



FEDERTRASPORTO

Centro Studi

**Bollettino economico
sul settore dei trasporti**

Le prospettive per l'intermodalità

Numero 5
Marzo 1996

INDICE

LE PROSPETTIVE PER L'INTERMODALITA'

INTRODUZIONE	PAG. 1
1. IL QUADRO NORMATIVO	13
1.1. Il contesto di riferimento: le normative europee	13
1.1.1. <i>Azioni dirette di promozione del trasporto combinato</i>	16
1.1.2. <i>Azioni indirette di promozione del trasporto combinato</i>	25
1.2. Il “vuoto” italiano e le proposte in discussione	
2. LA DOMANDA DI INTERMODALITA'	
2.1. L'intermodalità nel quadro attuale del trasporto merci	33
2.1.1. <i>Premessa</i>	33
2.1.2. <i>Il trasporto merci in Italia</i>	34
2.1.3. <i>Il trasporto intermodale</i>	36
2.2. Scelte modali e spazi potenziali dell'intermodalità	47
2.2.1. <i>Le determinanti strutturali dell'intermodalità</i>	47
2.2.2. <i>Dalla ricerca della qualità all'organizzazione del servizio</i>	54
2.2.3. <i>In conclusione: gli spazi attuali dell'intermodalità</i>	59

2.3. Il riassetto della domanda: verso le filiere logistiche	60
2.3.1. <i>Le dinamiche strutturali della domanda</i>	60
2.3.2. <i>Un inciso: la domanda di trasporto delle piccole imprese</i>	65
2.3.3. <i>La rilevanza delle filiere logistiche</i>	68
2.3.4. <i>In conclusione: gli spazi possibili per l'intermodalità</i>	71
3. L'OFFERTA DI INTERMODALITA'	73
3.1. Infrastrutture e servizi	73
3.1.1. <i>Un quadro in trasformazione</i>	73
3.1.2. <i>Gli investimenti necessari e le possibili razionalizzazioni dei servizi</i>	80
3.2. Il mercato	84
3.2.1. <i>Il segmento dell'intermodalità ferroviaria</i>	84
3.2.2. <i>Il segmento dell'intermodalità marittima</i>	89
3.2.3. <i>Oltre le segmentazioni: la competizione per il governo delle filiere logistiche</i>	94

INTRODUZIONE

1. L'intermodalità: un segmento in crescita

“E' piccola, ma crescerà.”

Con questa battuta si possono sintetizzare il quadro attuale e le prospettive future del trasporto intermodale di merci in Italia.

Che l'intermodalità rappresenti una quota decisamente minoritaria del trasporto di merci continuano a confermarlo i dati. Infatti, il suo peso resta ben lontano dal raggiungere livelli comparabili a quelli delle altre modalità; e ciò nonostante i significativi tassi di crescita registrati negli ultimi anni: nel solo quadriennio 1990-1993 il trasporto intermodale ferroviario è aumentato del 22%; il 27% è stato l'incremento del numero di *container* sbarcati nei porti italiani.

Questa situazione è il frutto di una combinazione tra fattori che portano contributi di segno opposto allo sviluppo dell'intermodalità:

- il 35% del movimento ferroviario è intermodale;
- ma il 55% del complesso dei movimenti di merci su distanze superiori a 150 km è assolto dall'autotrasporto tradizionale;
- il 33% del movimento di merci non petrolifere nei principali porti italiani è intermodale;

- ma il 70% dei *container* sbarcati nei porti prosegue su strada il proprio tragitto.

Con queste specificazioni (esclusione del trasporto marittimo di prodotti petroliferi e considerazione solo dei movimenti superiori a 150 km) l'intermodalità si attesta al 7,6% del totale del trasporto di merci, nazionale e internazionale (4,6% è trasporto intermodale in senso stretto, il 3% è invece trasporto combinato).

Considerando la scarsa rilevanza di questo dato ed il fatto che esso è, tra l'altro, il risultato della crescita continuata degli ultimi anni, cosa fa ritenere che l'intermodalità possa continuare a registrare dinamiche positive? Vi sono innanzitutto alcune ragioni di fondo:

- in primo luogo si devono ricordare i vantaggi strutturali dati dalla morfologia: l'Italia è un Paese "lungo" e i suoi scali marittimi e valichi alpini costituiscono dei punti obbligati di rottura del carico;
- vi è poi una necessità generalizzata - ma con punte significative nel Mezzogiorno - di maggiore sicurezza del trasporto;
- ultimo elemento a favore dell'intermodalità, ma non meno importante, è la disponibilità di una rete di interporti che costituisce un primato europeo per integrazione con i servizi ferroviari dedicati e per accessibilità garantita a tutta l'utenza.

Ma non sono solo questi gli elementi che rendono realistico lo sviluppo futuro dell'intermodalità. Vi sono anche significativi processi di sviluppo della domanda di trasporto. La necessità di aumentare l'affidabilità e di diminuire il

costo totale del trasporto, ne sta infatti trasformando la natura da servizio esterno ad elemento integrato nella catena della logistica industriale e distributiva. Si diffondono così processi di specializzazione ed esternalizzazione delle funzioni del trasporto e della logistica; tali processi, a loro volta, creano le condizioni favorevoli per lo sviluppo dell'intermodalità: da un lato, aumenta infatti la disponibilità di flussi stabili e consistenti di domanda, dall'altro, si consolidano le imprese multimodali capaci di gestirli.

Ma gli spazi potenziali che si aprono per l'intermodalità nel nostro sistema di trasporto non derivano solo da opinabili scenari di previsione. La crescita possibile dell'intermodalità è infatti già oggi rintracciabile nelle comparazioni di costo.

Certamente il confronto economico tra modalità diverse di trasporto è un esercizio non agevole. I fattori da prendere in considerazione sono molti e dipendono dalla natura specifica della singola commessa di trasporto. Ciò nonostante alcune considerazioni generali si possono tentare:

- l'intermodalità ferro-mare è sicuramente più conveniente del trasporto su strada dei *container* scaricati nei nostri porti. La necessità di effettuare comunque la rottura di carico genera infatti notevoli risparmi relativi (nell'ordine del 30-40%) che, fatto altrettanto rilevante, si renderebbero disponibili anche per tratte terrestri brevi (150-200 km);
- anche l'intermodalità ferro-strada può essere più conveniente del trasporto "tutto-strada", ma a condizioni più restrittive di quelle appena considerate. La distanza deve aumentare (il tragitto deve essere di almeno 400 km) e le merci devono avere dei favorevoli rapporti valore/volume e peso/volume. Ma la

cosa più importante è che i flussi devono essere organizzati in modo da essere consistenti, continuativi e bilanciati.

Come è evidente, anche solo a partire da scarni elementi di comparazione, si aprono notevoli prospettive di sviluppo per l'intermodalità.

Ma non sono solo le caratteristiche strutturali dei flussi o la generale evoluzione della domanda di trasporto a rendere possibile la trasformazione delle potenzialità in realtà. Occorrono anche infrastrutture non congestionate e razionalmente distribuite sul territorio; servizi gestiti con rapidità, flessibilità ed affidabilità; capacità imprenditoriali per servire la domanda manifesta e per esplicitare quella latente. Quanto più questi elementi si renderanno disponibili, tanto più il vantaggio relativo dell'intermodalità potrà aumentare.

Ma a chi compete realizzare le infrastrutture? A chi organizzare i servizi? A chi promuovere e sviluppare le capacità imprenditoriali? A questi quesiti occorre rispondere immaginando ruoli e competenze; individuando, tra l'altro, la "linea di confine" tra funzione pubblica e strategie d'impresa.

2. Investimenti di base e regolazione transitoria: il ruolo dello Stato

Nell'intermodalità, così come accade negli altri segmenti del trasporto, allo Stato compete tradizionalmente la realizzazione e l'ammodernamento delle infrastrutture. Ciò accade in particolare quando si tratta di strutture a rete che presentano forti economie di scala e di integrazione, al punto tale da essere

considerati veri e propri monopoli naturali (il gestore unico sussidiato dallo Stato è cioè la soluzione più efficiente).

Rientra ovviamente in questa sfera la rete ferroviaria; vi rientrano anche i porti e gli interporti, ma solo quelli che in una razionale distribuzione delle localizzazioni possono essere considerati punti terminali e nodi di interscambio facenti parte integrante delle grandi reti (strade, autostrade e, appunto, ferrovie).

In questo senso è stato giustificato sino ad oggi l'intervento statale nella realizzazione delle infrastrutture per l'intermodalità (anche se non sempre i criteri impliciti di riferimento erano quelli appena illustrati). E si giustifica anche ciò che resta da fare.

Il principale ostacolo allo sviluppo dell'intermodalità è determinato dalla rete ferroviaria: dalla saturazione già in atto delle principali tratte nazionali e da quella prevedibile dei valichi. Certamente molti problemi verranno risolti con la realizzazione dell'alta velocità, con il raddoppio della Bologna-Verona ed il potenziamento di tutta la linea del Brennero, con gli investimenti sugli attraversamenti ferroviari delle Alpi. In attesa di tali realizzazioni sarebbe possibile sfruttare le riserve di capacità ancora esistenti (estraibili dai treni programmati e non effettuati, dai treni non saturati, dai treni ulteriormente convertibili dal traffico tradizionale a quello intermodale) ed accelerare il rinnovamento dei mezzi ferroviari.

Il completamento della rete delle strutture terminalistiche costituisce il secondo importante ambito di intervento dell'azione infrastrutturale pubblica per

l'intermodalità. In questo segmento molto è stato già fatto e, di conseguenza, sono solo due le linee di intervento realmente cruciali:

- dotare la Lombardia di una capacità interportuale all'altezza delle necessità;
- integrare i principali porti con la rete ferroviaria.

Ma l'intervento pubblico nell'intermodalità non deve esaurirsi nell'azione infrastrutturale. Allo Stato compete infatti la definizione e l'applicazione di una specifica politica di regolazione che consenta a questo settore di esplicitare tutto il suo potenziale di sviluppo.

Come è noto, il principale concorrente dell'intermodalità è l'autotrasporto. E' altrettanto noto che la capacità competitiva di questa modalità non discende solo dai suoi vantaggi strutturali (in primo luogo la rapidità e la flessibilità), ma anche da norme e comportamenti delle amministrazioni dello Stato che ne proteggono il mercato. Si tratta di una realtà che, pur essendo il risultato di un'azione pubblica, non è più sostenibile per almeno due fondamentali motivi:

- perchè è impropria. Essa infatti contraddice alcuni degli obiettivi espliciti delle politiche dei trasporti italiana ed europea (la protezione dell'ambiente, lo sviluppo del trasporto ferroviario, lo sviluppo dell'intermodalità);
- perchè è inefficace. Con il procedere della totale liberalizzazione del mercato unico le protezioni non avranno alcun valore per le imprese di trasporto europee e rappresenteranno invece un vincolo solo per le imprese italiane.

E' necessaria dunque una politica pubblica di regolazione orientata a riequilibrare l'artificiosa situazione di svantaggio che oggi penalizza proprio

l'intermodalità. Non si tratta però di bilanciare le protezioni di cui gode l'autotrasporto con simmetriche misure *ad hoc* che incentivino l'intermodalità. Al contrario occorre rivedere (anche con gradualità, laddove necessario) quelle norme e quei comportamenti che impediscono una pari competizione tra modalità diverse di trasporto. I possibili ambiti di intervento sono largamente conosciuti e costituiscono l'oggetto di un dibattito tanto datato quanto sinora improduttivo: il "bonus fiscale", le norme su tariffe ed autorizzazioni, i controlli sui tempi di riposo e di guida, ecc..

I possibili interventi consentirebbero di costruire un mercato integrato del trasporto dove le posizioni competitive delle diverse modalità riflettano esclusivamente gli effettivi differenziali di costo e non siano invece, come oggi accade, anche il risultato di azioni pubbliche.

Ma il solo azzeramento degli incentivi che favoriscono gli altri comparti del trasporto rischia di non essere sufficiente. Proprio mantenendo l'obiettivo della concorrenza effettiva tra le diverse modalità di trasporto occorre infatti tenere presente che l'intermodalità continuerà a soffrire ancora a lungo i ritardi accumulati nella dotazione infrastrutturale, nell'organizzazione dei suoi servizi, nella stessa disponibilità di capacità imprenditoriali consolidate.

Coerentemente con le politiche di regolazione che hanno avuto maggior successo (significativa in questo senso è l'esperienza statunitense nel settore delle telecomunicazioni) è necessario allora approntare una strumentazione regolatoria dalla natura transitoria. In attesa che si realizzino gli investimenti programmati (in primo luogo l'alta velocità) e si avviino le riforme strutturali degli altri comparti è opportuno cioè prevedere degli strumenti che, prima di approdare ad

una completa liberalizzazione del trasporto di merci, aumentino il potenziale competitivo dell'intermodalità.

Anche in questo caso non si tratta di inventare nulla: la strada è già tracciata dalle normative e dagli indirizzi europei. Una regolazione transitoriamente favorevole all'intermodalità si potrebbe realizzare con poche e non eclatanti misure (e anche queste fanno parte del datato e infruttuoso dibattito sul trasporto di cui sopra):

- la liberalizzazione anticipata rispetto al resto del cabotaggio stradale delle tratte camionistiche terminali del trasporto intermodale (attuabile semplicemente con il recepimento della relativa direttiva europea);
- la disponibilità di incentivi per l'acquisto o la trasformazione di mezzi per l'intermodalità (anche questi già previsti da un regolamento europeo, ma di fatto inutili senza il recepimento della direttiva precedente);
- lo sviluppo di altre norme collaterali propedeutiche allo sviluppo dell'intermodalità (come ad esempio quelle sulle dimensioni dei mezzi stradali).

Una regolazione concorrenziale e transitoria dell'intermodalità sarebbe inoltre perfettamente compatibile con i più recenti orientamenti *antitrust* europei; sia perchè l'obiettivo tendenziale resterebbe quello della piena concorrenza tra i diversi segmenti modali, sia perchè in sede comunitaria la promozione dell'intermodalità è stata già riconosciuta come motivo accettabile di restrizione temporanea della concorrenza.

3. Lo sviluppo del mercato: il ruolo delle imprese

Il trasporto intermodale di merci è un mercato.

Come già sottolineato si tratta di un mercato difficile, in larga parte ancora non manifesto e centrato su un servizio tecnicamente ed economicamente complesso. E' dunque un mercato dove le capacità imprenditoriali devono essere di primo piano.

Alle imprese che producono o, più semplicemente, organizzano l'intermodalità toccano infatti due difficili compiti:

- la stabilizzazione della domanda. Infatti solo flussi continuativi, stabili ed equilibrati, costituiscono il bacino rilevante del mercato dell'intermodalità. Per assolvere a questo compito gli operatori dell'intermodalità devono sviluppare ed ammodernare i servizi proposti. In particolare due appaiono ad oggi gli ambiti di mercato da consolidare attraverso il potenziamento dell'offerta: le direttrici nord-sud (anche attraverso il cabotaggio marittimo) e il trasporto ferroviario di *container* marittimi;
- lo sviluppo della domanda. L'intermodalità è un servizio che si regge su economie di scala: quanto più cresce la domanda, tanto minori divengono i costi per chi la produce ed i prezzi per chi l'acquista. Ma lo sviluppo di nuovi spazi di mercato non è operazione che si risolve con le sole competenze trasportistiche; agli operatori intermodali tocca il difficile compito di governare intere filiere prodotto-mercato e per farlo devono acquisire capacità logistiche e persino commerciali. Che ciò sia necessario è particolarmente evidente riguardo al bacino più consistente - e più difficile - di domanda

potenziale: quella delle piccole imprese dei distretti industriali. La stessa esperienza degli interporti (nati proprio per questa fascia di utenza) dimostra che non bastano le infrastrutture ed i servizi, ma occorrono anche capacità commerciali (che oggi le pmi hanno delegato ad altri operatori, spesso esteri), senza le quali il governo dei flussi di trasporto resta una presunzione illusoria.

Come detto l'intermodalità non è un mercato facile; non sarà certo la domanda a spingere perchè l'offerta si adegui. Al contrario dovrà essere l'offerta a creare le condizioni perchè la domanda si generi e si mantenga nel tempo.

Ma quali sono le imprese all'altezza di questi compiti?

Certamente oggi sono poche: si tratta dei grandi corrieri internazionali, di alcuni spedizionieri, di grandi autotrasportatori esteri specializzati in questo segmento del trasporto. Un ruolo fondamentale di promozione va inoltre riconosciuto alle società della *holding* ferroviaria; cui solo di recente si sono affiancate alcuni dei più importanti operatori portuali ed armatoriali.

Si tratta di un bacino imprenditoriale ancora insufficiente rispetto agli onerosi compiti posti da questo mercato. Gli operatori dell'intermodalità dovrebbero aumentare per numero e per qualità; ne guadagnerebbe il gradiente competitivo del settore e, di conseguenza, la disponibilità di servizi, la loro qualità, il loro prezzo.

Porre vincoli all'entrata nel segmento dell'intermodalità, stabilendo che solo alcune categorie di operatori siano abilitate, sarebbe dunque paradossale. Sarebbe inoltre incoerente con la evidente necessità di sviluppare questo mercato

attraverso la moltiplicazione delle opportunità di offerta e la fertilizzazione delle capacità imprenditoriali. Sarebbe infine in forte contraddizione con la stessa logica della regolazione transitoria e concorrenziale prima illustrata: non si tratta infatti di aggiungere nuove norme a protezione degli operatori che oggi operano nel mercato o di specifiche categorie di imprese, si tratta invece di creare le condizioni perchè il mercato possa reggere il confronto competitivo con altri segmenti modali di offerta di trasporto. E lo strumento principale per raggiungere questo obiettivo è l'abbattimento di ogni barriera all'entrata di nuovi concorrenti.

Non si può nascondere che proprio in una logica di sviluppo concorrenziale del mercato dell'intermodalità debba essere risolto il nodo della presenza ferroviaria. Oggi infatti la ferrovia è ancora un soggetto verticalmente integrato: gestisce la rete, governa il movimento dei mezzi ferroviari, commercializza servizi di trasporto ed intere filiere logistiche. Per impedire che ciò si rifletta in modo improprio sul mercato, riducendone il gradiente competitivo, non sono sufficienti gli interventi ex-post dell'antitrust; occorre infatti procedere nella direzione della scorporamento dalla *holding* Fs di una o più aziende di trasporto ferroviario di merci.

In questo modo si raggiungerebbero infatti due importanti obiettivi: cadrebbero i rischi ed i timori di una concorrenza impari nell'accesso alla rete ferroviaria e, allo stesso tempo, aumenterebbe in modo significativo la "dotazione" imprenditoriale del mercato dell'intermodalità.

