belgio (B) e Lussemburgo (L)	-	57,1	8,2	2,8	78,6	74,0	31,9	0,9	72,9	48,3	99,8	13,3
Danimarca (DK)	49,8	-	33,8	45,5	65	93,1	61,6	59,2	75,4	46,6	99,8	58,5
Francia (F)	5,1	39,2	-	2,3	86,5	94,7	26,3	14,6	72,8	18,0	99,7	23,08
Germania (D)	3,9	39,8	6,1	-	47,3	49,0	3,4	2,4	52,8	32,6	99,8	14,5
Grecia (GR)	70,2	94,8	91,5	14,5	-	98,1	90,8	79,9	77,1	98,6	99,9	82,3
Irlanda (IRL)	54,0	91,6	91,0	56,0	82,2	-	40,9	71,3	74,1	72,6	50,1	56,6
Italia (I)	24,9	56,1	28,8	2,9	82,3	19,6	-	17,1	76,2	49,6	99,8	32,6
Paesi Bassi (NL)	3,0	64,2	19,9	3,6	78,2	87,1	15,5	-	83,7	58,3	99,9	16,4
Portogallo (P)	74,8	79,4	48,4	42,4	95,1	87,6	48,6	63,1	-	12,1	99,8	48,9
Spagna (E)	58,3	87,1	25,1	12,4	96,1	87,0	51,8	57,2	46,4	-	99,1	47,1
Regno Unito (UK)	83,3	98,4	95,1	76,3	92,3	53,6	74,9	92,4	88,5	89,3	-	82,7
TOTALE	11,5	62,5	26,4	14,2	78,5	60,3	31,4	18,1	65,3	43,6	95,2	29,6

FONTE: EUROSTAT

Tab. 1: Traffico marittimo internazionale all'interno dell'UE nel '92 in termini percentuali rispetto al traffico complessivo (in peso)

commerciale.

Questi dati complessivi, quantunque utili a fornire la dimensione indicativa del ruolo svolto dalla modalità marittima nei traffici intereuropei, sono tuttavia poco eloquenti nel delineare con nitidezza i contorni dell'attuale posizione competitiva del trasporto marittimo a corto raggio rispetto all'alternativa stradale. Infatti, nonostante la sua quota d'incidenza appaia relativamente cospicua in termini di tonnellate trasportate, la modalità marittima è utilizzata in misura notevolmente ridotta per i trasporti internazionali di merci semipregiate o pregiate; tali categorie di merci preferiscono in molti casi la modalità stradale alla via marittima, anche sulle lunghe distanze³.

Le possibilità di sottrarre quote di traffico alla modalità stradale per il trasporto marittimo a corto raggio vanno dunque considerate prendendo quale riferimento prevalente le esigenze logistiche espresse dagli scambi di beni appartenenti alle categorie merceologiche più ricche⁴.

Per queste categorie di merci un'analisi dei costi monetari esaurisce solo in minima parte il tema della concorrenza fra le due alternative ed è pertanto necessario inquadrare l'analisi della competitività all'interno del più ampio concetto teorico di costo generalizzato, esteso cioè al fattore temporale, nei suoi aspetti certi (tempo programmato di resa) e probabilistici (ritardo sul tempo programmato).

Una misurazione del valore attribuito dal caricatore al tempo di resa è notevolmente complessa trattandosi di una grandezza di carattere non del tutto oggettivo. Questo valore dipende dalla distanza che la merce deve percorrere, poiché è evidente che i maggiori tempi di resa sono tanto più gravosi quanto più breve è la distanza che separa origine e destinazione⁵. La funzione assumerà di frequente un andamento a gradini, poiché, per adattarsi ai ritmi delle attività economiche nelle 24 ore,

sarà valutato importante che la merce giunga a destinazione entro l'ora dell'inizio dell'attività produttiva e non necessariamente in anticipo.

Quello che più interessa è comunque che i costi del fattore tempo sono stimati elevarsi in proporzione al valore specifico del bene trasportato. Il tempo di resa diviene pertanto una delle variabili primarie per la scelta modale da parte delle merci ricche. In uno studio sulle potenzialità di sviluppo della relazione marittima fra la Finlandia e la Germania⁶ è stata stimata la relazione funzionale che lega la velocità del trasporto espressa in nodi alla media del valore specifico delle merci che quel trasporto utilizza. Tale relazione, esemplarmente significativa, è sintetizzata nei valori presentati nella Tab. 2.