Si tratta di innovazioni profonde nel sistema nazionale del trasporto, alle quali però bisogna guardare con ottimismo. Sino ad oggi infatti le due esperienze di riforma del settore condotte in senso privatistico ed aziendale (quella portuale e

quella ferroviaria) hanno dato risultati positivi in termini di miglioramento dell'efficienza e di recupero di quote di mercato nei confronti delle modalità concorrenti e degli operatori esteri. Si tratta dunque di procedere nella stessa direzione, applicando gli stessi strumenti al segmento dell'intermodalità che - se ben regolato dallo Stato e ben presidiato dalle imprese - potrà dispiegare le elevate potenzialità di sviluppo che oggi ha in nuce.

Infine alcune considerazioni vanno rivolte al vasto universo della domanda, ai cosiddetti "caricatori". Anche su questi infatti ricade la responsabilità di attivare decisioni e strategie coerenti con lo sviluppo del mercato dell'intermodalità. In particolare due aspetti meritano di essere segnalati:

- gli orari di carico/scarico e i costi delle trazioni terminali. Nella stragrande maggioranza dei casi le operazioni di carico e scarico delle merci effettuate presso i caricatori possono essere svolte solo in fasce orarie estremamente ridotte. Ciò riduce la possibilità per i terminalisti stradali del trasporto intermodale di effettuare in ciascuna giornata un numero elevato di tragitti. Una maggiore flessibilità degli orari di carico/scarico consentirebbe di ammortizzare i costi di mezzi e personale necessari per le trazioni terminali e, di conseguenza, garantirebbe la riduzione del costo chilometrico complessivo del trasporto intermodale;
- i consorzi di trasporto e logistica. Specialmente nel consistente universo della piccola impresa raramente la domanda è spontaneamente coerente con le necessità interne del trasporto intermodale. Una soluzione possibile è il consolidamento della domanda attraverso la creazione di consorzi di piccole imprese che insistono sullo stesso territorio od operano nello stesso segmento di prodotto. Certamente toccherà agli operatori dell'intermodalità individuare

i servizi necessari e proporre i relativi costi; ai caricatori - anche assistiti dalle loro organizzazioni imprenditoriali - competerà valutarne con serenità il profilo economico complessivo.

Probabilmente non vi è bisogno di ricordarlo. Ma con questi interventi i caricatori potrebbero contribuire alla riduzione del costo totale dell'intermodalità; e questo sarebbe un beneficio innanzitutto per loro stessi.

1. IL QUADRO NORMATIVO

1.1. Il contesto di riferimento: le normative europee

Il 1992 è l'anno in cui appaiono i primi segnali d'avvio di una politica europea articolata per l'intermodalità con il passaggio da interventi limitati di liberalizzazione e sostegno modale ad un approccio integrato dell'intera politica comune dei trasporti.

Sino ad allora la politica europea ha mantenuto un'impostazione essenzialmente modale centrata sulla liberalizzazione progressiva dei servizi commerciali nei settori del trasporto già operanti in regime di concorrenza. Il trasporto combinato ne rappresentava una componente minore, sebbene in crescita costante.

Un primo segnale si ha nel 1991 con la direttiva quadro 91/440¹ sull'autonomia gestionale delle imprese ferroviarie, che liberalizza (almeno in via teorica) l'accesso alle reti ferroviarie nazionali per i trasporti combinati internazionali dal 1° gennaio 1993. La direttiva prepara il terreno per il rilancio in chiave commerciale dei servizi ferroviari e, in prospettiva, la rottura dei monopoli nazionali. Essa crea una situazione preferenziale per il combinato allo scopo di stimolare l'integrazione della ferrovia nel sistema di mobilità delle merci e l'ingresso di nuovi operatori multimodali.

Nel 1992 la CEE lancia un'azione mirata allo sviluppo equilibrato delle potenzialità di tutte le modalità in un'ottica integrata e presenta una prima serie

¹ Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 237 del 24.8.1991.

di proposte a favore del combinato (tra queste l'estensione della nozione di Trasporto Combinato al trasporto multimodale via mare), per la prima volta inserite in una prospettiva generale di mobilità sostenibile e di coesione socio-economica del territorio europeo.

La Comunicazione che accompagna tali proposte² indica gli obiettivi di ordine generale che fondano il passaggio ad un'impostazione intermodale a lungo termine dell'intera politica della mobilità:

- un mercato europeo unificato richiede un alto grado di interazione e interconnessione fra i diversi modi di trasporto (reti e mezzi), e lo sviluppo equilibrato delle potenzialità di tutte le modalità in un'ottica comune;
- l'urgenza di un impiego più razionale delle risorse energetiche e di riduzione delle emissioni di CO₂ implica la preferenza per le modalità più ecologiche (ferrovia e nave) almeno sulle lunghe distanze;
- la saturazione dei principali assi stradali di traffico (spesso paralleli a linee ferroviarie con capacità residue o comunque suscettibili di potenziamento) nelle regioni centrali della Comunità, oltre ad incidere sulla qualità della vita e dell'ambiente, impedirà di assorbire la crescente domanda di trasporto e rischia di tradursi in un freno per lo sviluppo;
- per le regioni periferiche, la realizzazione di sistemi intermodali efficienti - specialmente marittimi - può contribuire in modo sostanziale a ridurre gli effetti dell'esclusione.

Si avvia così un'azione per la razionalizzazione dell'uso delle risorse, a partire dal contenimento dell'uso del mezzo stradale e dall'ottimizzazione delle modalità alternative, particolarmente delle due - ferrovia e nave - che hanno il

minor impatto sull'ambiente e costi (teoricamente) minori sulle lunghe percorrenze.

Parallelamente si afferma, nell'attività antitrust della Comunità, una concezione allargata della concorrenza nel settore trasporti, che individua ormai il mercato di riferimento anche al di fuori del segmento modale e riconosce lo sviluppo del trasporto combinato tra le finalità di interesse generale che possono legittimare prassi o intese restrittive della concorrenza.

Nell'arco di pochi anni la Comunità ha sostanzialmente ribaltato la prospettiva tradizionale della politica del trasporto: al centro dell'azione di governo viene posta la nozione di *sistema* dei trasporti e di mobilità efficiente e sostenibile delle merci, da realizzare liberando il potenziale di mercato dell'intermodalità e contenendo l'intervento dirigitico/regolamentare. In particolare, la Commissione europea avvia una politica mirata ad orientare i prezzi ai costi reali prodotti da ciascuna modalità, inclusi i costi esterni, per favorire la concorrenza non solo "libera" ma anche "equilibrata" tra le diverse modalità.

Riflette la nuova impostazione anche la riorganizzazione interna dei servizi della DG VII - Direzione Trasporti Terrestri, in seno alla Commissione europea, nella quale due Unità Passeggeri e Merci hanno sostituito le preesistenti Unità Trasporti stradali e Trasporti ferroviari (1995).

Sebbene la Comunità non abbia mai varato un programma d'azione specifico per l'intermodalità, e tuttora proceda per interventi sporadici, spesso indiretti, l'orientamento sembra definitivamente acquisito: gli interventi normativi più recenti, anche modali, tendono alla creazione delle condizioni o pre-condizioni, strutturali e di mercato, di ottimizzazione dei nodi di interconnessione delle reti e

² Comunicazione della Commissione europea relativa alla creazione di una rete europea di

di concorrenza reale tra modalità diverse per orientare il mercato ad una logica multimodale. Al di là dei problemi infrastrutturali, che richiedono tempi lunghi e restano essenzialmente nell'ambito delle responsabilità nazionali, la Comunità si preoccupa oggi di avvicinare le posizioni concorrenziali delle diverse modalità, e dunque di:

- eliminare le “gravi distorsioni” e gli “squilibri modali” “non connessi con la realtà del mercato”, ossia prodotti da interventi regolamentari (sistemi tariffari, sistemi di imputazione dei costi, etc.) o dalla struttura tradizionale dei diversi mercati modali (monopoli ferroviari su base nazionale), e che hanno largamente favorito il ricorso al trasporto su gomma anche per le lunghe percorrenze;
- “intervenire a favore dei sistemi intermodali con le misure a breve termine sufficienti a garantire il futuro successo del libero mercato”.

Le misure, dirette e indirette, che la Comunità ha finora adottato a favore dei sistemi intermodali sono brevemente illustrate nel seguito.

1.1.1. Azioni dirette di promozione del trasporto combinato

Direttive di liberalizzazione dei servizi terminali su strada

La prima direttiva CEE in materia di trasporto combinato risale agli anni '70 e riguarda essenzialmente l'esonero da ogni restrizione quantitativa per i servizi stradali terminali relativi a trasporti combinati internazionali strada/ferrovia entro i confini della Comunità.

Per essi la direttiva 75/130/CEE³ disponeva, in via sperimentale e per il periodo ottobre '75 - dicembre '78, l'abolizione di ogni limite quantitativo imposto mediante sistemi di contingentamento o autorizzazione "senza modifica dei regimi vigenti in ciascuno Stato membro relativi all'ammissione alla professione di trasportatore stradale e all'accesso al mercato". Sulla base della 75/130, potevano dunque esercitare i servizi terminali su strada soltanto i trasportatori abilitati al trasporto merci su strada in ambito nazionale.

Attraverso continui ritocchi, l'ambito di applicazione della direttiva è stato esteso sia nel tempo (il regime di liberalizzazione è divenuto permanente) sia nei contenuti, sino a ricomprendere il trasporto di container di 20 piedi e oltre (dal 1.7.1979⁴), il combinato strada/via navigabile (dal 1.7.1987⁵) e il combinato marittimo (dal 1.7.1993⁶).

Obiettivo originario delle misure di liberalizzazione era di promuovere il combinato attraverso un regime più liberale di quello allora vigente per i trasporti internazionali su gomma.

La progressiva liberalizzazione intracomunitaria dei servizi trasporto merci su strada e l'abolizione dei relativi regimi tariffari obbligatori in molti Stati membri hanno però eliminato questo vantaggio relativo, ed hanno indotto la Comunità a rafforzare la convenienza della scelta intermodale attraverso una serie di misure di accompagnamento, aggiunte via via alle disposizioni della 75/130.

³ Direttiva 75/130/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 48 del 22.2.1975.

⁴ Direttiva 79/5/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 5 del 9.1.1979.

⁵ Direttiva 86/544/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 320 del 15.11.1986.

⁶ Direttiva 92/106/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 368 del 17.12.1992.

La disciplina oggi vigente è contenuta nella direttiva 92/106/CEE⁷, del 7 dicembre 1992, che codifica il testo più volte rimaneggiato della 75/130, innovando solo per l'inclusione del combinato marittimo. Essa definisce i trasporti combinati come:

“trasporti di merci fra Stati membri per i quali l'autocarro, il rimorchio, il semirimorchio con o senza veicolo trattore, la cassa mobile o il contenitore (di 20 piedi e oltre) effettuano la parte iniziale o terminale del tragitto su strada e l'altra parte per ferrovia, per via navigabile o per mare, allorché questo percorso non supera i 100 km in linea d'aria ed effettuano su strada il tragitto iniziale o terminale:

- fra il punto di carico della merce e l'appropriata stazione ferroviaria di carico più vicina per il tragitto iniziale e fra il punto di scarico della merce e l'appropriata stazione ferroviaria di scarico più vicina per il tragitto terminale;
- oppure in un raggio non superiore a 150 km in linea d'aria dal porto fluviale o marittimo di imbarco o di sbarco”;

e dispone:

- l'esonero da qualsiasi regime di contingentamento o autorizzazione per le tratte stradali iniziali o terminali (già in vigore dal 1975);
- il diritto di prestare i servizi stradali iniziali e terminali a favore dei vettori dell'Unione abilitati ai trasporti stradali intracomunitari di merci (già in vigore dal 1.1.1992⁸);
- la riduzione o il rimborso obbligatori della tassa automobilistica (e dell'addizionale del 5%) a favore dei mezzi stradali (autocarri, trattori,

⁷ v. nota precedente.

- rimorchi, semirimorchi) utilizzati in combinato sulla base dei percorsi effettuati su rotaia sul territorio nazionale (già in vigore dal 1.1.1985⁹);
- l'esenzione (facoltativa) dalla medesima tassa per quegli stessi veicoli se utilizzati esclusivamente per le terminalizzazioni su strada (già in vigore dal 1.1.1985¹⁰);
 - il divieto di regimi tariffari obbligatori per le tratte stradali iniziali e terminali (già in vigore dal 1.1.1992¹¹);
 - gli obblighi documentali relativi ad operazioni di combinato;
 - l'intercambiabilità dei traini conto terzi e conto proprio e la possibilità di effettuare le terminalizzazioni a cura dell'impresa mittente in conto proprio o dell'impresa destinataria in conto proprio, anche quando il solo veicolo trattore sia intestato o noleggiato dall'impresa che effettua la terminalizzazione (già in vigore dal 1.1.1992¹²).

Aiuti pubblici al combinato

Tra le misure di sostegno diretto al combinato figurano i Regolamenti (CEE) n.1658/82, 1100/89 e 3578/92 che, modificando il Reg. 1107/70¹³, autorizzano fino al 31.12.1995 l'erogazione di contributi pubblici alle imprese:

- che investano in infrastrutture e attrezzature fisse e mobili per il trasbordo;

⁸ Direttiva 91/224/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 103 del 23.4.1991.

⁹ Direttiva 82/603/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 247 del 23.8.1982.

¹⁰ v. nota precedente.

¹¹ Direttiva 91/224/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 103 del 23.4.1991.

¹² v. nota precedente.

¹³ Reg. (Cee) n. 1658/82, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 184 del 29.6.1982
Reg. (Cee) n. 1100/89, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 116 del 28.4.1989
Reg. (Cee) n. 3578/92, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 364 del 12.12.1992
Reg. (Cee) n. 1107/70, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 130 del 15.6.1970.

- che investano in materiali di trasporto adattati specificamente al TC e destinati a suo uso esclusivo (dall'1.1.1993);
- per compensare i costi di gestione di servizi di combinato in transito attraverso la Svizzera, l'Austria o gli Stati della ex-Jugoslavia.

E' attualmente in discussione, e se ne prevede la rapida approvazione, il rinnovo di tali disposizioni per il biennio 1996-1997 con semplificazione della procedura di controllo sugli aiuti erogati (mero controllo a posteriori) e abolizione delle misure di aiuto per il traffico di transito in territorio austriaco¹⁴. Sono allo studio misure che permettano in via generale l'erogazione di contributi pubblici agli operatori e ai clienti a compensazione di eventuali maggiori oneri dovuti ai vigenti sistemi di imputazione dei costi di infrastruttura nel settore ferroviario rispetto a quello stradale.

Le ragioni di un sostegno pubblico - rigorosamente temporaneo - per investimenti in infrastrutture e terminal, ma *soprattutto in attrezzature mobili destinate al combinato* (e particolarmente il materiale rotabile) sono espone nella relazione che accompagna la proposta di proroga del regime vigente:

“La diseguale ripartizione dei costi delle infrastrutture, in base al modo e al tipo d'uso, e la misura insufficiente con la quale i prezzi del trasporto riflettono i costi sociali vanno a danno delle modalità di trasporto diverse da quelle su strada e quindi a danno del trasporto combinato. Di fronte ad una simile situazione, caratterizzata da una lenta evoluzione, appare necessario ed urgente prorogare l'attuale meccanismo di sostegno ai servizi intermodali. E' inoltre opportuno tenere conto delle diversità delle situazioni nazionali e di continuare pertanto ad autorizzare gli Stati membri, in applicazione del principio di sussidiarietà, a

¹⁴ Com (95) 377 del 19.7.1995.

scegliere la forma di aiuto più adeguata e conforme alle singole scelte nazionali, ad esempio tra infrastrutture o materiali specializzati (modifica della sagoma limite o impiego dei vagoni ribassati, adozione dello scartamento standard o tecniche di cambiamento degli assi, nei casi più frequenti)”.

Ciò conferma la linea sulla quale la Comunità si muoveva già nel 1992 quando affermava: “con queste misure non si intende sostenere in modo artificiale e a lungo termine dei servizi privi di giustificazione economica in un mercato che funzioni correttamente. In questo senso, gli aiuti destinati al TC devono interessare soprattutto le infrastrutture (ivi comprese le attrezzature presenti nei terminali) - venendo così a sopperire alla scarsa partecipazione del trasporto su gomma al finanziamento delle proprie infrastrutture - e le attrezzature destinate specificamente al TC ed a suo uso esclusivo. In alcune regioni della Comunità, infatti, sarà impossibile realizzare se non addirittura avviare in tempi brevi le opere infrastrutturali necessarie allo sviluppo del TC; in questo caso una serie di investimenti in attrezzature specializzate costituisce una rapida alternativa che consente di garantire a breve termine l'unità e la coesione di una rete di TC che copra tutto il territorio comunitario”¹⁵.

Il lento sviluppo del TC in molti Paesi membri ha prodotto un utilizzo scarso di questo tipo di aiuti, e quasi solo per investimenti in infrastrutture. Tra le preoccupazioni che hanno dissuaso altri Paesi (l'Italia li ha previsti) dall'erogare aiuti per i costi di gestione relativi al traffico in transito nella regione alpina o nella ex-Jugoslavia viene indicato “il timore di finanziare l'autostrada viaggiante' solo sulle brevi distanze in qualità di servizio navetta su una linea transalpina di *capacità limitata*, ostacolando così il funzionamento di servizi

¹⁵ Com (92) 230 del 11.6.1992.

combinati più efficienti sulle lunghe distanze, che ricorrono a casse mobili e container”¹⁶.

La Comunità ha inoltre autorizzato misure nazionali di aiuto pubblico al TC relative alla compensazione dei maggiori costi sopportati dagli operatori ferroviari e dai clienti per trasporti ferroviari rispetto all’alternativa stradale. Ci si riferisce in particolare al “Track Access Grant” britannico, che riconosce un aiuto finanziario basato sulla componente infrastrutturale dell’addebito ferroviario fino al limite dei vantaggi esterni del trasferimento dalla strada alla ferrovia.

Libero accesso all’infrastruttura ferroviaria per il combinato internazionale

La direttiva 91/440¹⁷, adottata nel 1991 per lo sviluppo delle ferrovie comunitarie, lega il successo del TC alla possibilità di migliorare la concorrenzialità dell’offerta ferroviaria per le merci e introduce un primo elemento di “preferenza” per il TC nel settore ferroviario: essa obbliga gli Stati a provvedere perché sia garantito l’accesso non discriminatorio alla rete ferroviaria nazionale per tutti i trasporti combinati intracomunitari.

Di fatto, la liberalizzazione dell’accesso alle reti nazionali non è ancora pienamente operativa, essendo stata recepita con ritardo rispetto alla scadenza prevista (1.1.1993) e da una minoranza di Stati membri (Germania, Regno Unito, Danimarca, Olanda, Francia).

¹⁶ Terza relazione della Commissione europea sugli aiuti accordati al trasporto combinato ai sensi del Reg. (Cee) 1107/70 - Com (92) 230 del 11.6.1992.

¹⁷ Direttiva 91/440/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 237 del 24.8.1991.

Il programma PACT

Dal 1992 la Comunità finanzia, attraverso il programma Pilot Actions for Combined Transport - PACT -, studi di fattibilità (fino al 50% dei costi) ed azioni pilota (fino al 30%) per le fasi di lancio di nuove linee o di servizi innovativi di TC su assi determinati, ad esclusione delle infrastrutture fisiche e della ricerca¹⁸. Nonostante un portafoglio modesto (da 4 a 8 Mrd Lit/anno), il programma ha finanziato ad oggi 65 progetti per l'avvio di servizi sostitutivi ai tradizionali corridoi di traffico in territorio ex-jugoslavo, servizi da e verso i Paesi dell'est europeo e in territorio francese per i traffici tra Germania e penisola iberica.

L'agenda europea prevede che PACT, in scadenza nel 1996, diventi un programma comunitario permanente, con una dotazione finanziaria più consistente.

I finanziamenti PACT sono stati per lo più erogati a compensazione degli inconvenienti derivanti dall'insufficienza delle transazioni nei periodi di avvio di nuovi servizi di combinato, che spesso eleva oltre le soglie di convenienza il costo per unità trasportata e il rischio commerciale.

Pesi e dimensioni dei veicoli stradali commerciali

Un elemento di favore per il TC è presente anche nella direttiva 85/3/CEE¹⁹, relativa ai pesi e alle dimensioni massime dei veicoli stradali superiori a 3,5 tonnellate impiegati nei trasporti internazionali. Essa prevede un limite di peso di 44 tonnellate per i veicoli che trasportino container da 40 piedi in combinato, in deroga al limite generale di 40 tonnellate.

¹⁸ Decisione 93/45/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 16 del 25.1.1993.

¹⁹ Direttiva 85/3/Cee, in Gazz. Uff. Comunità Europee n. L 2 del 3.1.1985.

In vista della liberalizzazione del cabotaggio merci, è stata presentata nel 1994 una proposta di revisione che estende anche ai trasporti nazionali i limiti previsti dalla direttiva 85/3 con alcune correzioni. Per quanto riguarda i pesi, la proposta eleva da 40 a 44 tonnellate il limite per autotreni e autoarticolati a 6 assi.

La European Intermodal Association -principale interlocutore della Commissione europea per i problemi dell'intermodalità- si è schierata contro la proposta perché, cancellando il differenziale di 4 tonnellate vigente per il trasporto internazionale di container (che per ragioni tecniche non può essere semplicemente risolto innalzando a 48 tonnellate il relativo limite) e consentendo al trasporto stradale un aumento del 10% del peso netto trasportabile, essa provocherebbe un calo dei noli stradali -alle cui variazioni il TC è estremamente sensibile- e una riduzione dei volumi trattati in combinato che l'EIA stima tra il 20 e il 30%. La modifica sarebbe dunque contraria sia allo sviluppo del combinato sia alla auspicata ristrutturazione del settore stradale.

Di fatto, la proposta comporterebbe l'aumento da 40 a 44 tonnellate dei limiti ammessi in 7 Stati membri, e significative restrizioni per l'Italia, che ammette le 44 tonnellate anche per veicoli a 5 assi, e per i Paesi che hanno limiti superiori (48t in Danimarca e Finlandia, 50t in Olanda, 56t in Svezia).

Il Consiglio Trasporti UE del settembre '95 ha respinto le modifiche relative ai pesi, rinviandole ad ulteriori approfondimenti, e ha adottato una posizione comune per la sola parte relativa alle dimensioni, che sostanzialmente mantiene l'impostazione della direttiva 85/3 con modifiche minori²⁰.

Per le sagome, resta perciò aperta l'annosa discussione sulla necessità di una maggiore armonia tra le normative relative ai veicoli e gli standard per casse mobili e container. Le dimensioni previste dalla direttiva 85/3 da un lato non

²⁰ In particolare, è prevista l'estensione della lunghezza massima degli autoarticolati da 18,35m a 18,75m, senza variazione dei limiti di carico attuali (15,65m) e l'estensione della larghezza

consentono il pieno utilizzo dello spazio disponibile (i 13,61 metri consentiti per i semirimorchi restano in parte inutilizzati nel trasporto di container da 12,20 metri/40 piedi), dall'altro rendono difficile il trasporto dei container da 13,72 metri/45 piedi, diffusi nel trasporto marittimo.

La normativa europea sui pesi e le dimensioni dei veicoli stradali continua dunque ad essere mal coordinata sia con gli standard ISO del 1965 (20, 30 e 40 piedi), per i quali sono progettati i carri ferroviari europei con pianale da 60 piedi, sia con le misure (45, 48 e 49 piedi) che vanno diffondendosi nel traffico marittimo e nel mercato Nord-americano.

1.1.2. Azioni indirette di promozione del trasporto combinato

La Comunità ha sempre riconosciuto l'esiguità dei risultati conseguibili mediante le citate azioni dirette di promozione del TC.

Di qui l'attenzione crescente che Bruxelles presta ai fattori collaterali in grado di migliorare la convenienza dell'intermodalità terrestre e marittima e, reciprocamente, di comprimere i vantaggi comparativi del tutto strada nei segmenti di mercato per i quali il TC appare teoricamente preferibile.

Tra i fattori collaterali che rallentano lo sviluppo del TC vengono costantemente richiamati:

- l'aumento di concorrenzialità dei prezzi e della qualità del tutto strada a seguito della riorganizzazione del settore indotta dalla liberalizzazione dei servizi e delle tariffe;

massima dei veicoli non refrigerati da 2,50m a 2,55m, salva la possibilità di sagome superiori in regime di trasporto eccezionale.

- l'eccessiva dipendenza del TC dalle ferrovie, che genera rischi commerciali per i vettori stradali e gli operatori in conto proprio;
- la subordinazione del servizio ferroviario merci al servizio passeggeri, sia in termini di tracce orarie sia in termini di standard di sicurezza;
- i sistemi vigenti di imputazione dei costi di infrastruttura nei diversi Paesi che spesso penalizzano il trasporto ferroviario rispetto a quello su strada;
- il costo e la complessità delle operazioni nei terminali di trasbordo;
- la difficoltà per il cliente di orientarsi e di reperire informazioni sui servizi offerti dalla diversa tipologia di terminal intermodali, che rende “difficile conseguire un equilibrio tra domanda e offerta”;
- la frequente limitazione dell'accesso ai terminal a favore delle sole società da cui essi dipendono;
- l'inesistenza di sistemi di imputazione dei costi che consentano di inglobare nel prezzo del trasporto stradale i costi sociali (congestione, incidenti, inquinamento) che esso produce in misura superiore alle altre modalità, traendone un ulteriore vantaggio concorrenziale;
- per quanto riguarda i porti, l'insufficienza di infrastrutture e di collegamenti con l'entroterra in molti porti europei, gli eccessivi oneri burocratici e diritti portuali elevati (specie nei porti mediterranei), la scarsa flessibilità degli orari degli uffici e del personale nel week-end e nei periodi notturni.

Una serie di iniziative sono state avviate per superare alcuni di questi nodi.

Il rilancio delle ferrovie: la direttiva 91/440

La Comunità punta alla definitiva apertura dei mercati ferroviari alla concorrenza, quale elemento essenziale alla riorganizzazione del settore in chiave

competitiva. In questo senso, gli effetti prodotti dalla direttiva 91/440 sono considerati ampiamente positivi ma ancora insufficienti.

La direttiva 91/440 ha prodotto un diffuso ripensamento della collocazione dell'operatore ferroviario sul mercato ed ha di fatto stimolato presso tutte le aziende ferroviarie europee iniziative di diversificazione dell'attività, di partnership con i soggetti coinvolti nella catena logistica a monte e a valle del tratto ferroviario e di promozione di servizi più vicini alle esigenze della domanda.

L'integrazione dell'operatore ferroviario nella catena multimodale è diventato un obiettivo aziendale. Le società ferroviarie hanno attivamente promosso il formarsi di nuovi gruppi professionali e si constata un interesse per l'accesso al mercato di nuovi operatori.

E' attualmente in discussione l'ampliamento del diritto di accesso alle reti ferroviarie a tutte le operazioni merci, incluso il cabotaggio (oggi è riconosciuto per servizi internazionali di combinato e per i servizi forniti dalle associazioni internazionali di imprese ferroviarie nei rispettivi territori nazionali). Ciò contribuirebbe "con il conseguente stimolo per gli operatori esistenti, a risolvere il problema di qualità e sottoinvestimento che ostacola lo sviluppo di servizi ferroviari più competitivi. La liberalizzazione dell'accesso ai servizi internazionali e interni è necessaria per consentire agli operatori di offrire servizi globali con un completo supporto logistico; la divisione artificiale del settore merci in una parte internazionale liberalizzata e in un'altra nazionale e

monopolistica scoraggerebbe i nuovi operatori e renderebbe i servizi ferroviari meno efficienti ed economici”²¹.

Nuovi orientamenti nella applicazione dei principi di concorrenza

Nella prassi di applicazione dei principi antitrust, la Comunità ormai riconosce la promozione del TC tra gli obiettivi di interesse comunitario in grado di legittimare intese o pratiche concordate restrittive della concorrenza.

Con riferimento esplicito all’effetto positivo atteso per l’avvio di un mercato dell’intermodalità e l’ingresso di nuovi operatori, la UE ha recentemente autorizzato un certo numero di accordi tra imprese ferroviarie, pur in presenza di clausole fortemente limitative della concorrenza potenziale tra le parti contraenti o tra le parti e operatori terzi (accordo del 1992 sulla struttura tariffaria per servizi di TC concluso in ambito UIC; accordo ACI del 1992 per servizi di combinato attraverso il Tunnel della Manica; 2 accordi tra compagnie ferroviarie in ambito UIC per la cogestione di servizi di combinato e sulle modalità contrattuali di vendita di servizi ferroviari a operatori di TC, etc.).

Corrispettivamente, l’autorità antitrust europea tende a censurare le intese o i comportamenti di imprese in posizione dominante che abbiano per effetto di impedire lo sviluppo ottimale di un mercato integrato di TC (es. condanna delle tariffe discriminatorie applicate dalle ferrovie tedesche sui percorsi di combinato provenienti da porti olandesi e belgi a destinazione del territorio tedesco rispetto alle merci provenienti da porti tedeschi).

²¹ Comunicazione della Commissione europea sullo sviluppo delle ferrovie comunitarie e Proposta di direttiva che modifica la direttiva 91/440/Cee - Com (95) 337 del 19.7.1995.

La concorrenza inter-modale

Imputazione dei costi infrastrutturali e internalizzazione dei costi esterni.

Il Libro Verde della Commissione europea sui costi esterni del trasporto (dicembre 1995) ha avviato la riflessione sulla riforma dei sistemi tradizionali di imputazione dei costi prodotti dal trasporto. I sistemi vigenti risultano infatti:

- diversi da Paese a Paese e da una modalità all'altra, e dunque tali da falsare la concorrenza;
- essenzialmente limitati ai costi diretti e infrastrutturali, sicchè i costi esterni (congestione, inquinamento, incidenti) non trovano riflesso nel prezzo e non influiscono sulle scelte degli utenti.

Il documento indica nella elaborazione di nuovi articolati sistemi tariffari, assicurativi e fiscali - comuni nella struttura, ma largamente diversificati per area e per tipo di veicolo e di traffico - lo strumento migliore per orientare i prezzi di ciascuna modalità ai costi reali da essa prodotti, inclusi i costi esterni (ad es. le spese del servizio sanitario pubblico per le cure conseguenti ad incidenti).

Si tratta di misure ancora da precisare, destinate tuttavia ad incidere soprattutto sul trasporto stradale, indicato come il settore che beneficia del maggior divario tra prezzi e costi complessivi prodotti. Obiettivo atteso: una diffusa razionalizzazione dell'uso delle risorse a beneficio dell'integrazione modale sulle lunghe distanze.

Per i costi di infrastruttura, l'UE intende procedere all'armonizzazione dei sistemi di imputazione per le diverse modalità, allo scopo di eliminare le

distorsioni che ne derivano alla concorrenza inter-modale: dai primi risultati, sembra emergere ad esempio la necessità di sviluppare, per il settore ferroviario, parametri che consentano di scorporare - e imputare allo Stato - i costi derivanti dal mantenimento di obblighi di servizio pubblico. Sembra emergere altresì la necessità di correggere le distorsioni derivanti dall'insufficiente contributo dell'autotrasporto alla copertura dei propri costi infrastrutturali in alcuni Stati membri.

Controllo dei tempi di guida e riposo dei conducenti stradali.

Sono in discussione proposte e iniziative per rafforzare il controllo del rispetto dei limiti di velocità e dei tempi di guida e riposo dei conducenti di autoveicoli commerciali, in violazione dei quali l'autotrasporto tende a guadagnare, secondo la Comunità, una concorrenzialità indebita (riforma del cronotachigrafo).

1.2. Il “vuoto italiano” e le proposte in discussione

Il trasporto combinato in Italia opera all'interno del quadro regolamentare ordinario relativo all'autotrasporto di cose in conto proprio e per conto di terzi, sostanzialmente in assenza -se si eccettua la legge 240/90 per gli investimenti in infrastrutture interportuali- di provvedimenti specifici per il Tc.

L'Italia non ha neppure provveduto ad attuare le disposizioni obbligatorie di liberalizzazione previste prima dalla direttiva 75/130/CEE e poi dalla

92/106/CEE²² (sono in corso le fasi preliminari per l'apertura di una nuova procedura di infrazione contro l'Italia), e segnatamente:

- l'abolizione di ogni contingentamento per le autorizzazioni relative alle terminalizzazioni stradali di trasporti combinati intra-comunitari: per gli operatori nazionali vige il regime autorizzatorio ordinario dell'autotrasporto merci, con le relative limitazioni quantitative; mentre i trasportatori comunitari vengono ammessi alle operazioni di terminalizzazione nell'ambito dei contingenti comunitari per il cabotaggio (di fatto, la scarsità dei controlli su strada offre agli operatori europei - ed extracomunitari - la possibilità di effettuare le terminalizzazioni sul nostro territorio, con l'effetto di creare una "discriminazione alla rovescia" in danno degli operatori nazionali);
- l'esonero, obbligatorio dall'1.1.1992, da qualsiasi forma di tariffazione obbligatoria per le medesime tratte (vige il regime delle tariffe a forcella);
- la possibilità del traino di rimorchi e semirimorchi appartenenti ad imprese che effettuano trasporti in conto proprio con veicoli in disponibilità di altra impresa che opera anch'essa in conto proprio (l'art.32 della L. 298/74, modificato dalla L. 132/87, consente alle imprese munite di licenza in conto proprio il traino esclusivo di rimorchi e semirimorchi in propria disponibilità);
- l'intercambiabilità dei traini conto proprio/conto terzi nelle terminalizzazioni di trasporti combinati intra-comunitari (l'art. 41 della L. 298/74, modificato dalla L. 132/87, l'ammette solo nel caso di veicoli rimorchiati immatricolati

²² Nonostante due condanne da parte della Corte di Giustizia Ce e un'ulteriore pronuncia del Tribunale di Roma, del 7 giugno 1994, che riconosce l'applicabilità diretta del divieto di contingentamenti alle autorizzazioni ex direttiva 92/106 e dunque l'obbligo di rilascio da parte del Ministero dei Trasporti e la sua responsabilità per danni in caso di rifiuto. Non ha trovato finora attuazione l'art. 5 Legge comunitaria 1993 (L 146/94) che prevede il recepimento della dir. 92/106/Cee in via amministrativa.

all'estero, e dunque esclude i rimorchi e semirimorchi appartenenti ad imprese italiane che effettuino trasporti in conto proprio).

Inattuato risulta di fatto anche l'obbligo di rimborso delle tasse automobilistiche ex art. 6, par.1 della Direttiva 92/106 per i veicoli stradali (autocarri, trattori, rimorchi e semirimorchi) in relazione ai percorsi effettuati per ferrovia. Il decreto del 14 maggio 1988, in recepimento di tale disposizione, subordina infatti il rimborso alla presentazione di una dichiarazione rilasciata da FS che attesti l'avvenuto viaggio per ferrovia del veicolo²³; ciò risulta tuttavia inattuabile dal momento che è CEMAT (e non FS) ad effettuare il trasporto ferroviario, e la dichiarazione di CEMAT non è ritenuta valida dall'Amministrazione finanziaria ai fini del rimborso.

Infine, non ha trovato applicazione in Italia la facoltà offerta dall'art.6, par.2 della direttiva 92/106 di esonerare dalle tasse automobilistiche i veicoli stradali esclusivamente utilizzati nelle terminalizzazioni di percorsi intra-comunitari di combinato. Considerando che il TC opera in prevalenza con casse mobili e container, questo tipo di incentivo risulterebbe più efficace del mero rimborso per percorsi effettuati da veicoli trattori o rimorchiati su ferrovia, ai fini di un impiego intensivo dei mezzi stradali per le tratte terminali.

Questo beneficio ha invece trovato applicazione, per lo più nella forma di una riduzione delle tasse automobilistiche, in Austria, Belgio, Gran Bretagna, Francia e Germania. E se ne esclude anche in Olanda.

Anche in sede parlamentare l'attenzione al problema è stata sinora scarsa. Un'unica proposta, elaborata ad iniziativa degli operatori del settore, si è tradotta

²³ Circolare Ministero delle Finanze DG Tasse n. 7 del 16.2.1989.

negli anni più recenti in iniziativa parlamentare, destinata peraltro a non concludere l'iter per sopraggiunto scioglimento delle Camere.

Ci si riferisce alla proposta di legge presentata nell'ottobre 1994 dall'On. Castelli²⁴, che, in parziale deroga alla disciplina ordinaria sull'autotrasporto, prevede l'introduzione in Italia di una legge specifica per il combinato in attuazione della direttiva 92/106/Cee e dei regolamenti comunitari sugli aiuti pubblici alle imprese per investimenti in infrastrutture e materiali destinati al combinato.

In sostanza essa applica le prescrizioni che la direttiva 92/106/Cee detta per i trasporti intracomunitari tanto a questi ultimi quanto ai trasporti domestici, per evitare partizioni artificiali del mercato: esonero dai regimi tariffari obbligatori, non applicabilità del regime di autorizzazione ex art.41 Legge 298/74 per i veicoli impiegati nelle terminalizzazioni, intercambiabilità dei traini conto proprio / conto terzi e relativi obblighi documentali, rimborso forfettario delle tasse automobilistiche per i veicoli stradali in relazione ai tragitti effettuati su ferrovia.