Velocità (nodi)	Tempo di resa (giorni)	Freight Rate (DM/ton)
10	2,5	<100
15	2,0	100
20	1,5	200
30	1	250
50	0,5	500

FONTE: Masa-Yeard Inc.(1987)

Tab. 2: Relazione fra velocità (teorica) e valore delle merci trasportabili sulla relazione Finlandia-Germania (1987)

Nel concreto, il tempo di resa da considerare va riferito evidentemente all'intero processo di trasporto, da porta a porta. Il ricorso a catene intermodali (spedizione dei carichi unitizzati in contenitori, semirimorchi o veicoli stradali completi) appare quindi una precondizione tecnica assolutamente indispensabile per rispondere in maniera soddisfacente all'esigenza di minimizzare i tempi delle operazioni di carico e scarico della nave favorendo l'integrazione rapida dei due segmenti del processo di trasporto. Assodato, senza necessità di com-

menti, il ruolo strategico che spetta all'intermodalità affinché il trasporto marittimo a corto raggio possa affrontare la sfida competitiva con il trasporto stradale, è opportuno passare ad analizzare brevemente le attuali condizioni del mercato intermodale marittimo di corto raggio in Europa, al fine di evidenziarne alcune problematiche centrali.

I due mercati dell'intermodalità marittima: trasporto containerizzato e trasporto combinato strada/mare

Per delineare le principali caratteristiche qualitative del fenomeno dell'intermodalità marittima in Europa è necessario considerare separatamente i due sotto-mercati che la compongono, vale a dire quello del trasporto containerizzato e quello del trasporto combinato strada/mare, attuato con navi a caricamento orizzontale (RO/RO). Purtroppo pochissime informazioni statistiche sono disponibili per i due comparti.

1) Trasporto containerizzato

Secondo uno studio dell'Ocean Shipping Consulting risalente al 1990⁷, la quota di traffico containerizzato di corto raggio, espressa in percentuale rispetto al totale dei flussi di trasporto marittimo, raggiunge approssimativamente un'incidenza del 9,5% sull'insieme di relazioni europee. Informazioni per certi versi più significative sul trasporto si possono desumere, piuttosto, dai dati riportati nelle due sezioni della Tab. 3, riferiti alla struttura della flotta europea destinata al trasporto marittimo di corto raggio. Le informazioni sono divise fra i paesi dell'Unione e gli altri paesi europei. Per ogni categoria di nave considerata sono riportati i dati delle distribuzioni percentuali secondo numerosità, tonnellaggio complessivo, età media e tonnellaggio medio. A titolo di paragone, ai dati sulle flotte di corto raggio vengono avvicinati gli analoghi dati riferiti ai navigli

classificati nella statistica come d'alto mare⁸.

Si verifica immediatamente che il naviglio specializzato per il trasporto intermodale marittimo (navi portacontainer full container e navi RO/RO) raggiunge il 19% della capacità totale della flotta dei paesi UE e il 9% di quella degli altri paesi. L'incidenza delle full container è estremamente esigua in termini di numerosità percentuale (2% per i paesi UE e 1% per gli altri) ed anche in termini di capacità essa sembra potersi ragionevolmente ritenere inferiore all'incidenza media che il traffico containerizzato totalizza sul totale dei flussi (9,5% seppur espresso in termini di peso). Questo dato segnala che nel contesto del trasporto marittimo a corto raggio una notevole parte dei traffici containerizzati non ricorre a navi cellulari specializzate, bensì a navi miste (ricomprese nella categoria "altre"). Il trasporto containerizzato a corto raggio, infatti, non è stato ancora interessato in profondità dai processi di razionalizzazione ed ottimizzazione fondati sulla specializzazione della nave che hanno invece riguardato già da tempo il trasporto intermodale d'alto mare.

È significativo, a tale proposito, rilevare come all'interno del mercato del trasporto marittimo a corto raggio il segmento di trasporto containerizzato che ha fatto registrare la crescita più rapida nell'ultimo decennio sia stato proprio quello dei servizi marittimi di tipo *feeder*, integrati con le rotte oceaniche⁹. Per i servizi *feeder* la quota di carichi unitizzati è passata dal 30% del 1982 al 43% del 1992¹⁰. Si prevede che il ruolo dei servizi *feeder* sia ulteriormente destinato ad aumentare. Il *feeder* intermodale, tuttavia, appare per molti versi un fenomeno con presupposti differenti dal trasporto a corto raggio con origine e destinazione vera all'interno dei confini europei. Esso trova i propri presupposti nelle decisioni strategiche adottate dai grandi operatori di trasporto globale e rimane strutturalmente e commer-

Paesi UE	Flotta a corto raggio				Flotta d'alto mare			
	Tipo di nave	N° (%)	tl (%)	età media	tl medio	N° (%)	tl (%)	età media
liquido	20	21	14,8	1.793	23	37	9,8	43.943
secco	2	3	17,9	2.244	37	40	9,8	29.554
portacontainer f.c.	2	3	11,8	3.450	10	9	7,6	25.096
RO/RO	12	16	17,8	2.127	7	4	12,5	13.458
altre	64	57	17,5	1.459	23	10	13,7	11.354

Altri paesi	Flotta a corto raggio				Flotta d'alto mare			
	Tipo di nave	N° (%)	tl (%)	età media	tl medio	N° (%)	tl (%)	età media
liquido	14	17	18,1	2.351	27	44	9,7	41.118
secco	1	2	24	2.470	28	3	12,1	25.963
portacontainer f.c.	1	1	1,5	2.934	2	2	3,4	17.753
RO/RO	10	8	16	1.491	10	7	9	16.664
altre	74	72	20,5	1.829	33	17	14	12.553

FONTE: LLOYD REGISTER

Tab. 3: Struttura della flotta a corto raggio europea (paesi UE ed altri) a confronto con quella della flotta d'alto mare (dati 1992)

cialmente dipendente dal trasporto intercontinentale. La capacità di concentrare ingenti flussi di traffico sulle varie direttrici rende estremamente conveniente ai grandi operatori globali di trasporto multimodale la scelta di servire comunque tramite nave, piuttosto che via strada, i diversi submercati che fanno capo alla rotta oceanica.