La proposta Castelli inoltre, come misura positiva di promozione del combinato, applica la facoltà prevista dalla direttiva di esonero integrale dalle tasse automobilistiche per i veicoli stradali impiegati esclusivamente nelle terminalizzazioni - identificati da apposita targa di immatricolazione "Tc" - e prevede aiuti agli investimenti in veicoli dedicati.

²⁴ Camera dei Deputati, Atti parlamentari n.1413, Proposta di legge dell'On. Castelli e altri, presentata il 7 ottobre 1994, XII legislatura.

2. LA DOMANDA DI INTERMODALITÀ

2.1. L'intermodalità nel quadro attuale del trasporto merci

2.1.1. Premessa

Il quadro strutturale descritto di seguito tenta di definire quali siano le caratteristiche - in termini di incidenza sul trasporto complessivo di merci, delle grandi direttrici territoriali, ecc. - del trasporto combinato ossia "il trasporto realizzato mediante veicoli su cui sono caricati veicoli di un altro modo di trasporto" e del trasporto intermodale ossia un "particolare tipo di trasporto plurimodale di merci che utilizza container e casse-mobili"²⁵. La scelta provocatoria di usare il verbo "tentare" deriva dalla constatazione che, nonostante lo sviluppo di queste modalità di trasporto, i dati ufficiali disponibili sono spesso incompleti ed in ritardo. Basta segnalare a questo proposito che nel capitolo sul Trasporto intermodale nel Conto Nazionale dei trasporti (1995), la tabella in cui vengono riportati i dati sulla ripartizione tra strade, ferrovie e oleodotti delle merci in partenza (o in arrivo) dai porti italiani è ricca di dati non disponibili e poco aggiornati (fanno eccezione le informazioni sul vettore ferroviario - componente spesso essenziale di questo tipo di trasporto - che risultano maggiormente aggiornate e sviluppate).

²⁵ Il trasporto plurimodale è un "trasporto realizzato con una successione di modi di trasporto". Queste definizioni sono quelle riportate nel Conto Nazionale dei Trasporti, Edizione 1995. Di seguito, il trasporto combinato e intermodale verrà genericamente indicato con questo ultimo termine.

2.1.2. Il trasporto merci in Italia²⁶

Nel 1994, il traffico interno (realizzato da vettori nazionali) è stato di circa 182 miliardi di tkm di cui 112 per autotrasporto, 35 per navigazione di cabotaggio, 23 per ferrovia²⁷ e 12 per oleodotti²⁸.

Tab.1. Traffico interno di merci su medie e lunghe distanze per modalità di trasporto (1)

Anni	<i>Fs S.p.A.</i>	<i>Navig. interna</i>	<i>Navig. cabot.</i>	<i>Nav. aerea</i>	<i>Autotr.</i>	<i>Oleod.</i>	<i>Totale</i>
1970	18.906	350	26.199	11	43.132	8.780	97.378
1980	19.031	203	31.112	19	82.392	11.317	144.074
1990	21.855	117	35.665	33	107.379	11.098	176.147
1991	22.298	87	37.087	30	107.833	11.348	178.683
1992	22.416	65	34.819	26	109.432	11.809	178.567
1993	20.670	94	34.006	24	107.762	11.820	174.376
1994	23.308	98	35.162	24	111.803	12.114	182.091

(1) Milioni di Tkm; dati 1994 stimati per la 4°, 6° e 7° colonna della tabella

Fonte: Conto Nazionale dei Trasporti, Ministero dei trasporti e della navigazione, 1995

L'aumento del traffico che si è verificato negli ultimi 25 anni (in termini di tkm l'87%), i mutamenti del sistema produttivo italiano ma anche le caratteristiche produttive ed economiche dei singoli vettori hanno provocato una notevole diversificazione della distribuzione modale: infatti, tra il 1970 ed il 1994 l'incidenza del trasporto su gomma è cresciuta dal 44 al 61%, la quota del

²⁶ I dati si riferiscono al trasporto sulle medie e lunghe distanze considerando che il trasporto realizzato su distanze inferiore ai 50 km esclude a priori il ricorso a più modalità.

²⁷ Nel 1995, questo è salito a 25 miliardi di tkm.

²⁸ La navigazione interna e quella aerea movimentano rispettivamente 98 e 24 milioni di tkm.

cabotaggio è invece scesa dal 27 al 19% e quella del vettore ferroviario dal 19 al 13%²⁹.

Nel 1993, in base ai dati ISTAT-Commercio estero, il traffico di import-export ammonta a 346 milioni di tonnellate: la maggior parte, il 63%, è stata movimentata via mare, il 22% su gomma e circa il 7% su ferro (il rimanente 8% con altre modalità).

Anche in questo caso, la quota del vettore stradale è aumentata negli ultimi anni - nel 1980 pari al 14% - a scapito delle altre modalità (incidenza del cabotaggio e della ferrovia rispettivamente pari a 70 e 10%).

E' necessario però ricordare a questo proposito che tale ripartizione modale del traffico, considerando gli scopi dell'Indagine ISTAT sul commercio estero nonché le modalità di rilevazione dei dati, "non rappresenta in modo corretto il fenomeno in oggetto"³⁰ e fornisce informazioni sulle singole modalità di trasporto diverse da quelle esistenti a livello settoriale.

Una stima della distribuzione del traffico internazionale per modo di trasporto può dunque essere effettuata combinando le informazioni ISTAT con quelle disponibili per ogni settore: così facendo, aumenta la quota del trasporto ferroviario, nel 1993 pari al 12%, così come quella relativa al vettore marittimo, 71%.

²⁹ Anche se incidono molto poco sul traffico complessivo, per completezza ricordiamo che l'incidenza della navigazione interna è diminuita dallo 0,36 allo 0,06% mentre quella della navigazione aerea è rimasta costante (0,01%).

³⁰ Conto Nazionale dei Trasporti, Ministero dei trasporti e della navigazione, 1995, p.46

2.1.3. Il trasporto intermodale

A questo punto, per individuare il peso del trasporto intermodale³¹ è necessario capire quale sia la quota del trasporto complessivo realizzata con più modalità.

Poiché non esistono informazioni specifiche a questo proposito, cercheremo di “misurare” questo fenomeno attraverso elaborazioni ed approssimazioni successive dei dati disponibili, iniziando da quelli ferroviari.

Nel 1994, anno record per il trasporto ferroviario conto pubblico, il traffico è stato di 74 milioni di tonnellate che, in media, hanno percorso 306 km (22.564 milioni di tkm).

Circa i due terzi di queste merci sono state trasportate in modo tradizionale (carri, ecc.), il 20% con il combinato (di seguito indicato genericamente con SR, strada-rotaia) ed il 14% con *container* (TC).

Questa ripartizione modale paragonata con quelle relative agli anni precedenti mette chiaramente in evidenza lo sviluppo costante e continuo del trasporto intermodale in ambito ferroviario - nel 1980 le percentuali erano rispettivamente 88, 4 e 8% - ed il trasporto combinato italiano ottiene ormai *performance* migliori di quelle francesi e seconde in Europa solo a quelle tedesche.

³¹ La combinazione dei diversi modi di trasporto - navigazione marittima, ferrovia e strada - condurrebbe all'analisi di quattro “nuove” modalità: ferrovia-strada, ferrovia-navigazione, navigazione-strada e navigazione-ferrovia-strada ma le informazioni esistenti non ci permettono di avere indicazioni su ognuna di queste singole combinazioni e dunque l'analisi si limita ai soli dati disponibili.

Tab.2. Variazioni tendenziali del trasporto merci (Tkm) della Fs S.p.A.

	<i>Tradizionale</i>	<i>Combinato</i>	<i>Container</i>	<i>Totale</i>
Gennaio '95	21,3	36,6	12,2	22,7
Gennaio - Febbraio	15,5	30,9	8,4	17,4
Gennaio - Marzo	12,4	26,0	6,6	14,1
Gennaio - Aprile	12,2	21,7	6,2	13,2
Gennaio - Maggio	12,4	19,8	5,1	12,9
Gennaio - Giugno	12,1	17,7	6,2	12,4
Gennaio - Luglio	12,1	16,2	6,3	12,1
Gennaio - Agosto	12,7	14,9	5,9	12,3
Gennaio - Settembre	12,3	13,3	5,2	11,6
Gennaio - Ottobre	13,2	12,0	5,7	12,0
Gennaio - Novembre	12,2	10,8	5,2	11,0
Gennaio - Dicembre	9,5	8,6	4,5	8,7

Fonte: Osservatorio Merci - Unità Logistica e Trasporto Merci, Fs S.p.A.

Nel corso del 1995, prosegue la crescita del trasporto merci: si attenua però il ritmo di crescita tendenziale sia del traffico globale che di quello delle singole tipologie di trasporto ma ciò è probabilmente spiegato dalle *performance* crescenti ed eccezionalmente positive dell'anno precedente e dall'attuale rallentamento dell'espansione economica nazionale.

La ripartizione per tipologia di trasporto ferroviario distintamente per il traffico interno e quello internazionale - rispettivamente rappresentano il 37 ed il 63% - mette in evidenza che vi è una maggiore incidenza (in termini di tonnellate) del trasporto combinato rispetto a quello intermodale in senso stretto negli scambi con l'estero e, invece, il contrario a livello nazionale. Infatti, in quest'ultimo caso, la distribuzione mette in evidenza un'incidenza dell'11% per SR e del 20% per TC mentre nei rapporti con l'estero risulta pari rispettivamente a 26 e 11%.

Tab.3. Traffico merci per tipologia di traffico e modalità di trasporto - Anno 1994

<i>Anni</i> <i>In tonn. (1)</i>	<i>Tradizionale</i>	<i>Combinato</i>	<i>Container</i>	<i>Totale</i>
Interno	19.195	2.998	5.565	27.758
Internazionale	29.387	11.879	5.149	46.415
Totale	48.582	14.877	10.714	74.173

(1) In migliaia

Fonte: Osservatorio Merci - Unità Logistica e Trasporto Merci, Fs S.p.A.

Analizzando la distribuzione del trasporto merci³² su rotaia per bacini e modalità di trasporto, si rileva che:

- il traffico ferroviario è soprattutto concentrato nelle grandi aree del nord: Torino, Milano, Verona e Bologna rappresentano da sole più della metà del traffico complessivo e, se a questi bacini aggiungiamo Genova e Firenze, la quota sale al 75%;
- l'80% del trasporto combinato viene svolto nelle grandi città di confine con la Francia, l'Austria e la Svizzera (Milano, Torino e Verona), mentre l'intermodalità in senso stretto si sviluppa maggiormente a Milano (26%), Bologna (23%) e Firenze (17%);
- pur rappresentando quote minime del trasporto complessivo, è interessante rilevare che circa il 34% del traffico ferroviario merci nel bacino romano viene realizzato in intermodalità (17% sia SR che TC), analoga la percentuale in quello palermitano (26% SR e 8% TC) e di poco inferiore risulta quella napoletana, 31% (9% SR e 23% TC).

³² In termini di tonnellate.

Analizzando ora il ruolo dei *terminal* nel trasporto combinato, questo si svolge con netta prevalenza in quelli della FS che gestiscono l'82% delle tonnellate trasportate con rimorchi e semirimorchi, addirittura il 99% considerando gli autotreni e l'80% per quanto riguarda le casse amovibili.

I *terminal* ferroviari più importanti nella movimentazione delle casse amovibili, sicuramente il "contenitore" più diffuso in quanto rappresenta il 69% delle merci complessivamente gestite in termini di tonnellate, sono Busto Arsizio (28%) e Verona Quadrante Europa (24%). Ancora più rilevante il ruolo di questi due *terminal* per il trasporto con rimorchi e semirimorchi, soprattutto quello veneto in cui si realizza addirittura il 43% del traffico ed il 22% in quello lombardo (sempre in termini di tonnellate). Per quanto riguarda gli autotreni (incidenza dell'11%), il trasporto combinato si svolge esclusivamente nel *terminal* di Milano Pirelli³³.

Il ruolo dei *terminal* privati diventa invece rilevante nella movimentazione dei *container*: la percentuale di contenitori spediti e arrivati carichi è rispettivamente del 71 e 78% (in termini di tonnellate in essi contenuti, 67 e 75%). Per quanto riguarda le spedizioni dagli impianti privati, il più importante è quello di La Spezia M. che rappresenta il 22% dei *container* complessivi ed in termini di tonnellate il 20%; seguono i centri di Rubiera in Emilia Romagna (11 e 15%) e quello di Torino Or.No. (12 e 8%). Aumenta di rilievo l'impianto ligure sopra citato in termini di *container* arrivati carichi in cui si svolge quasi la metà del traffico sia in termini di TEU che di tonnellate³⁴.

³³ Lo 0,1% a Firenze Castello.

³⁴ A seguire, vi è l'impianto di Trieste P.F.N. in cui si svolge circa il 12% del trasporto containerizzato sia in termini di TEU che di tonnellate.

Fra gli impianti ferroviari, il maggior numero di *container* viene spedito dall'Emilia-Romagna - il 28% da Modena ed il 22% da Bologna Interporto - e da Milano Rogoredo, 24%. Più numerosi e più dispersi sul territorio risultano invece i *terminal* di rilievo per gli arrivi: Rivalta, in Piemonte, ne accoglie il 21% (14% in termini di tonnellate), Milano Rogoredo il 17% (16%), Ravenna il 12% (12%) e, sempre in Emilia Romagna, Castelguelfo il 10% (13%; il ruolo dei due impianti emiliani sopra citati così importanti per le spedizioni diventa invece molto modesto in questo caso), Livorno Darsena il 7% (*idem*) e, per la prima volta anche impianti del centro-sud rivestono una certa importanza poiché a Pomezia ed a Napoli sono arrivati rispettivamente il 9 ed il 7% (12 e 7%).

A livello internazionale, il trasporto intermodale ha rilevanza soprattutto all'interno della Comunità Europea³⁵: infatti, rappresenta il 44% degli scambi - rispetto al 15% considerando il traffico extra-CEE - grazie soprattutto alla diffusione del trasporto combinato che realizza il 32% dei movimenti complessivi (il rimanente 11% è dato dal trasporto containerizzato). Le principali direttrici di traffico sono:

- la Germania con cui si svolge circa il 47% degli scambi complessivi; piuttosto elevata risulta l'incidenza del trasporto intermodale in questo caso, 46% sempre con una netta prevalenza di trasporto combinato soprattutto per quanto riguarda le merci in uscita;
- la Francia, che rappresenta il 30% dei movimenti di importazione ed esportazione complessivi; particolarmente bassa è invece in questa direttrice la quota del trasporto intermodale, circa il 14%, che si svolge soprattutto per le esportazioni attraverso la combinazione SR;

³⁵ Così come definita nel 1993, anno a cui si riferiscono i dati.

- il Benelux, circa il 19% del traffico in entrata ed uscita: particolarmente importante è in questo caso il trasporto intermodale con cui vengono realizzati circa l'80% degli scambi; molto rilevante, rispetto agli altri paesi, è il contributo del trasporto containerizzato (36%) soprattutto per le esportazioni (complessivamente i *container* utilizzati in questi scambi sono più della metà di quelli complessivamente movimentati all'interno della Comunità).

Per quanto riguarda le relazioni con singoli paesi extra-CEE, le destinazioni di maggior peso sono:

- la Svizzera che rappresenta quasi un terzo degli scambi; di questi, circa il 24% è stato realizzato su SR, si tratta in prevalenza di autostrada viaggiante, e solo il 3% con *container*;
- l'Austria, 29% del traffico complessivo; particolarmente elevata risulta in questo caso l'incidenza del trasporto containerizzato rispetto al combinato che rappresentano rispettivamente il 13 e meno dello 0,5%.

Tab.4. L'intermodalità nelle importazioni ed esportazioni - Anno 1993

	<i>Importazioni</i>			<i>Esportazioni</i>		
	<i>Tot.</i>	<i>Comb.</i>	<i>Cont.</i>	<i>Tot.</i>	<i>Comb.</i>	<i>Cont.</i>
Francia	6.036	443	181	2.066	389	126
Benelux	2.905	1.292	899	2.160	972	920
Germania	8.131	2.701	551	4.394	2.221	315
Danimarca	414	346	14	341	300	21
Altri	185	11	25	238	16	87
<i>Totale CEE</i>	<i>17.670</i>	<i>4.793</i>	<i>1.669</i>	<i>9.199</i>	<i>3.898</i>	<i>1.469</i>
Scandinavia	1.027	99	5	283	72	10
Svizzera	2.868	493	76	1.308	509	59
Austria	3.187	2	333	892	13	177
Altri	3.209	43	108	998	28	85
<i>Tot. Extra CEE</i>	<i>10.291</i>	<i>637</i>	<i>522</i>	<i>3.480</i>	<i>622</i>	<i>331</i>
TOTALE	27.961	5.430	2.192	12.680	4.520	1.801

(1) Migliaia di tonnellate

Fonte: Annuario Statistico Traffico Merci FS, 1992-1994

I valichi più importanti negli scambi con l'estero sono nell'ordine: Chiasso³⁶ (Lombardia), 21% delle tonnellate complessivamente scambiate con l'estero, Modane³⁷ (Piemonte), 20% ed il Brennero³⁸ (Trentino Alto Adige), 15%; seguono Iselle e Tarvisio (Lombardia e Friuli Venezia Giulia) che rappresentano entrambe circa il 12%. In termini di tonnellate-km, si modifica leggermente questa distribuzione: sale in particolare la quota relativa a Modane, il Brennero e Tarvisio (rispettivamente 23, 19 e 15%).

Alcune informazioni sulla combinazione ferrovia-mare emergono dai dati del traffico in arrivo e in partenza nei porti. Le tonnellate così movimentate sono state nel 1993 7,2 milioni ossia circa l'11% del traffico complessivo ferroviario e

³⁶ I dati comprendono anche quelli relativi a Tirano.

³⁷ I dati comprendono anche quelli relativi a Limone.

la maggior parte di queste, 6 milioni³⁹, ha avuto origine e destinazione all'interno del territorio nazionale (25% del traffico interno rispetto a circa il 3% di quello internazionale).

I porti più rilevanti sono sicuramente quelli liguri (in particolare La Spezia) in cui avvengono circa la metà delle combinazioni mare-ferrovia complessive anche se limitando l'analisi ai soli trasporti internazionali il porto di Trieste movimentava circa i tre/quarti delle tonnellate complessive.

Passando ora all'analisi del traffico merci nei principali porti italiani, nel 1993, sono stati movimentati 2.436 mila *container*⁴⁰ - il 27% vuoti - con cui sono state trasportate circa 22 milioni di tonnellate di merci. Genova, La Spezia, Livorno, Ravenna, Venezia, Trieste, Napoli e Salerno rappresentano il 93% dei *container* imbarcati e sbarcati (in TEU) ed il 94% delle merci in essi contenute.

Considerevoli le differenze con il 1990: il numero di contenitori imbarcati e sbarcati è infatti aumentato del 27% e le merci in essi contenute più del 20%. Il traffico containerizzato è particolarmente concentrato nei porti del nord-tirreno: infatti, Genova, La Spezia e Livorno movimentano circa il 60% dei contenitori complessivamente trasportati.

³⁸ I dati comprendono anche quelli relativi a S.Candido.

³⁹ 785 mila tonnellate sono relative alle importazioni e 495 mila alle esportazioni.

⁴⁰ Espressi in Teu-Twenty Equivalent Unit.

Tab.5. Movimento *container* nei principali porti italiani - Anni 1990, 1993

	1990			1993		
	<i>Container</i>	<i>Vuoti</i>	<i>Tonnellate</i>	<i>Container</i>	<i>Vuoti</i>	<i>Tonnellate</i>
Genova	310.217	55.746	2.989.501	343.479	69.043	3.172.515
La Spezia	441.109	110.151	4.145.610	747.997	199.341	8.299.840
Livorno(1)	416.371	115.257	3.868.791	360.961	115.210	2.269.482
Napoli	133.004	31.031	1.075.670	181.284	46.800	1.468.053
Salerno	65.767	11.555	1.487.063	134.626	43.513	1.436.463
Ravenna	150.920	53.797	1.053.066	224.915	84.345	1.466.336
Venezia	89.853	29.322	665.931	117.581	36.320	948.319
Trieste	143.224	27.801	1.087.526	150.445	24.026	1.269.558
Altri	167.012	48.628	1.461.136	174.518	51.021	1.361.815
TOTALE	1.917.477	483.288	17.834.294	2.435.806	669.619	21.692.381

(1) Il dato sulle tonnellate trasportate di Livorno si riferisce al 1991

Fonte: Conto Nazionale dei Trasporti, Ministero dei trasporti e della navigazione, 1995

Per quanto riguarda invece il trasporto denominato RO-RO (Roll on-Roll off), nel 1994 sono state movimentate 2,3 milioni di tonnellate (su circa 122 mila autocarri)⁴¹ di cui il 39% sulla linea Genova-Cagliari ed il 35% tra Napoli e Palermo.

Prima di valutare il peso del trasporto intermodale nella navigazione marittima, ricordiamo che, nel 1993, il traffico di merci in arrivo è stato di 282 milioni di tonnellate, di cui 39% relative a merci secche, e quello in partenza di 111 milioni di tonnellate (57% merci secche).

⁴¹ Rispetto al 1993, vi è stata una leggera flessione del traffico in termini di autocarri, 3%, ma più sostenuta in termini di tonnellate, 17%.

Tab.6. Traffico commerciale con le isole maggiori realizzato con i traghetti RO-RO cargo

	<i>Autocarri</i>			<i>Tonnellate</i>		
	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>Var.%</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>Var.%</i>
Na-Pa	45.752	53.152	16,2	727.539	811.544	11,5
Ge-Pa	11.655	4.530	-61,1	272.648	117.038	-57,1
Na-Ca	7.569	6.864	-9,3	190.827	166.612	-12,7
Civitav.-Olbia	2.566	1.512	-41,1	42.985	28.603	-33,5
Ge-P.Torres	1.984	108	-94,6	43.070	976	-97,7
Ge-Ca	30.485	31.055	1,9	853.620	898.661	5,3
Li-Ca	11.422	15.862	38,9	319.602	137.881	-56,9
Li-Ct	---	1.790	---	---	41.855	---
C.Vecchia-Ca	---	31	---	---	3.149	---
Ve-(Ba)-Ct	5.254	7.342	39,7	98.245	106.217	8,1
Ra-Ct	9.372	---	---	226.100	---	---
TOTALE	126.059	122.246	-3,0	2.774.636	2.312.536	-16,7

(1) Le prime 9 linee sono svolte dalla Tirrenia di Navigazione S.p.A. mentre le ultime due dalla Adriatica di Navigazione S.p.A.

Fonte: Conto Nazionale dei Trasporti, Ministero dei trasporti e della navigazione, 1995

Escludendo dall'analisi che segue gli scambi di prodotti petroliferi, l'incidenza del trasporto intermodale e combinato sul traffico marittimo complessivo risulta pari al 13%. Modesta è dunque l'incidenza di queste "modalità" ma se come universo di riferimento consideriamo il traffico dei porti maggiormente rappresentativi di questi trasporti⁴² - rappresentano il 43% del traffico complessivo - si ottiene che circa un terzo delle merci secche movimentate complessivamente in questi porti sono state oggetto di trasporto intermodale, di cui la maggior parte di trasporto intermodale in senso stretto.

Come ultimo passo per arrivare ad una approssimazione dell'incidenza del trasporto intermodale sul trasporto complessivo, dobbiamo considerare il trasporto di merci su strada.

In base ai dati del CNT, nel 1993 il trasporto nazionale complessivo di merci su strada è stato di 914 milioni di tonnellate; ma poiché oggetto di studio è il trasporto intermodale che ovviamente non può essere utilizzato su brevi distanze, è opportuno escludere dal traffico complessivo quello che si svolge su percorrenze inferiori ai 150 km pari sempre nel 1993, a circa 672 milioni di tonnellate. A questo, è poi necessario aggiungere il trasporto internazionale su strada ossia circa 77,5 milioni di tonnellate.

A questo punto, ricordando che si tratta sicuramente di un'approssimazione di massima, possiamo ottenere una stima dell'incidenza del trasporto intermodale nel 1993, attraverso l'elaborazione dei dati illustrati.

⁴² Ossia tutti i porti in cui si effettua il Ro-Ro e La Spezia, Salerno, Venezia e Trieste (93% del trasporto containerizzato complessivo).

Tab.7. Stima dell'incidenza del trasporto intermodale - Anno 1993

<i>VOCI (1)</i>	<i>Tonn. (migliaia)</i>	<i>Incidenza % (2)</i>
FS - Tr.tradizionale	43.537	8,5
Navig. tradizionale	148.375	29,0
Autotrasporto tradiz.	280.926	54,9
Combinato	15.178	3,0
<i>Ferro+strada</i>	<i>12.403</i>	<i>81,7</i>
<i>Nave+strada</i>	<i>2.775</i>	<i>18,3</i>
Container	23.332	4,6
<i>Ferro+nave</i>	<i>7.251</i>	<i>31,1</i>
<i>Ferro+strada</i>	<i>1.640</i>	<i>7,0</i>
<i>Nave+strada</i>	<i>14.441</i>	<i>61,9</i>
TOTALE	511.348	100,0

(1) Il trasporto marittimo si riferisce esclusivamente al traffico di merce secche e l'autotrasporto al traffico nazionale superiore ai 150 km e quello internazionale.
(2) Le percentuali delle voci in corsivo sono calcolate sul sub-totale di riferimento.

Fonte: Elaborazioni del Centro Studi della Federtrasporto su dati CNT.

Sommando il traffico ferroviario, quello marittimo (relativo alle merci secche) e quello stradale ed eliminando le duplicazioni dovute alla doppia imputazione dei volumi di traffico alle singole modalità nel caso di trasporti plurimodali⁴³, si ottiene che, in termini di tonnellate, l'intermodalità rappresenta circa l'8% dei trasporti realizzati: 5% è la quota del *container* e 3% quella del combinato. Le combinazioni che risultano più diffuse fra coloro che optano per l'intermodale sono il trasporto containerizzato mare-strada (38%) ed il combinato strada-rotaia (32%) mentre ancora modesta è la quota del Ro-Ro (7%) e quella del container strada-rotaia (4%).

⁴³ Questi dati andrebbero corretti con ulteriori accorgimenti per esempio, eliminando dall'universo di riferimento alcune tipologie merceologiche non suscettibili di trasporto intermodale, cercando di stimare ed includere la quota di trasporto su strada dei vettori stranieri, ecc.

2.2. Scelte modali e spazi potenziali dell'intermodalità

2.2.1. Le determinanti strutturali dell'intermodalità

Nella valutazione del potenziale di sviluppo dell'intermodalità il primo approccio che viene seguito è quello basato sulla comparazione dei costi. Su quali distanze, per che tipi di merce, con che mezzi si creano le condizioni di costo che rendono l'intermodalità più vantaggiosa? L'obiettivo è in sostanza l'individuazione delle condizioni alle quali il servizio di trasporto effettuato con l'intermodalità è preferibile alle altre modalità e, in particolare, al "tutto strada".

Una prima considerazione generale che emerge da questo tipo di valutazioni è quella relativa alla distanza percorsa dalla merce. La variabile chilometrica risulta decisiva perché solo all'allungarsi dello spostamento si riduce il peso di alcune voci di costo sostanzialmente invarianti. In particolare il riferimento è alle trazioni stradali, alle operazioni di terminale, al noleggio di unità di carico.

E' facile ritrovare in molti studi di settore, nei documenti ufficiali, nei dibattiti pubblici, il riferimento a soglie generiche di convenienza per l'intermodalità strada-ferro; queste si aggirano intorno ai 500 km, con oscillazioni che talvolta scendono a 400 km o salgono a 600 km⁴⁴. Sempre genericamente si sostiene che 250 km è invece la soglia relativa al trasporto mare-ferro di *container* marittimi: nel caso del trasporto marittimo infatti la rottura di carico ed i relativi costi si realizzano comunque (risulta dunque paradossale che circa l'80% dei *container* scaricati nei porti italiani proseguano su strada il loro percorso)⁴⁵.

⁴⁴ Si veda ad esempio: Cemt, Possibilités et limites des transports combinés, *Table ronde*, n. 91, Parigi, 1993.

⁴⁵ Fonte: Assocombi.

Meno agevole è reperire gli elementi di calcolo che hanno portato all'individuazione delle soglie proposte.

Un contributo in questa direzione viene dai calcoli elaborati di recente dal Presidente della Commissione Trasporti della Confindustria, che vale la pena di analizzare nel dettaglio⁴⁶.

L'analisi di Chiodini prende in considerazione due casi merceologici esemplificativi (una "merce voluminosa" ed una "merce pesante") e ne valuta i costi sulle tratte Milano-Ancona, Milano-Napoli e Milano-Hannover, mettendo a confronto le modalità "tutto strada", "tutto ferro" e "intermodalità strada-rotaia".

Dai risultati dell'esercizio di comparazione emergono alcune indicazioni specifiche (tab. 8.):

- nel caso di merce voluminosa il trasporto "tutto-ferro" è il più conveniente su tutte le tratte considerate e l'intermodalità presenta costi meno elevati del trasporto stradale sulla tratta Milano-Napoli e quasi equivalenti sulla tratta Milano-Hannover;
- nel caso di merce pesante il quadro è completamente diverso: il "tutto-strada" è il più economico sulla tratta Milano-Ancona ed è comunque meno costoso della ferrovia anche sulla tratta Milano-Napoli; l'intermodalità si dimostra relativamente meno costosa del caso precedente e, in particolare, è la modalità più vantaggiosa nelle tratte da Milano per Napoli e per Hannover (ed inoltre è sempre preferibile al trasporto esclusivamente ferroviario).

⁴⁶ G. Chiodini, *Aspetti economici, tecnici ed operativi dell'intermodalità e del trasporto combinato*, Seminario sulle tecniche di trasporto intermodale e combinato, Confindustria, Roma, 28 marzo 1995.

Tab.8. Costo unitario del trasporto - Su base 100 via strada - Anno 1995

<i>Costo unitario del trasporto da Milano a:</i>	<i>Ancona</i>	<i>Napoli</i>	<i>Hannover</i>
Merce voluminosa			
Via strada	100,0	100,0	100,0
Ferroviario	81,0	70,0	91,0
Combinato	125,0	85,0	102,0
Merce pesante			
Via strada	100,0	100,0	100,0
Ferroviario	123,0	109,9	99,0
Combinato	122,4	82,8	85,4

Fonte: G. Chiodini, op. cit.

La rilevanza della soglia chilometrica nella scelta modale viene confermata dai dati raccolti dalla Confindustria grazie ad un'indagine a campione sui comportamenti delle imprese manifatturiere⁴⁷.

Osservando la distribuzione delle scelte modali a seconda della distanza del trasporto effettuato emergono infatti alcune interessanti indicazioni:

- la soglia oltre la quale il trasporto “tutto strada” non è più significativo è pari a 600 km nei movimenti nazionali (tab. 9.) e si colloca tra i 1000 ed i 1500 km per quelli internazionali (tab. 10.);

⁴⁷ Confindustria - Rapporti Economici, *Scelte modali dell'industria nel trasporto merci*, Roma, giugno 1992.

Tab.9. Utilizzo dei modi di trasporto per classi di percorrenza (comp. %) - Trasporti nazionali - Anno 1992

<i>Classi di percorrenza (km)</i>	<i>Strada</i>	<i>Rotaia</i>
fino a 200	18,3	6,2
201-400	45,0	20,0
401-600	31,7	24,6
601-800	3,3	23,1
801-1000	0,6	12,3
1001 e oltre	1,1	13,8
TOTALE	100,0	100,0

Fonte: Confindustria, op. cit.

Tab.10. Utilizzo dei modi di trasporto per classi di percorrenza (comp. %) - Trasporti internazionali - Anno 1992

<i>Classi di percorrenza (km)</i>	<i>Strada</i>	<i>Rotaia</i>	<i>Mare</i>	<i>Combinato</i>	<i>Aereo</i>
fino a 500	7,6	4,3	---	---	---
501-1000	51,7	42,9	1,4	9,5	---
1001-1500	24,1	25,7	2,8	14,3	2,2
1501-2000	13,1	24,3	5,6	16,7	2,2
2001-2500	2,8	1,4	6,9	9,5	4,4
2501-5000	0,7	1,4	34,7	28,6	15,6
5001-7500	---	---	18,1	11,9	26,7
7501-10000	---	---	20,8	7,1	40,0
10001 e oltre	---	---	9,7	2,4	8,9
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Confindustria, op. cit.

- mentre in ambito nazionale la percorrenza media del trasporto stradale (397 km) è significativamente più bassa di quelle del trasporto ferroviario (682 km) e dell'intermodale (1042 km), in ambito internazionale la percorrenza stradale

(1128 km) non è significativamente più bassa di quella ferroviaria (1.327 km), mentre si distacca notevolmente quella relativa al combinato (i cui 3.693 km medi vanno letti anche alla luce della rilevanza che assume in questo ambito la componente marittima) (tabb. 11. e 12.).

Tab.11. Percorrenze medie per settore (km) - Trasporti nazionali - Anno 1992

<i>Settori di industria</i>	<i>Strada</i>	<i>Rotaia</i>
Alimentari	426	940
Tessili	440	707
Vest.-Abbigl.-Calzature	363	410
Metallurgiche	404	680
Meccaniche	405	664
Mezzi di trasporto	398	733
Materiale da costruzione	292	867
Chimiche farmaceutiche	352	747
Gomma	500	---
Legno, carta	439	650
Altre	373	515
TOTALE	397	682

Fonte: Confindustria, op. cit.

Tab.12. Percorrenze medie per settore (km) - Trasporti internazionali - Anno 1992

<i>Settori di industria</i>	<i>Strada</i>	<i>Rotaia</i>	<i>Mare</i>	<i>Combinato</i>	<i>Aereo</i>
Alimentari	1264	1445	6560	5833	2500
Tessili	930	1867	9500	4167	9000
Vest.-Abbigl.-Calzature	1386	1250	9125	6575	11724
Metallurgiche	805	1000	2567	1750	---
Meccaniche	1144	1323	6552	3679	7235
Mezzi di trasporto	1107	1000	4210	4600	6330
Materiale da costruzione	850	1325	2500	1300	1500
Chimiche farmaceutiche	1122	1406	4122	3611	7500
Gomma	1700	1900	9000	2000	6000
Legno, carta	1010	1400	7167	1500	7000
Altre	1410	1467	5469	2908	6563
TOTALE	1128	1327	6102	3693	7740

Fonte: Confindustria, op. cit.

Già da schemi di analisi così semplificati, che però fanno riferimento a dati e scelte concreti, si traggono almeno due considerazioni generali.

Innanzitutto non ha senso parlare di soglie chilometriche del trasporto intermodale prescindendo dal tipo di merce trasportata; anche solo considerando tipologie puramente esemplificative emergono infatti differenze significative nei profili dei costi relativi e delle scelte modali conseguenti. Scendendo ulteriormente nel dettaglio settoriale si potrebbero ottenere informazioni più dettagliate e perciò più significative. Già uno studio della società di consulenza A. T. Kearney ha suddiviso le merci a secondo della loro adeguatezza al trasporto intermodale e ne ha valutato il potenziale in relazione alle due principali direttrici internazionali che si dipartono dall'Olanda⁴⁸:

⁴⁸ Studio richiamato in Cemt, op. cit.

- le merci ad elevata adeguatezza con l'intermodalità sono il 25% del totale e garantirebbero oltre 100 percorsi giornalieri;
- le merci a media adeguatezza sono il 12% e garantirebbero più di 20 percorsi giornalieri;
- il restante 63%, a bassa adeguatezza, sarebbe coperto da non più di 20 percorsi giornalieri.

E' evidente dunque che l'Olanda ha una composizione merceologica dei trasporti internazionali con forti prospettive per l'intermodalità. Per valutare il potenziale dell'intermodalità, un esercizio di questo tipo dovrebbe essere applicato ad ogni sistema di relazioni trasportistiche, superando così un approccio meramente basato sulla matrice delle distanze chilometriche.

Ma dai conti proposti da Chiodini deriva un'ulteriore implicito invito alla cautela ed alla discriminazione delle comparazioni modali "a tavolino". Difatti anche all'interno delle opzioni intermodali si possono avere profili di costo differenti, con la conseguente alterazione dei vantaggi relativi rispetto alle altre modalità.

Nell'esempio proposto l'intermodalità è operata con casse mobili accoppiate. Già trasportando per ferrovia dei semirimorchi si otterrebbero costi superiori (a causa del rapporto tra tara e carico utile decisamente più sfavorevole). Effettuando invece un trasporto combinato in senso stretto (utilizzando ad esempio le cosiddette "autostrade viaggianti") si produrrebbe invece una completa revisione del profilo dei costi: a fronte di incrementi significativi relativi al trasporto ferroviario (maggiori oneri per le tare e per il personale

viaggiante) si avrebbe una riduzione delle spese per la movimentazione delle unità di carico.