II) *Trasporto combinato strada/mare*

Per quanto concerne il mercato europeo del trasporto combinato strada/mare, nessuna elaborazione sui flussi di merci che vi ricorrono sembra essere disponibile. Passando ai dati della flotta, già presentati nella Tab. 2, la flotta di navi RO/RO rappresenta, in tonnellaggio, il 16% del totale della flotta dei paesi UE e l'8% di quella degli altri paesi europei. Va specificato che nei dati sono ricomprese le navi RO/RO adibite in tutto o in parte al trasporto di autovetture e passeggeri. In Europa, infatti, la maggioranza delle navi RO/RO impiegate a corto raggio consiste, in linea di massima, di navi "universali", sostanzialmente adatte a tutti i tipi di mezzi mobili da caricare o scaricare orizzontalmente¹¹. È superfluo rilevare che in termini di efficienza, ogni compromesso fra le esigenze delle diverse tipologie di carichi mobili è, per intuibili motivi, fortemente penalizzante. Anche l'età media delle navi RO/RO, costituisce una spia della non elevata qualità del servizio offerto sul mercato del corto raggio: i 17,8 anni di età media per la flotta UE e i 16 per la flotta del resto d'Europa appaiono un dato particolarmente significativo, se paragonato a quello riguardante la corrispondente flotta d'alto mare (12,5 anni).

Lo sviluppo della tecnologia navale quale preconditione di competitività

Il modesto livello di specializzazione della flotta destinata all'intermodalità può essere visto, da un lato, come la conseguenza del fatto che in questo segmento del trasporto marittimo a corto raggio operano prevalentemente sistemi d'impresa ancora insufficientemente strutturati. Questi operatori non sono in grado di gestire, con strategie di marketing aggressive, flussi unitizzati tanto regolari e cospicui da rendere profittevoli, attraverso tassi di utilizzo e fattori di carico elevati, i gravosi investimenti in navi specializzate. Non è quindi scorretto affermare che solamente un'evoluzione delle organizzazioni simile a quella già verificatasi nell'ambito dell'industria del trasporto marittimo intercontinentale precostituirà l'ambiente per un incremento qualitativo delle flotte di corto raggio intermodali. Va detto, d'altro canto, che l'arretratezza del settore è giustificata alla luce di alcuni parametri strutturali del mercato del corto raggio: il livello dei noli, depresso a seguito della concorrenza vincente della modalità stradale e dell'eccesso di capacità, nonché i forti squilibri dei flussi su molte relazioni (che non garantiscono fattori di carico soddisfacenti), non ha reso conveniente investire in tecnolo-

gia onerosa. All'origine di questo circolo vizioso si possono però intravedere alcuni fattori limitanti di natura tecnica per ciò che riguarda il mezzo navale. La "velocità" sembra essere, fra questi, uno dei fattori più critici. Si è già affermato in precedenza che ogni scenario favorevole al trasporto marittimo su breve distanza, si fonda sull'assioma secondo cui la velocità è una delle condizioni essenziali per attrarre le merci ricche. La velocità di crociera delle navi RO/RO utilizzate attualmente sul corto raggio per i traffici combinati (generazione degli anni '80) si situa in un range di valori compresi fra i 17 e i 20 nodi. Per confronto la velocità media di un trasporto stradale internazionale si aggira intorno ai 50 Km/h. Considerati i tempi accessori imposti dai trasferimenti modali, si può ritenere che le barriere imposte dalla lentezza delle navi hanno di fatto obbligato gli armatori ad astenersi dall'ingresso sul alcuni mercati già serviti bene dalla strada. Una nuova generazione di navi veloci e specializzate, integrabili efficacemente all'interno dei processi intermodali, sembra dunque porsi quale preconditione per permettere all'intermodalità marittima di conquistare i nuovi mercati. L'evoluzione a cui sono giunte le tecnologie, anche di derivazione militare, permettono già oggi di offrire prodotti alquanto competitivi in termini di velocità di crociera (dai 20 ai 25 nodi), ed è risaputo che navi mercantili caratterizzate da velocità di punta prossime ai 50 nodi siano già fra gli obiettivi di alcune imprese cantieristiche per servire alcune particolari relazioni dell'area Baltica¹².