Ancora diverso è il caso del trasporto combinato via mare (quello cioè esercitato con le tecniche Roll On / Roll Off): lo stivaggio di mezzi gommati sulle navi è infatti più economico del trasporto con *container* sulle brevi e medie distanze, quando cioè le tratte terrestri - e le relative problematiche - hanno un peso più rilevante di quelle marittime. In sostanza si tratta di tecniche alternative di trasporto marittimo: il *container* (e la connessa tecnica di Lift On / Lift Off) è destinato alle direttrici a lunga percorrenza e ad alta densità di traffico in grado di ammortizzare i maggiori costi delle infrastrutture terminali; il trasporto marittimo degli autotreni - pur essendo meno efficiente come tecnica di stivaggio - è più congegnale per i collegamenti minori⁴⁹.

In realtà una distinzione va operata anche tra il trasporto di automezzi completi di motrice (efficiente sulle tratte brevissime) ed il carico dei soli rimorchi (con elementi di analisi comparabili a quelli delle “autostrade viaggianti”).

2.2.2. Dalla ricerca della qualità all'organizzazione del servizio

Ma la comparazione modale non si arresta alle variabili ‘distanza’ e ‘mezzi’ e si estende a tutte le altre componenti che rendono preferibile un servizio di trasporto ad un altro.

E’ noto infatti che la scelta modale non si ferma alla semplice contabilizzazione degli elementi quantitativi del costo monetario diretto, ma prende in

⁴⁹ Il transito in porto di un contenitore da 40’ costa 200 mila lire, un semirimorchio equivalente ne costa 50 mila. Confitarma, op. cit.

considerazione tutti i fattori qualitativi che contribuiscono a determinare il costo totale effettivo del servizio.

Nell'analizzare questi fattori appare di interesse l'indagine sulla domanda di trasporto merci, di recente effettuata nell'ambito del secondo Progetto finalizzato trasporti del CNR⁵⁰.

I risultati della ricerca restituiscono innanzitutto la molteplicità degli elementi qualitativi di costo considerabili: l'affidabilità (cioè la capacità di portare a buon fine l'operazione nei modi richiesti), la puntualità (rispetto dei tempi di ritiro e consegna pattuiti), la velocità, la flessibilità e tempestività (capacità di rendersi disponibili a chiamata senza preavviso e disponibilità a cambiare programma in corso d'opera), la capacità di offrire trasporti speciali, l'accessibilità (vicinanza del trasportatore ai luoghi di ritiro delle merci), l'offerta di garanzie (contro furti e incendi).

Le imprese interpellate dall'Uniontrasporti pongono ai primi posti della classifica degli attributi preferibili del trasporto la puntualità e l'affidabilità, in seconda battuta viene data rilevanza alla velocità ed alla flessibilità; sono invece considerati meno rilevanti gli altri fattori.

Al di là della rappresentazione del dato generale, è rilevante in questa sede evidenziare le differenze settoriali nella valutazione degli elementi qualitativi del trasporto (tab. 13.): per ragioni intuitivamente comprensibili nei settori dell'agro-alimentare è l'affidabilità l'item più rilevante, mentre nell'edilizia e nel commercio (di piccola e grande dimensione) è la flessibilità l'elemento cruciale.

⁵⁰ Unioncamere - Uniontrasporti - A. F. Forum, *Indagine sullo stato della domanda di trasporto merci*, Rapporto sulla prima annualità di ricerca, 1994.

Tab.13. Attributi prioritari del trasporto per settore merceologico (comp.%)

<i>Settori</i>	<i>Affida- Tot. bilità</i>	<i>Puntua- lità</i>	<i>Velo- cità</i>	<i>Flessi- bilità</i>	<i>Trasp. speciali</i>	<i>Accessi- bilità</i>	<i>Garanz- zia</i>	
Meccanica	20,2	28,9	18,7	13,9	4,4	7,4	6,6	100,0
Legno e mob.	18,4	32,1	22,3	12,4	4,7	6,0	4,1	100,0
Abbigliam.	20,9	27,6	20,9	10,1	4,2	7,0	9,3	100,0
Alimentari	24,6	22,0	13,9	15,2	9,9	7,4	7,0	100,0
Edilizia	19,7	21,9	13,0	22,3	10,4	10,8	1,9	100,0
Vend.al min.	20,1	20,9	11,1	21,7	8,6	8,2	9,4	100,0
Grande distr.	18,0	24,3	12,6	18,0	12,6	8,1	6,3	100,0
Agricoltura	23,8	21,3	14,6	15,3	9,0	11,1	4,8	100,0
Altri settori	23,9	24,0	14,7	14,5	6,7	8,9	7,2	100,0
TOTALE	23,0	24,2	15,4	14,8	7,3	8,6	6,8	100,0

Fonte: Unioncamere - Uniontrasporti - A. F. Forum, op. cit.

La rilevanza dei fattori qualitativi viene confermata anche da un altro dato raccolto dall'indagine Uniontrasporti.

Tra i motivi di utilizzo di imprese di trasporto estere la priorità va alla loro capacità di garantire una più estesa copertura territoriale; la disponibilità di servizi a prezzo inferiore si colloca ad un livello di rilevanza minore, alla pari con la superiorità qualitativa delle prestazioni offerte.

Il quadro in cui inserire la scelta dell'intermodalità ed il suo potenziale di mercato ha già trovato da questi pochi elementi di analisi una relativa complicazione: dalla mera considerazione delle distanze e delle soglie chilometriche, si è arrivati a dover tenere conto delle differenze merceologiche, delle caratteristiche dei mezzi impiegati, degli elementi qualitativi del servizio di trasporto.

Ma si può procedere oltre nella specificazione del modello della scelta modale, rendendo sempre meno percorribile una definizione sommaria degli spazi da assegnare all'intermodalità. E' sempre Chiodini nel suo esercizio di

comparazione modale che pone al centro dell'attenzione anche la questione della complessità.

Difatti (tav. 1.) mentre per la scelta del "tutto strada" il caricatore deve soltanto reperire il vettore idoneo, per il trasporto ferroviario vi sono da gestire tre distinte operazioni e per quello intermodale le operazioni salgono a sei (con complessità aggiuntive dovute alle individuazioni di responsabilità ed al mantenimento di rapporti con almeno quattro soggetti esterni).

Tav.1. Attività necessarie per la gestione di un trasporto

Strada	Rotaia	Combinato
1. Scelta e attivazione di un vettore idoneo ad effettuare un trasporto (door to door)	1. Attivazione del carrellatore convenzionato con le ferrovie nella stazione di partenza 2. Programmazione spedizione con ferrovie 3. Attivazione del carrellatore/raccordo nella stazione di destino	1. Acquisto o locazione casse 2. Scelta e attivazione di un vettore per il posizionamento in partenza 3. Programmazione della spedizione con la società di ferroustage 4. Scelta e attivazione di un vettore per il posizionamento a destino 5. Ricerca di un carico di ritorno dalla zona di destino o rispedizione delle casse vuote con ulteriore aggravio dei costi 6. Attivazione di un corrispondente per la emissione della documentazione di spedizione 7. Complessità gestionali in caso di danni e/o ammanchi (individuazione della responsabilità) 8. Gestione dei rapporti amministrativi con un minimo

Fonte: G. Chiodini, op. cit.

Lo stesso approccio si applica alle diverse modalità marittime. Difatti la preferenza assegnata sulle brevi distanze al RO/RO è dovuta anche al fatto che essa - al contrario del LO/LO - non richiede complesse operazioni di integrazione tecnica ed organizzativa⁵¹.

E' evidente dunque che - al di là delle differenze di costo e di qualità - la scelta intermodale richiede una capacità organizzativa superiore, cui molto spesso le imprese devono fare fronte rivolgendosi a strutture di pura intermediazione (e con ulteriore crescita dei costi relativi). Ne consegue dunque che la scelta intermodale non è solo il risultato di una libera espressione della domanda; essa al contrario, proprio in virtù della complessità intrinseca, può essere generata da una positiva interazione tra domanda ed offerta di servizi intermodali.

Naturalmente se il caricatore ha strutture e know-how sufficienti a gestire un trasporto intermodale allora l'offerta è un momento indipendente, attivato proprio dal manifestarsi della domanda. Ma se così non è - ed è il caso della stragrande maggioranza delle imprese italiane - l'orientamento verso l'intermodalità potrà manifestarsi solo a fronte di soggetti di offerta capaci di offrire "chiavi in mano" pacchetti integrati ed affidabili di intermodalità.

In altri termini: vi è sicuramente una quota di domanda potenziale di intermodalità che resterà latente in assenza di un'offerta adeguata, non tanto in

⁵¹ Confitarma, op. cit.

termini di strutture, mezzi e servizi, quanto in relazione alle capacità di integrazione e di organizzazione.

Se a ciò si aggiunge che la possibilità di “catturare” quote latenti di domanda di intermodalità non può prescindere dalla capacità dell’offerta di modulare i propri servizi non in termini generali di capacità indifferenziata (per quanto integrata ed organizzata), ma in funzione delle specifiche esigenze di ciascun cliente, ne deriva che l’interazione tra offerta e domanda di intermodalità è un elemento più rilevante di quanto appaia ad una prima analisi.

Per rendere più esplicito quanto affermato, il rapido riferimento a casi concreti può essere utile. Non si può infatti non considerare che una parte preponderante della ripresa del traffico merci ferroviario (e in particolare di quello intermodale) e del traffico portuale unitizzato sia da assegnare alla rinnovata capacità dei gestori di individuare e servire la domanda esistente. Per quanto il ciclo congiunturale recente sia stato sostenuto dalla dinamica positiva sia a livello mondiale che nazionale, non si può ritenere che tali sviluppi siano solo da assegnare al libero manifestarsi della domanda; al contrario è evidente che vi è stato nei due casi citati un significativo sforzo riorganizzativo dell’offerta (e non è un caso che i due settori siano stati entrambi interessati da rilevanti processi di riforma). Anzi si tratta di due esempi che confermano che, laddove la complessità del servizio è rilevante, lo sviluppo della domanda non può prescindere da un’azione attiva dell’offerta.

2.2.3. In conclusione: gli spazi attuali dell'intermodalità

Ma cerchiamo di tirare le fila degli elementi sin qui proposti⁵².

All'inizio ci eravamo chiesti a quali condizioni fosse preferibile l'intermodalità per il trasporto delle merci. Per rispondere al quesito bisogna tenere conto simultaneamente di una serie di elementi:

- la distanza: esiste sicuramente una soglia chilometrica di riferimento che si attesta intorno ai 500 km per il trasporto “strada-ferro” e diminuisce fino a circa 300 km per il trasporto “strada-mare”;
- il tipo di merci: hanno una maggiore propensione all'intermodalità i beni che a parità di volume pesano di più;
- il tipo di mezzi: rendono preferibile l'intermodalità le unità di carico a minor rapporto tara/carico utile, mentre il trasporto di motrici ed autisti è sostenibile solo a fronte di tratte brevissime;
- la natura dei flussi: l'intermodalità richiede la consistenza quantitativa, il bilanciamento e la continuità dei flussi; pesa anche la distanza dai terminali intermodali dei punti finali di carico e scarico⁵³;
- la capacità organizzativa: un fattore rilevante per l'espansione dell'intermodalità è l'esistenza - interna od esterna alla domanda - di capacità di integrazione ed organizzazione dei servizi.

⁵² Una trattazione più esauriente del ruolo dell'offerta è l'oggetto di parti successive del testo.

⁵³ Il testo Cemt già citato individua le seguenti soglie: relazioni superiori a 500 km, flussi maggiori di 250 mila tonnellate annue, distanze dai terminali inferiori a 60 km.

2.3. Il riassetto della domanda: verso le filiere logistiche

2.3.1. Le dinamiche strutturali della domanda

La domanda di trasporto, la sua natura e la sua intensità dipendono non solo da eventi congiunturali, ma anche da modificazioni strutturali. Quanto queste pesano sulle scelte modali? In che misura influiscono sul potenziale di crescita per l'intermodalità?

In estrema sintesi possono essere ricostruiti i processi strutturali che rivestono il maggior peso nel determinare l'attuale fase evolutiva della domanda di trasporto merci.

Non è agevole stabilire quale sia stata la causa prima del riassetto della domanda di trasporto, ma è certo due sono le esigenze fondamentali che lo hanno innescato:

- la riduzione del costo della logistica;
- la rapidità di risposta al mercato.

A queste due esigenze le imprese della produzione e del commercio hanno risposto attivando una pluralità di strategie ed innescando una molteplicità di effetti. Il risultato - in qualche misura ancora in corso di definizione - è la costruzione di un sistema della produzione e della logistica strutturalmente diverso da quanto realizzato in passato: non si tratta cioè di un cambiamento all'interno di un sentiero di sviluppo già tracciato, ma dell'avvento di un

modello radicalmente nuovo. All'interno di questo nuovo modello la domanda di trasporto merci assume tratti completamente innovati.

Ma vediamo in dettaglio di cosa si tratta.

Vi è stata innanzitutto, come abbiamo detto, una spinta alla riduzione dei costi della logistica. Gli sforzi operati dalle imprese nel corso degli anni nella direzione della riduzione dei costi di produzione hanno praticamente dato tutti i loro frutti: l'innalzamento dell'efficienza dei processi e gli incrementi della produttività del lavoro hanno determinato risparmi di costo non più ripetibili nei termini registrati negli scorsi anni. L'innovazione - seppure sempre in atto - non trova più sacche di inefficienza come in passato e consente di realizzare vantaggi oramai solo incrementali. In ogni caso il rapporto risultati/risorse si rivela sempre più oneroso, se applicato alla produzione in senso stretto.

In qualche misura è stato naturale che l'innovazione e la ricerca degli spazi per nuove riduzioni di costo si rivolgessero al sistema della logistica.

Una prima area di intervento individuata è stata quella della riduzione degli immobilizzi di capitale in magazzini: la minimizzazione delle scorte è realizzata con tecniche che rendono possibile una migliore coerenza temporale tra le diverse fasi a monte, a valle e lungo il processo produttivo. Questo obiettivo è stato colto innanzitutto ristrutturando radicalmente i rapporti con i fornitori: questi sono stati ridotti drasticamente, selezionandoli sulla base della capacità di corrispondere a più severi parametri qualitativi. In particolare, il costo di produzione veniva sostituito come parametro cruciale dall'affidabilità, cioè dalla capacità di assicurare la componente od il semilavorato secondo rigidi criteri

qualitativi e, soprattutto, con tempi sempre coerenti con quelli del processo produttivo della impresa acquirente.

La ricerca dei fornitori capaci di corrispondere ad uno standard di costo complessivamente più rigido ha spinto le imprese committenti ad estendere il raggio territoriale di reperimento degli input produttivi. La distanza è andata via via assumendo un ruolo meno cruciale che in passato: gli incrementi del costo del trasporto erano in fatti più che compensati da programmi integrati di riduzione del costo totale.

Il processo di marginalizzazione della fase del trasporto in senso stretto è un dato più generale di quanto sia intuibile ad un prima lettura dei fenomeni: lo squilibrio tra incremento dei costi del trasporto e riduzione del costo della logistica ha infatti portato alla sempre maggior diffusione ed estensione delle cosiddette “strutture a rete”. La scomposizione verticale ed orizzontale dei processi aziendali, la loro esternalizzazione verso aree ad alta specializzazione o bassissimi costi del lavoro, l'integrazione produttiva tecnologica crescente sia tra piccole e grandi imprese che nell'ambito di sistemi di sole piccole imprese; sono, questi, tutti elementi che hanno effetti rilevanti sulla revisione della domanda di trasporto.

Ma prima di passare all'analisi degli effetti, consideriamo brevemente l'altra grande causa di cambiamento: la ricerca di una più rapida rispondenza all'evoluzione del mercato finale.

Se da un canto il sistema ha sempre presente l'esigenza di comprimere i costi ed innalzare l'inefficienza, dall'altro si attrezza continuamente per servire al meglio

la domanda. Ebbene, proprio negli ultimi anni, la domanda è andata assumendo sempre più caratteri di segmentazione e di volatilità. Non si è semplicemente affacciata al mercato una molteplicità di tipologie di consumatori, ma si è andata realizzando una reale “laicizzazione” del consumatore: in sostanza è lo stesso individuo ad esprimere comportamenti di consumo non necessariamente coerenti (un esempio può aiutare a capire: il vestito di basso costo e la vacanza elitaria non sono più necessariamente appannaggio di gruppi sociali differenti, ma possono derivare da comportamenti diversi sostenuti dallo stesso individuo). Per le imprese non è stato dunque più sufficiente produrre beni relativamente standardizzati al prezzo più basso o segmentarli secondo le indicazioni degli esperti di marketing, ma è divenuto sempre più cruciale essere il più rapidi e flessibili possibile nel riconoscere e servire bisogni in continua evoluzione e differenziazione.

A questa esigenza le imprese hanno risposto potenziando al massimo il controllo diretto del mercato. Ciò è stato realizzato riducendo le catene dell’intermediazione, aumentando i flussi di informazione sulle vendite, rafforzando i rapporti con le forze di vendita. Ma è anche accaduto qualcosa di più strutturale, in fondo assimilabile a quanto si realizzava sul fronte delle forniture alla produzione: nel tentativo di ridurre il *time to market* e di servire la domanda solo quando e dove si manifesti, le scorte di prodotti finiti sono divenute una tara non più sostenibile nell’innovazione delle strategie di commercializzazione.

E’ evidente che in larga misura i due processi illustrati hanno mostrato nel tempo ampi margini di convergenza. La necessità di ridurre i costi della logistica e di servire rapidamente il mercato ha prodotto infatti la crescente integrazione delle

diverse fasi del ciclo d'impresa: fornitura, produzione, commercializzazione, sono elementi di un sistema che - pur essendo spesso territorialmente più esteso che in passato - è in grado di rispondere più efficientemente e con costi totali inferiori alle esigenze della produzione e del consumo.

Ciò ha avuto effetti rilevanti sul ruolo del trasporto:

- in primo luogo è cresciuta la necessità di ricorrere ai servizi di trasporto in relazione alla diffusione su scala non più locale o nazionale, ma continentale e mondiale, dei punti di approvvigionamento, produzione e vendita;
- in secondo luogo, si sono andate riducendo le dimensioni medie delle singole commesse di trasporto: i flussi di merce sono infatti più ricorrenti che in passato, ma meno consistenti;
- infine, se il costo del trasporto è rimasto un elemento fondamentale di scelta per la domanda, l'affidabilità (cioè la capacità di effettuare il servizio nei tempi e modi concordati) è andata assumendo un ruolo sempre maggiore.

Proprio in relazione alla ricerca dell'affidabilità da parte della domanda di trasporto di merci, si è andato concretizzando un processo meno diretto di trasformazione, ma non per questo meno significativo ai nostri fini.

Come è accaduto per altri comparti della fornitura di beni e servizi, le imprese sono sempre più alla ricerca non tanto del miglior servizio di trasporto, quanto del partner commerciale in grado di corrispondere alle esigenze di tempestività e flessibilità proprie dei nuovi cicli logistici.

La ricerca di partnership può assumere connotati molto rilevanti come modalità di espressione della domanda di trasporto.