Tuttavia gli obiettivi assoluti di velocità, per quanto essenziali, non assumono particolare significato qualora non integrati all'interno di un concetto di economicità globale. Il nuovo concetto di nave veloce non sgorga, infatti, dalla semplice esigenza di migliorare, in un'unica dimensione, le prestazioni delle flotte esistenti, bensì da quella di offrire una soluzione integralmente nuova e realmente competitiva alle richieste espresse da una domanda di trasporto abitualmente ricorrente al trasporto terrestre. Nel nuovo contesto i criteri di pianificazione e di progettazione della nave devono perciò ispirarsi ai principi della personalizzazione del prodotto e del *target costing* (in termini di costo generalizzato). Il mezzo navale dovrà essere tale da permettere, considerato un mercato obiettivo precisato, di compiere il trasporto delle merci in un lasso di tempo competitivo rispetto alla modalità stradale e con le necessarie garanzie di sicurezza e profittabilità economica. Le necessità dovranno essere individuate attraverso approfondite analisi rivolte a specifici segmenti di mercato (in senso merceologico e/o geografico) dal momento che tali segmenti dovranno essere conquistati in profondità e fidelizzati, attraverso politiche di marketing efficaci e il mantenimento degli standard qualitativi promessi; i mercantili veloci possono infatti avere successo solo a condizione che si rendano disponibili flussi sufficienti e

regolari.

L'individuazione del punto ottimale di equilibrio fra le economie dimensionali dello scafo e i costi monetari della velocità elevata¹³, imporrà di dirigersi verso nuove combinazioni nel rapporto velocità/capacità. Ciò vale particolarmente per le navi RO/RO per cui si dovranno concepire forme di scafi nuove e nuove formule per la ripartizione dello spazio di stiva, al fine di generare efficienze in ordine ai consumi, al personale impiegato, alla rapidità delle diverse fasi delle operazioni di trasporto (fra cui la manovra nei porti) e alla sicurezza dei carichi. Navi di piccola taglia, equipaggiate con strutture di movimentazione dei carichi automatiche (per ridurre i costi delle attese portuali ed i costi di manodopera) favoriranno pure le esigenze di elevate frequenze di spedizione.

Altre tecnologie che celano notevoli opportunità di sviluppo sono connesse alle navi in grado di operare, oltre che sul tratto marittimo, pure nella rete di navigazione interna. I battelli marittimo/fluviali adatti al trasporto di unità di carico risultano più competitivi, in termini di costi e risparmi di tempo, dato che non richiedono operazioni di trasbordo presso gli scali marittimi. Su alcune rotte il trasporto marittimo/fluviale di container verrebbe a costare il 5-10% in meno del trasporto effettuato da navi costiere in combinazione con chiatte o automezzi pesanti¹⁴. L'utilizzo regolare di tali navi aumenterebbe notevolmente le possibilità del trasporto a breve raggio poiché tutta una serie di importanti centri industriali dell'Europa centrosettentrionale, situati all'interno dei grandi bacini fluviali, acquisirebbe diretto accesso al traffico marittimo containerizzato. Tuttavia, è azzardato affermare che tale scelta possa essere considerata competitiva su relazioni in cui il tratto fluviale (più lento) è proporzionalmente ampio: ad esempio, su un ipotetico percorso Lione-Roma attuato attraverso il fiume Rodano con flussi di merci pari a quelli trasportati attualmente su strada, il ricorso all'alternativa marittimo/fluviale ridimensionerebbe i costi di oltre il 30% rispetto all'alternativa terrestre ma aumenterebbe i tempi di trasporto di alcuni giorni¹⁵.

In tutti i settori, ulteriori passi nella ricerca tecnologica sono comunque da compiersi per ampliare i margini di convenienza degli investimenti¹⁶, tenendo a mente che nell'ambito dello sviluppo di nuove tecnologie dovrà essere fortemente ricercato, nelle sedi competenti (ISO ed IMO), il più alto livello di standardizzazione possibile.

Ulteriori fronti di miglioramento delle catene intermodali: fasi portuali ed extraportuali

Discusse le problematiche relative alle caratteristiche tecnico-economiche della nave, nell'ambito delle diverse fasi del trasporto intermodale marittimo a corto raggio, si possono scorgere ulteriori criticità ed inefficienze che dovrebbero essere superate in prospettiva di un suo

sviluppo concorrenziale.

Nel seguito si procede ad una sintetica discussione delle principali criticità e delle possibili soluzioni¹⁷, riservandosi di ricorrere ad una maggiore cura analitica nell'esame dei condizionamenti a carattere economico/organizzativo piuttosto che giuridico/normativo. Si terranno separate, per la loro strategicità, le problematiche che fanno capo alla fase portuale.

Criticità della fase portuale.

Le azioni destinate a migliorare la qualità del servizio sul tratto marittimo, devono venire necessariamente associate ad interventi volti ad incrementare l'efficienza dei porti, snodi critici di collegamento fra la modalità marittima e quelle terrestri. È indispensabile, in primo luogo, che le infrastrutture portuali non vengano considerate come punti isolati, dal momento che efficaci collegamenti con le reti stradali e ferroviarie sono prerequisiti importanti per un'intermodalità scorrevole. È dunque condivisibile la volontà della Commissione Europea di inserire i porti all'interno dello schema della grande rete multimodale transeuropea, il cui sviluppo è previsto entro il 2010¹⁸. Nel concetto di rete multimodale transeuropea vanno evidentemente ricompresi anche gli aspetti relativi alle componenti telematiche ed informatiche. I porti che già non possiedono un sistema EDP, dovrebbero, in prima istanza, istituirlo ed aprirlo a tutta la comunità connessa all'attività portuale (dogane, uffici statistici, agenti marittimi, terminalisti, spedizionieri, imprese di trasporto terrestre, imprese ferroviarie, imprese di navigazione, ed ogni altro soggetto interessato). Il collegamento di tutti i sistemi esistenti permetterebbe, in un secondo momento, di generare il tessuto della rete a livello europeo. L'obiettivo è di importanza preminente ma non è di facile raggiungimento se si considera che la promozione della navigazione a breve richiede che numerosi porti, anche di modeste dimensioni, trovino la loro collocazione nel tessuto della rete. Ogni porto dell'Unione dovrebbe comunque, già nelle prime fasi di informatizzazione, razionalizzare e standardizzare la documentazione e la messaggistica ricorrendo agli standard EDIFACT. L'obiettivo finale è quello di giungere, in futuro, ad un unico documento riguardante il complesso di accordi di carattere logistico, unificato a livello di paesi UE e G7¹⁹.

Passando a considerare gli aspetti legati alle infrastrutture fisse di movimentazione (di rilievo nel trasporto containerizzato), va ribadito che tali strutture dovrebbero venire localizzate nell'ambito, o almeno in prossimità, dei corrispondenti terminali finalizzati al traffico oceanico, così da ridurre gli spazi dei costosi trasferimenti in caso di ricorso ai feederaggi. Tuttavia i due sistemi di infrastruttura dovrebbero essere tenuti separati. Odiernamente, infatti, la maggior parte dei terminali per container presentano caratteristiche tecniche ed organizzative ottimali per operare con navi transoceaniche e non sono quindi adatti a rapidi trasferimenti delle

unità di carico da o su scafi più piccoli destinati alla navigazione a corto raggio. Inoltre, le priorità di trattamento fatte valere spesso dalle grandi compagnie oceaniche, obbligano i traffici locali ad attese prolungate. L'interfaccia fra il trasporto marittimo da una parte e mezzi stradali dall'altra risulta pertanto rallentata, inefficiente e costosa, dal momento che il trasporto marittimo a corto raggio è spesso costretto a pagare pure l'eccesso di capacità dei terminali transoceanici. Tale eccesso di capacità si identifica prioritariamente nella presenza di gru di grandi dimensioni e squadre di lavoro molto numerose. La soluzione è quella di approntare infrastrutture e organizzazioni di terminale specificamente dedicate a soddisfare i bisogni dell'intermodalità marittima a corto raggio. I costi e i rischi addebitabili alle nuove infrastrutture potrebbero essere ridotti attraverso trasferimenti di *know-how* dai porti comunitari che hanno acquisito notevole esperienza nelle operazioni di trasporto a corto raggio, agli altri scali in cui tale modo presenta un certo potenziale di sviluppo.

Per ciò che riguarda le altre dotazioni infrastrutturali, considerato il nuovo e più sofisticato mercato obiettivo del sistema del trasporto marittimo a corto raggio, si richiede sempre più che i porti passino a svolgere una funzione di centri logistici e di distribuzione, offrendo ampie aree destinate al magazzinaggio o ad altre operazioni di condizionamento merci.

In termini di qualità del servizio, i porti della rete dovrebbero poter offrire i servizi durante tutto il corso delle 24 ore e in qualunque giornata dell'anno, con ritmi lavorativi che riflettano i requisiti degli orari delle navi. Oltre a ciò, la consegna e la ricevuta delle merci dovrebbe potersi effettuare nelle ore e nei tempi richiesti dagli operatori incaricati del trasporto sul segmento terrestre. Una forte flessibilità e disponibilità del personale doganale dovrà permetterà di soddisfare le esigenze di orario delle navi che trasportano carichi giuridicamente "misti", cioè in parte destinati a circolare esclusivamente all'interno dei confini UE (quindi liberamente) ed in parte anche all'esterno. Solo a queste condizioni il trasporto marittimo può risultare competitivo rispetto alla modalità terrestre che opera con elevatissime flessibilità di orario.

Il problema dei costi portuali di natura monetaria è particolarmente sentito ed importante. Il discorso vale soprattutto nei porti dell'Europa meridionale. È significativo, ad esempio, che in alcuni di questi scali il costo portuale medio per container possa superare i 200 ECU, quando nei porti dell'Europa settentrionale esso oscilla fra 55 e 75 ECU²⁰ anche per il trasporto a corto raggio. Direttamente collegata ai costi è la questione della struttura tariffaria. Essa dovrebbe apparire trasparente e di semplice interpretazione poiché solo una conoscenza esatta della base utilizzata nel computo delle tariffe è presupposto, per il vettore marittimo, di una selezione economicamente razionale dei servizi offerti. Le navi,

quindi, dovrebbero poter pagare esclusivamente per i servizi richiesti ed effettivamente ricevuti o, almeno, non corrispondere la totalità della tariffa per i servizi non utilizzati²¹. Sarebbe inoltre auspicabile che le Autorità Portuali giungessero a stipulare accordi economici con le compagnie di prestazioni di servizi per ottenere trattamenti favorevoli in funzione della frequenza e regolarità delle toccate delle navi intermodali.