Essa può manifestarsi come ricerca di operatori in grado di integrare trasporto e logistica, sia autonomamente, sia come risultato di processi di esternalizzazione della funzione logistica dell'impresa committente⁵⁴.

Una cosa è certa: la crescente integrazione della funzione logistica nei processi di produzione e commercializzazione ha come risultato - tra l'altro - l'affermazione di una domanda di trasporto come componente di un sistema articolato ed affidabile di servizi logistici.

2.3.2. Un inciso: la domanda di trasporto delle piccole imprese

Tradizionalmente la domanda di trasporto delle piccole imprese è considerata a bassa vocazione intermodale a causa della scarsa consistenza quantitativa e della insufficiente concentrazione territoriale dei flussi di trasporto che esse generano.

Si tratta di una considerazione che richiede di essere meglio specificata per trasformarsi da valutazione generica a strumento di analisi.

Innanzitutto va ricordato che le piccole imprese non sono un universo omogeneo sotto il profilo dei comportamenti, anche per ciò che attiene al trasporto. Pur restando ad un livello molto sommario di approfondimento possono essere individuati quattro grandi gruppi tipologici di piccole imprese, a ciascuno dei quali è connesso un differente profilo della domanda di trasporto:

⁵⁴ Sono emblematiche in questo senso - citando le più rilevanti - le esperienze della Fiat, dell'Ibm, della Benetton, della Merloni.

- le piccole imprese diffuse. Sono le imprese che meglio corrispondono all'immagine dell'unità imprenditoriale marginale ed isolata che "vivacchia" sempre ai limiti della sopravvivenza (o dell'operare "in nero"). Sono di conseguenza quelle che effettivamente esprimono una domanda di trasporto limitata e frammentata e si rivolgono a sistemi di offerta estremamente tradizionali;
- le piccole imprese fortemente esportatrici. Sono imprese ad elevata specializzazione di prodotto, con una missione imprenditoriale centrata su imponenti sforzi di commercializzazione. In alcuni casi si tratta di aziende dal marchio internazionalmente riconosciuto, con fatturati realizzati in larga misura all'estero. Proprio la loro propensione internazionale le spinge ad assegnare al trasporto un ruolo cruciale, sia in termini di costo che di affidabilità (anche se molto spesso il trasporto è completamente delegato a grandi distributori esteri che acquistano franco-fabbrica e governano la successiva commercializzazione)⁵⁵;
- le piccole imprese integrate con la grande impresa. Anche queste imprese sono altamente specializzate, non su prodotti finali, ma su macchinari e beni di investimento. Sono normalmente elementi cruciali nel sistema produttivo della grande impresa (e talvolta originano proprio da dismissioni ed esternalizzazioni della "casa-madre"). I loro problemi logistici e del trasporto sono direttamente connessi a quelli della grande impresa la quale è, nella maggior parte dei casi, il soggetto che - in questo ambito - realmente esprime le esigenze e governa le strategie;

⁵⁵ L'approfondimento di questa indicazione, come di molte altre sul tema della piccola impresa, si può trovare in: Nomisma - Italferr - Tav, *Distretti industriali e trasporto merci*, Bologna, 1994.

- le piccole imprese dei distretti industriali. I tanti localismi italiani costituiscono un significativo caso a sé della morfologia industriale: una pluralità di imprese territorialmente concentrate e settorialmente specializzate costituiscono un centro produttivo a fortissima integrazione e con rilevanti economie di localizzazione. La prevalente monocultura produttiva renderebbe questi bacini produttivi dei luoghi ad elevata concentrazione di domanda di trasporto (sebbene espressa da piccole e piccolissime imprese), ma la fortissima concorrenza verso i mercati di sbocco rende spesso frammentaria ed eterodiretta la politica di commercializzazione del prodotto, alla quale sono spesso connesse le scelte in materia di logistica e di trasporto.

Come risulta anche da questa breve e schematica segmentazione, la valutazione delle dinamiche della domanda di trasporto espressa dalla piccola impresa non possono prescindere dalla considerazione delle differenze - anche rilevanti - che esistono in questo specifico universo.

Difatti, sebbene sia evidente che per una larga schiera di piccole imprese la domanda di trasporto resta estremamente frammentata e ad alta erraticità, per una parte rilevante tale funzione è oggetto di rilevanti dinamiche di trasformazione, significative anche ai fini di una valutazione del potenziale dell'intermodalità.

Per le unità aziendali integrate con la grande impresa valgono infatti le trasformazioni evidenziate prima: integrazione della logistica con la produzione, flessibilizzazione del trasporto, ricerca di soggetti imprenditoriali esterni per la razionalizzazione del ciclo del trasporto e della logistica. Per le piccole imprese esportatrici e per quelle dei localismi produttivi, la questione più rilevante sarà

sempre di più il governo della funzione della commercializzazione: sino a quando essa sarà dominata dagli acquirenti difficilmente si potrà assistere ad una maggiore consapevolezza nell'espressione della domanda di trasporto, se invece si tenterà la riappropriazione di questa componente della catena del valore allora si potranno verificare elementi di razionalizzazione e consolidamento della domanda.

Va solo aggiunto, per completare il quadro, che l'estensione dei riferimenti territoriali è un processo che vale non solo per le grandi e medie imprese, ma anche per le piccole imprese dei distretti. Per questi infatti il riferimento a mercati di approvvigionamento e di sbocco sempre più estesi è una delle leve su cui si basa il loro riposizionamento competitivo. Laddove il radicamento locale non basta più, è infatti l'allargamento delle reti terziarie, tecnologiche, commerciali e finanziarie a garantire la rivitalizzazione del potenziale di sviluppo. Ciò ha evidenti riflessi sulla domanda di trasporto espressa dalle piccole imprese che, anche sotto questo profilo, merita uno specifico sforzo di analisi.

2.3.3. La rilevanza delle filiere logistiche

Come abbiamo visto nelle pagine precedenti, per stabilire il potenziale di sviluppo dell'intermodalità occorre andare alla ricerca di flussi quantitativamente consistenti, territorialmente concentrati e temporalmente stabili. Non è cioè la domanda di trasporto frammentata, diffusa, volatile, a rappresentare l'area di sviluppo dei servizi intermodali.

In realtà il problema andrebbe posto in termini leggermente diversi, anche se non in contraddizione con la precedente affermazione.

E' infatti più corretto sostenere che l'intermodalità ha spazi di sviluppo quando la domanda di trasporto trova un centro razionale e strutturato di governo; il che accade spontaneamente quando è la natura stessa dei flussi del trasporto a richiederlo (ed è per questo motivo che la precedente affermazione mantiene la sua validità). Ma ciò non completa il quadro: domande di trasporto di per sé destrutturate, possono diventare di interesse per l'intermodalità quando un qualche soggetto intraprende la missione di stabilizzarle e concentrarle. Questo soggetto può essere una grande impresa orientata alla razionalizzazione del proprio sistema di forniture; può essere un grande *buyer* internazionale che presidia importanti mercati di sbocco esteri; può essere una grande impresa di trasporto interessata alla saturazione dei propri servizi di trasporto e di logistica.

Facendo riferimento ad una terminologia più adeguata⁵⁶ si può affermare che nella valutazione del potenziale dell'intermodalità occorre fare riferimento ai prodotti organizzati od organizzabili secondo filiere logistiche. E' bene precisare che la filiera logistica non è il sistema logistico di un'impresa o di un gruppo di imprese, ma è l'organizzazione a ciclo completo del trasporto di un dato prodotto. Nella filiera logistica prevale cioè la natura del prodotto; e sono prodotti sia quelli industriali come nei casi della filiera dell'auto (tipica della grande impresa) o delle piastrelle (tipica di un distretto industriale), ma anche prodotti del trasporto, come accade nella filiera del *container* che, avendo le proprie navi ed i propri terminal portuali e terrestri, non deve essere confusa con

⁵⁶ Il concetto di filiera logistica è sviluppato nei più recenti studi di Nomisma sulla domanda di trasporto merci. In particolare si veda Nomisma, op. cit.

altre modalità di trasporto marittimo o con la filiera della cassa mobile (propria dell'intermodalità strada-ferrovia).

L'analisi della domanda di trasporto per filiere supera l'approccio tradizionale basato sulle matrici origine-destinazione e sulla ripartizione modale, concentrando l'attenzione sia sulla organizzazione dei mercati di approvvigionamento e di commercializzazione, sia sui processi di scomposizione e ricomposizione delle fasi produttive. In termini forse paradossali si può affermare che, seguendo questo approccio, la domanda di trasporto viene valutata partendo non dal mercato del trasporto, ma dai mercati dei beni. E' infatti l'offerta di trasporto che si deve adattare alle esigenze del prodotto, non tanto offrendo i servizi di trasporto e di logistica meglio adeguati alla natura del prodotto, quanto organizzando (o servendola, se già esistente) la catena di mercati e funzioni su cui si regge l'affermazione e lo sviluppo di quel prodotto.

Un esempio, per quanto banalizzato, può aiutare ad esprimere meglio il concetto: dovendo organizzare l'intermodalità strada-ferrovia per le piastrelle di Sassuolo, non ci si può arrestare all'analisi delle quantità movimentate e delle loro destinazioni, ma si deve capire quali sono le modalità di commercializzazione del prodotto e, soprattutto, chi le governa. A seconda che queste siano nelle mani del buyer tedesco o delle imprese italiane, lo sviluppo dell'intermodalità ha minori o maggiori possibilità di successo (si badi bene, a parità di flussi trasportati). E se non si garantisce una più efficace gestione di tutta la filiera logistica, difficilmente si potranno sostituire gli attuali punti di comando e consentire una maggiore penetrazione dei servizi intermodali.

Seguendo la logica delle filiere logistiche si rafforza quanto già affermato in precedenza: il livello potenziale della domanda di intermodalità è anche funzione della capacità dell'offerta di offrire i servizi adeguati, di governare la complessità, di seguire tutta la catena del prodotto.

Sotto il profilo della valutazione della domanda va comunque tenuto presente che le logiche della filiera logistica sono sempre più imprescindibili per il successo dei prodotti; a queste logiche fanno riferimento le imprese per presidiare i mercati, anche attraverso un più attento governo delle catene del trasporto e della logistica.

2.3.4. In conclusione: gli spazi possibili per l'intermodalità

Dovendo tentare un quadro di sintesi delle tendenze della domanda di trasporto va innanzitutto evidenziato che il sistema produttivo è sempre più *transport intensive*. L'estensione territoriale dei mercati e la diversa organizzazione della logistica di produzione spingono verso l'incremento della domanda di trasporto per unità di trasporto.

In questo processo di crescita quantitativa sono però registrabili profonde trasformazioni qualitative ed organizzative che hanno impatti potenziali di segno opposto sulla domanda di intermodalità.

Per un verso infatti, la frammentazione e flessibilizzazione dei flussi di trasporto risulta incoerente con le esigenze proprie dell'intermodalità (che richiede infatti flussi consistenti, equilibrati e stabili) e continua a riservare grande spazio a forme di offerta più flessibili e, in particolare a quelle proprie del "tutto-strada" (con quote crescenti di trasporto aereo sulle lunghissime distanze).

Per altro verso i processi di integrazione tra trasporto e logistica e la crescente affermazione delle logiche di filiera spingono verso l'esternalizzazione della domanda di trasporto. E sono proprio i soggetti esterni a poter trovare le necessarie convenienze per l'attivazione di servizi intermodali ed a detenere le capacità organizzative per governarne la complessità.

Quindi: più trasporto, strutturalmente meno intermodale, ma organizzativamente sempre più complesso e - per questa via - potenzialmente più intermodale. E' evidentemente un quadro non univoco che - tra l'altro - lasciato a sé stesso rischia di non creare reali opportunità di sviluppo per l'intermodalità: è necessaria un'azione lucida e decisa da parte dell'offerta perché la domanda potenziale non resti latente.

3. L'OFFERTA DI INTERMODALITÀ

3.1. Infrastrutture e servizi

3.1.1. Un quadro in trasformazione

L'offerta intermodale è definita dal patrimonio di infrastrutture puntuali ed a rete e dall'articolazione dei servizi disponibili.

Le infrastrutture terminali sono il “cuore” del sistema intermodale perché è qui che le unità di carico vengono trasferite da un mezzo di trasporto all'altro.

L'insieme dei centri intermodali (si tratta in totale di 92 punti operativi) può essere diviso in due raggruppamenti⁵⁷ (tavv. 2. e 3.):

- i 41 centri intermodali FS (che applicano cioè le condizioni ed i prezzi previsti dalla FS S.p.A.). Prevalentemente presidiati dalla CEMAT (solo 14 sono di altre società) si distribuiscono sul territorio nazionale garantendo la copertura delle principali direttrici del trasporto ferroviario e dei più rilevanti bacini di origine e destinazione dei traffici⁵⁸. Sono interporti che, pur essendo “unificati” (in grado cioè di servire sia il traffico combinato che quello di

⁵⁷ Ferrovie dello Stato - Unità logistica trasporto merci, *L'offerta merci 1995-1996*, Roma, 1995.

⁵⁸ Anche se il servizio all'area di Milano ed a tutta la Lombardia deve trovare ancora una sistemazione razionale (si veda a questo proposito più in dettaglio il paragrafo successivo).

container) restano a prevalente vocazione ferroviaria e minore orientamento ai movimenti marittimi;

- gli altri 51 centri intermodali. Fanno parte di questo sottoinsieme - più eterogeneo e fortemente concentrato nel settentrione - i centri *container* a vocazione marittima facenti capo sia ad armatori che ad operatori portuali (IGNAZIO MESSINA, TARROS, SINPORT, CONTSHIP, ecc.) e gli altri centri privati che fanno riferimento ai terminalisti puri, agli operatori multimodali ed a singole imprese industriali. Si tratta in larga misura di centri di frontiera, che scaricano sulle strade italiane il traffico intermodale internazionale (prevalentemente *container*)⁵⁹.

La crescita del volume complessivo dei traffici e la crescente difficoltà ad operare nello stesso sito sia il combinato che il *container*, ha determinato la proliferazione dei centri intermodali privati, al di là di quanto previsto dalla normativa di promozione e finanziamento degli interporti, promulgata a partire dalle indicazioni che venivano dal Piano generale dei trasporti.

Va sottolineato però che mentre quello CEMAT è di fatto un sistema aperto (accessibile a tutti gli operatori a condizioni date e trasparenti), negli altri casi ci si trova di fronte a sistemi a rete od a singoli nodi al servizio di un singolo operatore⁶⁰ (e si parla in questi casi di sistemi chiusi).

⁵⁹ Ovviamente effettuano anche l'operazione contraria: trasferendo su nave o su treno unità di carico che per la tratta nazionale avevano viaggiato su strada.

⁶⁰ E del resto questo è il modello prevalente nel resto d'Europa, dove i centri intermodali sono gestiti da società di *ferroustage*, cioè da operatori multimodali prevalentemente di origine stradale che hanno trovato interesse ad entrare nell'intermodalità strada-ferro (il centro Hupac di Desio risponde proprio a questo tipo di logica).

Tav.2. Centri intermodali Fs - Località e nominativo della società

<i>N.</i>	<i>Località</i>	<i>Società</i>
1.	RIVALTA SCRIVA	Interporto Rivalta Scrivia SpA
2.	ALBA	Omniaexpress (Bonardi)
3.	NOVARA BOSCHETTO	Novatrans Italiana SpA
4.	TORINO ORBASSANO	Cemat
5.	BUSTO ARSIZIO	Hupac Italiana
6.	MILANO CERTOSA	Cemat
7.	MILANO GRECO PIRELLI	Hupac Italiana
8.	MILANO PORTA ROMANA	Cemat
9.	MILANO SM.TO	Cemat
10.	MILANO ROGOREDO	Cemat
11.	VERONA QUADRANTE EUR.	Cemat
12.	PADOVA INTERP. INTERMOD.	Cemat (Gest. fanini)
13.	PADOVA INTERP. CONTAINER	Cemat (Gest. Pad. Cont. Serv.)
14.	UDINE	Cemat
15.	CASTELGUELFO	C.E.P.I.M.
16.	MODENA	Omniaexpress
17.	BOLOGNA INTERPORTO 1	Cemat
18.	BOLOGNA INTERPORTO 2	FS SpA
19.	RAVENNA PORTO S. VITALE	Sapir
20.	MASSA Z.I.	Italcontainer (cmt)
21.	FALCONARA MAR.A	Italcontainer
22.	PESCARA PN	Cemat
23.	FIRENZE CASTELLO	Cemat
24.	LIVORNO DARSENA TOSCANA	Ter. Fer.
25.	FOLIGNO	Italcontainer
26.	ROMA SMISTAMENTO	Cemat
27.	POMEZIA SANTA PALOMBA	S.G.T.
28.	LATINA	Cemat
29.	NAPOLI GRANILI	Cemat
30.	MADDOLINI MARCIANISE	Cemat
31.	BARI FERRUCCIO	Cemat
32.	BRINDISI	Cemat
33.	LAMEZIA T. C.le	Cemat
34.	MASSINA S. CECILIA	Cemat
35.	PALERMO BRNACACCIO	Cemat
36.	MILAZZO	Cemat
37.	BICOCCA	Cemat
38.	GELA	Cemat
39.	CANNIZZARO	Cemat
40.	SASSARI	Cemat
41.	ELMAS	Cemat

Fonte: U.I.t.m. - Fs S.p.A., op. cit.

Tav.3. Centri intermodali privati - Località e nominativo della società

<i>N.</i>	<i>Località</i>	<i>Società</i>
1.	ARQUATA SCRIVA	Interp. Mag. Gen. Arquata SpA
2.	GENOVA BOL.TO	Semaco
3.	GENOVA VOLTRI	Voltri Terminal Europa
4.	POZZOLO F.	Centro M. & C.
5.	POZZOLO FORMIGARO	Fridocks Magg. Gen. e Frigoriferi SpA
6.	STAZZANO Serr.	Containers Terminals Stazzano
7.	CANDELO	Gruppo Sama Avandero SpA
8.	CANDIOLO	Ambrogio Trasporti SpA
9.	OLEGGIO	Fidia Srl
10.	TORINO ORB.NO	Fiat Auto SpA
11.	VERCELLI.	Magg. Genn. Dogg. Vercelli SpA
12.	VILLANOVA D'ASTI	Villanova SpA
13.	GALLARATE	Ambrogio Trasporti
14.	LUINO	Visnova SpA
15.	MELZO	Merzario (c.zio Moneta)
16.	MILANO CERTOSA	O.N.T. SpA
17.	MILANO SM.TO	Magg. Gen. Milanesi
18.	MELZO	Sogemar (c.zio Moneta)
19.	MILANO SM.TO	Ignazio Messina Terminal Intermod.
20.	RHO	Sogemar
21.	VENEZIA SCALO MARGHERA	Veicon SpA
22.	SAN GIORGIO DI NOGARO	Aussacontainers Srl
23.	TRIESTE CAMPO MARZIO	Containers Terminal
24.	VADO LIGURE Z.I.	Interp. Vado SpA
25.	LA SPEZIA MERCI	Cantieri Navali Golfo
26.	LIVORNO CALAMBRONE	Mariter
27.	LIVORNO CALAMBRONE	Igi
28.	LIVORNO CALAMBRONE	Fratelli Neri
29.	LIVORNO CALAMBRONE	Sintemar
30.	LIVORNO CALAMBRONE	Fratelli Neri
31.	LIVORNO CALAMBRONE	Marchi Terminal
32.	LIVORNO CALAMBRONE	Interconatiners
33.	LIVORNO CALAMBRONE	Euroterminal Cont.
34.	LIVORNO CALAMBRONE	C.I.L.P.
35.	FORTE DEI MARMI	Spintermar

36.	MASSA CENTRO	Messina (Gest. Spintermar)
37.	VILLA OPICINA	Autoporto di Ferneti
38.	BOLOGNA CORTICELLA	CO.GE.FR.IN.

(segue)

(segue tav.3.)