È quasi superfluo affermare, in ultimo, che una revisione delle vigenti regolamentazioni e pratiche vincolanti in materia di impiego di personale portuale, le quali, in alcuni contesti giuridici, impediscono alle Autorità portuali e alle altre parti di decretare liberamente assunzioni, si mostra assolutamente necessaria per eliminare le attuali gravi distorsioni di mercato.

Criticità extraportuali

È stato già accennato al fatto che il trasporto marittimo a corto raggio debba essere considerato come una componente integrata del sistema di trasporto intermodale europeo. Questo richiede che gli operatori del trasporto marittimo siano preparati a cooperare con le altre categorie di operatori (spedizionieri, imprese di trasporto stradale, agenti, e gli stessi caricatori), guardando a tali soggetti come a clienti potenziali dei propri servizi.

Le difficoltà maggiori sembrano essere situate nell'ambito del trasporto combinato strada/mare che utilizza tecnologie RO/RO, soprattutto qualora si voglia passare a sfruttare le potenzialità economiche offerte dal trasporto dei semirimorchi o delle casse mobili. Per tale settore può essere redditizio tenere presente l'esempio di quanto è avvenuto nel trasporto combinato strada/rotaia²², che ha riportato i successi migliori là dove gli operatori dei diversi segmenti sono venuti a collaborare all'interno di società appositamente costituite (le società di traffico intermodale aderenti all'U.I.R.R.). È probabile che nel settore marittimo un modello simile a quello del trasporto combinato terrestre non risulti di semplice applicazione, poiché risulta mancante l'elemento catalizzatore costituito dalle imprese ferroviarie nazionali. Tuttavia tale modello può costituire una fonte di ispirazione da cui apprendere. L'organizzazione di efficienti terminalizzazioni per i semirimorchi o le casse mobili, lo stabilimento di reti informatiche, il dispiegamento di un'azione di marketing comune per reperire traffici di bilanciamento e lo svolgimento di molte funzioni ancora, passano, quasi in via obbligatoria, attraverso forme di *partnership* istituzionalizzata. Non è probabile, infatti, che singoli armatori, a dimensione locale, riescano a raggiungere esclusivamente con propri mezzi, dimensioni e *know-how* sufficienti a gestire l'intera catena di trasporto compresi i trasporti terminali terrestri. Va inoltre sottolineato come anche nel trasporto combinato strada/mare (che vede la presenza dell'impresa di autotrasporto in veste di cliente potenziale) solamente forme di *partnership* allargate agli autotrasportatori permettono di superare la deleteria

contrapposizione concorrenziale fra impresa di trasporto marittimo e imprese di autotrasporto; queste ultime, se non chiamate a gestire cooperativamente il servizio, tendono infatti per natura a considerare l'operatore marittimo esclusivamente come un concorrente.

Il problema organizzativo appare forse meno pressante nel settore del trasporto containerizzato, dove è più probabile che imprese di grandi dimensioni, già operanti nel traffico intercontinentale, ritengano conveniente entrare sul mercato del trasporto a corto raggio sfruttando esclusivamente il proprio *know-how*, anche al fine di impiegare gli eccessi di capacità delle loro strutture d'impresa. Questi operatori non avrebbero necessità di recuperare margini eccessivamente elevati e quindi potrebbero offrire un servizio notevolmente concorrenziale in termini di prezzo.

In generale si è visto come il ricorso a strutture imprenditoriali fondate sui concetti di *partnership* e di rete permettono di raggiungere efficienti gestioni cooperative dei flussi di merci (tecniche comuni di rilevamento e localizzazione dei carichi) nonché la gestione comune dell'impiego delle risorse (navi, attrezzature di trasbordo, personale, aree di stoccaggio). Ma la nascita di queste organizzazioni deve comunque essere preceduta da attente valutazioni da parte degli operatori. Per la pianificazione e lo sviluppo delle strategie commerciali, gli imprenditori necessiterebbero di informazioni più complete ed affidabili di quelle attualmente disponibili. La scarsità o la disomogeneità dei dati statistici sui flussi costituisce una forte inibizione per la nascita di nuovi servizi marittimi e la crescita delle imprese. Le classificazioni merceologiche utilizzate dalle diverse istituzioni sono molteplici e risulta pertanto pressoché impossibile confrontare i flussi di merci attingendo a fonti diverse. Si spera che una Direttiva Comunitaria sul tema della rilevazione statistica dei traffici via mare²³, costituisca il punto di avvio per un miglioramento dello stato di cose.

Rimanendo nel settore dell'informazione, si rileva che per la clientela del trasporto marittimo sarebbe importante possedere un'informazione aggiornata, regolare e completa sui servizi disponibili. Questa informazione, attualmente deficitaria, dovrebbe essere fornita su base regionale in forma stampata o elettronica ed includere dati sui porti di partenza e destinazione, sulle frequenze dei servizi, sui tempi di transito e sul tipo di nave. L'informazione alla clientela, unitamente ad una più efficace commercializzazione, è forse lo strumento chiave attraverso cui migliorare l'immagine, alquanto degradata, del trasporto marittimo a corto raggio. Allo scopo di riqualificare l'immagine possono contribuire allo stesso modo l'organizzazione di tavole rotonde, a vari livelli, fra le diverse categorie di operatori (con la partecipazione delle amministrazioni pubbliche responsabili delle normative) così come l'organizzazione di visite, da parte degli operatori manifatturieri, alle strut-

ture dell'industria portuale e marittima. La necessità di stabilire confronti, pure nelle sedi ufficiali, è inoltre particolarmente sentita per ciò che riguarda il problema dell'unificazione delle unità di carico.

In tema di questioni amministrative e doganali, è da ritenere innanzitutto opportuno che il trasporto marittimo intercomunitario, liberalizzato formalmente dal 1.1.1993²⁴, venga soggetto solamente agli obblighi relativi alla documentazione commerciale e al manifesto di carico della nave senza che sia necessario emanare ulteriori documenti. Le attuali leggi doganali applicate al settore marittimo, molto differenziate da paese a paese, costituiscono una distorsione della concorrenza rispetto agli altri modi di trasporto. Un'applicazione delle normative uniforme, per tutti gli stati membri della UE, va quanto prima ricercata ed il complesso documentale riguardante le spedizioni dovrebbe poter essere compilato in un unico linguaggio comune (inglese) riconosciuto giuridicamente valido da tutte le autorità. Armonizzazioni delle norme e delle procedure saranno da ricercare particolarmente nel settore delle merci pericolose, al fine di favorire il trasporto intermodale via mare di tali carichi, estremamente complesso in diverse realtà giuridiche europee.

A conclusione, alcuni miglioramenti dovrebbero essere ottenuti nel campo del controllo della navigazione, nel settore della qualificazione professionale degli addetti a bordo e a terra, ed in tema di norme comuni per la responsabilità.

Uno sguardo al futuro: la necessità di una politica coerente

Due studi pubblicati nel 1993 su incarico della Commissione Europea²⁵ hanno misurato le quote di mercato potenzialmente acquisibili dal trasporto marittimo a corto raggio su alcuni corridoi commerciali di importante interesse per l'UE²⁶, sotto la condizione di un suo sviluppo competitivo nelle direzioni appena descritte.

Per il corridoio *Spagna-Regno Unito* le stime effettuate indicano che una percentuale valutata fra il 30% al 40%, del traffico stradale (circa 0,6 milioni di tonnellate, pari al 6% del traffico complessivo) potrebbe essere assorbita a breve dal trasporto marittimo a corto raggio. Si ritiene invece che un intervento, più difficile, a lungo termine potrebbe deviare un ulteriore 4-5% del traffico complessivo (circa 0,4 milioni di tonnellate); va infatti considerato il ruolo crescente che il Tunnel della Manica dovrebbe svolgere come propulsore dei trasporti terrestri. Per il corridoio *Portogallo-Regno Unito* la quota potenziale di trasferimento è stimata nel medio periodo attorno al 3% (circa 96.000 tonnellate), ma in prospettiva si potrebbe giungere ad una quota del 5,5% (circa 184.000 tonnellate). Ottime possibilità di sviluppo offre il corridoio *Spagna/Portogallo-Germania*, che a medio termine potrebbe vedere trasferito il 20% del traffico complessivo (1,8 milioni di tonnellate) e un

ulteriore 13% a più lungo termine (ancora 1,2 milioni di tonnellate). Sul corridoio *Italia-Paesi del Danubio* le percentuali trasferibili ammontano al 6% (1,4 milioni di tonnellate) del volume complessivo di traffico.

I risultati sembrano quindi essere di qualche rilevanza ed incitano tutte le parti direttamente coinvolte ad agire per ottenere le nuove, potenzialmente redditizie, quote di mercato. Un certo grado di ottimismo sulle concrete possibilità competitive del trasporto marittimo deriva pure da considerazioni riferite al mercato del trasporto terrestre. Il livello dei prezzi del trasporto stradale (in termini reali) sembra infatti destinato tendenzialmente a crescere nel prossimo decennio, nonostante la presenza di processi di liberalizzazione in atto nel comparto²⁷. Tali aspettative di crescita non vengono fondate su ipotesi legate alle forze del mercato, (che anzi, agirebbero in senso contrario) bensì su considerazioni connesse proprio alle prospettive di estensione della legislazione comunitaria in materia di tutela ambientale e di imputazione dei costi di infrastruttura²⁸. La sensazione che il trasporto marittimo possa godere, per il futuro, di posizioni più favorevoli rispetto a quelle odierne in funzio-

certa linea ideale di sostegno, essa sia perseguita nel tempo in maniera costante e coerente, così da dare al mercato la possibilità di costruirsi aspettative affidabili. Poiché la promozione del trasporto marittimo a corto raggio è stata ufficialmente dichiarata utile al benessere dell'intera collettività, ne deriva che lo sforzo rivolto ad un suo sviluppo dovrebbe assumere un ampio e concreto risvolto all'interno delle legislazioni comunitarie e nazionali in tema di trasporto combinato. Ciò senza che vi sia incoerenza o disarmonia con azioni rivolte a sostenere obiettivi, altrettanto degni, in altri settori (potenzialmente in competizione) quale ad esempio il trasporto intermodale terrestre. Per garantire parità di trattamento al trasporto intermodale marittimo a corto raggio, ad esso dovrebbero essere riservati, in futuro, gli analoghi trattamenti concessi alla componente ferroviaria in termini di incentivi e misure di supporto. A coronamento di tutto questo, il varo di norme generali capaci di dare piena e concreta attuazione nel settore dei trasporti al declamato *polluter pays principle*, potrà fornire la spinta decisiva verso una brillante e dinamica ascesa, quantitativa e qualitativa, del trasporto marittimo a corto raggio europeo.

Modo	Percentuale attesa di aumento
Trasporto stradale	17%
Trasporto aereo	11%
Trasporto ferroviario	9%
Trasporto marittimo a corto raggio	4%
Trasporto idroviario	3%

FONTE: CRANFIELD CENTER FOR LOGISTICS (1993)

Tab. 4: Previsioni al 2001 sulla crescita dei prezzi delle varie modalità di trasporto nei paesi UE/EFTA (anno base 1991)

ne della sua modesta intrusività ambientale, sembra essere diffusa anche fra gli imprenditori europei, come si può osservare dalla Tab. 4 riportante i dati di una recente indagine *Delphi* condotta dal *Cranfield Center for Logistics and Transportation*, fra 200 rappresentanti di caricatori industriali ed operatori di trasporto.²⁹

La diffusione di aspettative di tal genere costituisce un elemento importante poiché segnala che gli operatori del settore marittimo sono già in grado di scontare, nel calcolo della redditività degli investimenti, la maggior concorrenzialità potenziale della propria offerta di servizi. È infatti essenziale che il mercato (sia da parte dell'offerta che della domanda³⁰) cominci a percepire le reali possibilità di affermazione di questo modello di trasporto, e le collochi temporalmente in un futuro non eccessivamente lontano.

Dal momento che, come visto, le potenzialità competitive del trasporto intermodale marittimo, (come del resto quelle degli altri modi) dipendono, e non in piccola misura, anche da decisioni di carattere squisitamente politico, sembra necessario che una volta prescelta una

NOTE

¹ COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE, *Lo sviluppo futuro della politica comune dei trasporti*, COM (92) 494 def., del 02.12.1992.

² COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE, *Lo sviluppo del trasporto marittimo a corto raggio in Europa: sfide e prospettive*, COM (95) 317 def., del 05.07.1995.

³ Si consideri, ad esempio, che per l'Olanda, nel 1987, il trasporto marittimo importava il 56,4% delle merci in termini di peso ma solamente il 27% in termini di valore, mentre la strada, che contribuiva al 23,5% del tonnellaggio importato, sosteneva il 61,1% delle importazioni in valore. Per le esportazioni le analoghe coppie delle percentuali peso-valore erano rispettivamente per il mare 31,4%-24,4% e per la strada 31,8%-61,8%. Nello stesso anno il valore medio dei beni importati tramite trasporto marittimo ammontava a 0,45 Gld/Kg, mentre quello dei beni importati con la modalità stradale era di 2,36 Gld/Kg. Per i beni esportati i valori erano rispettivamente 1,15 Gld/Kg per il trasporto marittimo e 2,88 Gld/Kg per la strada (cfr. MEEUSE G.C., JANSSEN B.J.P., DIJKS J.H., *Onderzoek gezocht, een strategische verkenning naar gewenst onderzoek inzake de logistieke rol van Nederland*, Ministero Olandese per l'Istruzione e la Scienza, SDU, 1988). Nel corridoio Spagna-Regno Unito, il trasporto marittimo a corto raggio deteneva nel 1992 una quota di mercato complessivamente pari all'82% del volume degli scambi effettuati (75,5% in direzione nord e 87% in direzione sud). Il trasporto stradale, con tratto *ferry* per l'attraversamento della Manica, raggiungeva solamente il 17% (22% in direzione nord e 12% in direzione sud); ma in termini di valore il trasporto su strada rappresentava il 50% e quello marittimo a corto raggio solo il 33% (cfr. a proposito COM (95) 317 def., pag. 10).

⁴ Per un'esposizione agile ed aggiornata relativamente alle esigenze logistiche espresse dai caricatori si veda ad esempio: CEMT, *Transforming the Structure of the Freight Transport Sector - Round Table 99*, Parigi, 1995.