<i>N.</i>	<i>Località</i>	<i>Società</i>
39.	RUBIERA	C.I.R.
40.	RUBIERA	E.ME.RI.
41.	FIORENZUOLA D'ARDA	Sada Trasporti
42.	PONTENURE	Emiliana Depositi e Distribuzioni
43.	JESI	Messina
44.	LA SPEZIA MERCI	La Spezia Containers Term.
45.	LA SPEZIA MERCI	Ignazio Messina
46.	LA SPEZIA MERCI	Tarros
47.	AREZZO	Ignazio Messina
48.	MONTALE AGLIANA	Centro Terminal Montale
49.	S. STEFANO DI MAGRA	Italco
50.	PRATO	Ignazio Messina
51.	PIEDIMONTE V.S.L.	Fiat Auto SpA

Fonte: U.I.t.m. - Fs S.p.A., op. cit.

Il sistema aperto di terminali intermodali è stato esplicitamente e fortemente sostenuto dalla Fs S.p.A., che lo considera condizione essenziale per la concentrazione dei flussi e per la migliore organizzazione del trasporto ferroviario e, per questa via, lo strumento per incrementare l'economicità della stessa intermodalità. Ed è sempre l'operatore ferroviario a premere perché si orienti verso le logiche di sistema aperto anche l'insieme delle strutture al servizio del *container* marittimo. E' quest'ultima un'operazione ancora in via di definizione, ma con ampi margini di successo perché sta trovando l'interesse degli operatori marittimi (armatori e terminalisti) che potrebbero in questo modo migliorare il profilo economico complessivo delle loro operazioni di trasporto.

L'operazione assume ulteriore rilievo se si considera che l'avvento di un sistema aperto al servizio del *container* marittimo, consentirebbe ai terminali CEMAT di concentrare i propri sforzi sul solo trasporto strada-rotaia e di innalzare così l'efficienza complessiva di tutto il sistema.

Senza entrare nel dettaglio delle reti e dei mezzi che compongono i diversi segmenti (mare, ferrovia, strada) dell'articolazione strutturale dell'intermodalità, risulta evidente che la rete ferrovia rappresenta il maggior punto di rigidità dell'intero sistema: ciò sia per la priorità assegnata al movimento di passeggeri (che diviene cruciale quando i movimenti merci si sovrappongono a quelli mattutini e serali dei pendolari), sia per la saturazione complessiva delle principali tratte nazionali (ed è questo il caso delle tratte Genova-Livorno, Milano-Firenze, Bologna-Ancona, Palermo-Messina).

Anche per rimediare a questi vincoli sono stati organizzati nuovi servizi ferroviari specificamente orientati al traffico intermodale. Si tratta di treni-*navetta* (*shuttle*) ad elevata velocità e senza fermate intermedie che garantiscono sia il trasporto combinato (*quality service*) sia il trasporto di *container* (*quality net*) sulle principali relazioni della rete nazionale ed internazionale. Di recente a questi servizi è stato associato un ulteriore servizio (il cosiddetto *gateway*) che consente di convogliare ai treni-*navetta* anche singole unità provenienti da centri non direttamente serviti dal sistema *quality*.

Passando a considerare il sottosistema marittimo va innanzitutto sottolineata la differenza strutturale tra i servizi intermodali internazionali e quelli di cabotaggio.

I traffici internazionali coprono rotte così lunghe da rendere obbligatorio il ricorso al *container*, essendo economicamente insostenibile il trasporto di automezzi completi o anche dei soli rimorchi. Si tratta di un segmento estremamente rilevante nel trasporto mondiale di merci e basato sulla tecnica del *transshipment*: navi di grandissima dimensione che coprono le lunghissime tratte (tipiche sono le rotte dall'Estremo Oriente al Nord-Europa ed al Nord America) con soste in pochi grandi porti e qui caricano e scaricano i *container* dalle navi di minor dimensione (le cosiddette *feeder*) che servono gli altri porti.

Sino a tempi recenti l'Italia è stata caratterizzata da una graduale marginalizzazione nel traffico portuale in generale e da quello di *container* in particolare. E' solo con la riforma portuale e con il connesso recupero di ruolo degli operatori portuali e marittimi che si è andata registrando una stabile e significativa ripresa: in particolare le esperienze della Contship a La Spezia e della Sinport a Genova - Voltri segnano il recupero di ruolo della portualità italiana nel contesto europeo e mondiale del traffico di *container*. Ancora più recente è la scommessa operata sempre dalla Contship sul nuovissimo terminal *container* di Gioia Tauro: questo si candida infatti ad essere uno dei porti di *transshipment* del Mediterraneo, in diretta concorrenza con Malta ed a servizio di tutto il sistema portuale del Mediterraneo occidentale.

La ripresa della portualità ha decisive ricadute su tutto il sistema nazionale dell'intermodalità. Se difatti fino a tempi recenti i *container* marittimi attraversavano su gomma il territorio nazionale, essendo destinati o provenienti dai grandi porti europei; oggi la capacità dei porti di servire crescenti flussi di traffico su *container* pone l'opportunità per incrementare la componente ferroviaria nelle tratte terrestri, sia nazionali che internazionali.

Notevole può essere anche l'effetto per gli altri porti terminali e regionali⁶¹: la circolazione delle navi *feeder* aumenta infatti la convenienza economica alla movimentazione di traffici *container*, non solo per le tratte internazionali, ma anche per il cabotaggio. A titolo di esempio si può citare la linea di cabotaggio Voltri-Sicilia attivata dal 1992 e sostenuta proprio dalla grande movimentazione garantita dal terminal genovese.

Ad oggi invece il cabotaggio marittimo è realizzato con una pluralità di tecniche intermodali: il trasporto di unità di carico (*container*, casse mobili e semirimorchi caricati con la tecnica LO-LO), il trasporto di mezzi (autotreni completi di motrice caricati con la tecnica RO-RO e carri ferroviari). La scelta tra queste tecniche non può essere operata in modo definitivo, i vantaggi e svantaggi che ciascuna di esse presenta dipende infatti dalle caratteristiche del singolo movimento⁶². La coesistenza di tecniche si riflette sulla specializzazione dei navigli e, per il traffico di carri ferroviari, degli stessi terminali portuali (come è ad esempio il caso di Golfo Aranci in Sardegna).

⁶¹ Il sistema dei porti può essere diviso in tre tipologie: i porti di *transshipment* per il trasbordo del traffico *container* (come Malta e Damietta nel Mediterraneo), i porti terminali dotati di retroterra ad elevata concentrazione di domanda e delle relative infrastrutture di trasporto (come Marsiglia o Genova), i porti regionali caratterizzati da retroterra economicamente meno rilevanti. E' bene sottolineare inoltre che entrambe le prime due categorie individuano dei porti-nodo (i cosiddetti *hub*) e che alcuni *hub* sono o si candidano ad essere porti sia terminali che di *transshipment* (come è il caso di Rotterdam o come potrebbe esserlo per Gioia Tauro).

⁶² Va però ricordato che gli armatori privati contestano in assoluto l'economicità del trasporto di carri ferroviari, ritenendolo assolutamente superato proprio grazie allo sviluppo del RO-RO. Confitarma, op. cit.

3.1.2. *Gli investimenti necessari e le possibili razionalizzazioni dei servizi*

Passando a considerare quanto potrebbe essere fatto per migliorare il sistema strutture-servizi dell'intermodalità è bene considerare innanzitutto gli investimenti e le azioni strategiche già in atto o comunque già programmate.

Probabilmente l'impatto più rilevante lo avrà la realizzazione della nuova rete ferroviaria per i servizi ad alta velocità. In particolare il raddoppio della capacità di traffico lungo la tratta Milano-Firenze (che completerebbe quella già esistente sulla Roma-Firenze) consentirebbe di superare il vincolo oggi esistente allo sviluppo dei traffici nord-sud attraverso l'Appennino ed al proseguimento dei treni internazionali al di là della "linea di gronda" Torino-Milano-Verona.

Se a questa realizzazione si accompagneranno anche il potenziamento della linea ferroviaria del Brennero ed il raddoppio della Bologna-Verona, una delle più importanti direttrici europee di traffico intermodale strada-ferrovia (dalla Germania al nostro Mezzogiorno) finalmente risulterà adeguatamente servita.

Significativo sarà - come già sottolineato - anche l'effetto di medio periodo della ripresa dei traffici portuali e dello sviluppo di Gioia Tauro. L'evoluzione futura dell'intermodalità in Italia - e in particolare di quella relativa al *container* - dipenderà infatti molto dal livello e dalle modalità di integrazione tra trasporti marittimi e ferroviari.

Tutto ancora da valutare sarà infine la ricaduta della realizzazione di un importante *hub* aeroportuale, quale si candida ad essere Malpensa. Lo sviluppo in questo sito di capacità di carico per le rotte del traffico merci internazionale potrà determinare il recupero di quote di traffico che oggi dall'Italia vanno oltre

confine (quasi sempre su strada) per imbarcarsi negli *hub* merci delle compagnie aeree europee (Zurigo, Francoforte, ecc.). Resta da definire in questo quadro potenziale quale rilievo debba avere e dove si debba collocare il collegamento intermodale⁶³.

Ma a fronte del quadro esistente e in attesa dei risultati delle realizzazioni attese, molto resta da fare per la razionalizzazione del sistema intermodale, sia in termini di infrastrutture che di servizi.

Innanzitutto vanno affrontate le questioni che rendono carente la rete degli interporti proprio in alcuni punti nodali. In particolare l'area lombarda continua a soffrire dello scandaloso ritardo per la messa in funzione dell'interporto di Segrate (dove una struttura terminata da anni attende il completamento dei collegamenti stradali) e per l'avvio dei lavori a Lacchiarella (scalo fondamentale per tutto il sistema dei flussi intermodali). Tra ostacoli burocratici e palleggiamenti di responsabilità, un così importante bacino dell'economia nazionale deve di conseguenza continuare a servirsi di scali oramai saturi ed inadeguati sotto il profilo della collocazione e dei servizi.

Non così grave, ma comunque cruciale, è la situazione dell'area romana. Qui infatti non sono necessarie grandi strutture interportuali di dimensioni e con servizi paragonabili a quelli di Bologna e Verona; una volta assegnati alla piattaforma logistica di Pomezia i traffici a sud, resta da definire l'assetto dei traffici a nord. Sul versante settentrionale uno scalo tra quelli esistenti

⁶³ Le FS non sembrano trovare razionale un'eventuale capacità interportuale a vocazione ferroviaria collocata direttamente a Malpensa; nel frattempo l'ALITALIA ha spostato il proprio *hub* merci a Torino-Caselle.

(presumibilmente Roma Smistamento) dovrà assurgere al ruolo di piattaforma di scambio a servizio dell'area metropolitana.

Passando dalle infrastrutture ai servizi si possono prendere in considerazione quegli ambiti di intervento che consentono di incrementare e rendere più efficiente l'offerta di intermodalità, anche a capacità infrastrutturale data.

Un primo versante di azione è quello dei servizi ferroviari dove possono essere attivati tutti gli interventi per saturare al meglio l'offerta. Su questo aspetto un recente documento del Freight Leaders Club⁶⁴ individua nei treni programmati e non effettuati, nei treni non saturati e nei treni ulteriormente convertibili dal traffico tradizionale al combinato, le riserve di capacità oggi inutilizzate. Un ulteriore potenziamento dell'offerta sarebbe ottenibile utilizzando materiale rotabile a maggiore capacità di traino e di carico ed adeguato a velocità commerciali superiori a quelle attuali; coerente con l'obiettivo della velocizzazione del servizio è anche il potenziamento delle direttrici servite dai treni *shuttle* e del connesso sistema *Gateway*⁶⁵.

Un secondo spazio di intervento è dato dal migliore utilizzo della leva tariffaria come meccanismo di selezione della domanda. I meccanismi di sconto oggi in vigore sulla rete ferroviaria incentivano i caricatori in grado di movimentare grandi quantità di traffico; un'ulteriore qualificazione della domanda potrebbe essere ottenuta differenziando le tariffe anche in funzione del livello di bilanciamento dei traffici. Infatti oggi le società ferroviarie, operando con gli attuali schemi tariffari, scaricano su tutti gli operatori i costi che derivano dallo

⁶⁴ Freight Leaders Club, *Intermodalità terrestre: la situazione, le criticità, le proposte, le azioni*, Torino - Lingotto, 21 aprile 1995.

sbilanciamento dei flussi. Si determina così una forma di *cross subsidiation* tra categorie diverse di utenti che - tra l'altro - impedisce di selezionare i clienti più efficienti e determina il paradosso di un'offerta in parte saturata da unità di carico e mezzi che viaggiano vuoti.

Un altro "piccolo grande" miglioramento del sistema intermodale potrebbe derivare dall'allungamento degli orari in cui sono disponibili le trazioni stradali terminali. L'estensione degli orari attuali⁶⁶ (6.00-9.00 e 16.30-19.00) consentirebbe infatti di ripartire su più viaggi il costo giornaliero d'uso del trattore stradale, contribuendo così a ridurre il prezzo di ciascun movimento in questo segmento così importante per il funzionamento della catena intermodale.

Infine un'azione generale per rendere più snello ed efficiente il servizio intermodale può venire dal potenziamento dei servizi connessi al trasporto. Un ruolo importante in questo senso può essere giocato dai nodi intermodali - a vocazione sia marittima che ferroviaria - che possono trasformarsi da semplici luoghi di minimizzazione dei costi connessi alle rotture di carico a veri e propri centri di servizio. In questo sforzo di terziarizzazione risulta particolarmente di rilievo la gestione dei flussi informativi: borsa dei noli, pianificazione dei carichi, dei trasporti e degli itinerari, comunicazioni mobili, sono alcuni esempi delle funzioni che i centri intermodali potrebbero rendere disponibili agli operatori in modo efficiente e standardizzato⁶⁷.

⁶⁵ Sempre il documento FLC indica come priorità il potenziamento della direttrice Torino - Milano-Venezia e l'attivazione di nuovi nodi a Verona, Padova e Bologna.

⁶⁶ M. Ferretti, *La CEMAT per il trasporto combinato: ruolo, risultati, obiettivi, problemi*, Seminario sulle tecniche di trasporto intermodale e combinato, Confindustria, Roma, 28 marzo 1995

⁶⁷ A. Pigliacelli, *Problemi organizzativi nella esecuzione dei trasporti intermodali e combinati con particolare riferimento alle rotture di carico*, Seminario sulle tecniche di trasporto intermodale e combinato, Confindustria, Roma, 28 marzo 1995.

3.2. Il mercato

3.2.1. Il segmento dell'intermodalità ferroviaria

L'intermodalità non è solo un fatto tecnico, ma è anche un fatto economico.

Il trasporto intermodale non è infatti solo la sequenza di servizi di trasporto e di servizi connessi, organizzata con mezzi ed infrastrutture, ma è anche il mercato dove si confrontano gli operatori in grado di organizzare l'intera sequenza, gli operatori che offrono uno o più dei servizi connessi, gli operatori proprietari e gestori dei mezzi e delle infrastrutture.

In realtà nell'ambito intermodale si possono riconoscere due distinti mercati, due distinti sistemi: il mercato-sistema dell'intermodalità a vocazione ferroviaria e il mercato-sistema a vocazione marittima⁶⁸.

Il mercato dell'intermodalità a vocazione ferroviaria si regge sull'azione di tre categorie di operatori: la società ferroviaria, il sistema dei terminali, gli organizzatori del trasporto.

La ferrovia in realtà non è un soggetto unico, ma una costellazione di unità operative in graduale evoluzione verso nuovi modelli di assetto societario e di esercizio delle diverse funzioni. Ma vediamo prima qual è l'assetto che si sta delineando.

⁶⁸ Ed è questa la strada seguita anche dall'Antitrust che, nelle sue istruttorie sulle operazioni societarie relative alle società del traffico di *container*, ha individuato come mercato rilevante quello dell'intermodalità a vocazione marittima, non trattando invece quello a vocazione stradale.

Si tratta di un sistema di partecipazioni governato direttamente dalla Unità logistica e trasporto merci della Fs S.p.A. e centrato oltre che sull'impresa ferroviaria, su due principali articolazioni⁶⁹:

- ITACA, holding finanziaria cui fanno capo le partecipazioni in società di gestione di terminali e raccordi e detentrici di risorse strumentali utili allo sviluppo del trasporto intermodale;
- la STM S.r.l., società per la promozione di un sistema di trasporto integrato da realizzarsi attraverso attività dirette e partecipazioni in altre società. Il suo capitale è così ripartito: 88,8% Fs, 6,3% GRUPPO SAIMA AVANDERO, 4,9% SINPORT.

La Fs S.p.A., direttamente o indirettamente attraverso le controllate INT e STM, partecipa al capitale di una vasta rete di società che operano nel settore del trasporto merci; vediamo quali sono le principali ed i relativi livelli di controllo della proprietà (indicati tra parentesi): la CEMAT S.p.A., proprietaria e gestrice di terminali intermodali (34%); la ITALCONTAINER S.p.A., operatore del trasporto con *container* (62%); la OMNIAEXPRESS S.r.l., corriere espresso per le consegne terminali "porta a porta" (100%); la SIGMA CARGO S.r.l., produttore di servizi informatici per il trasporto merci (100%); la SERFER S.r.l., società di realizzazione ed esercizio di scali, raccordi e linee ferroviarie (34%); la OTS - OMNIA TRASPORTI SPECIALI S.r.l., organizzatore ed esecutore del trasporto di merci pericolose e rifiuti tossici e nocivi (34%); Gruppo SAIMA AVANDERO S.r.l., integratore del trasporto e della logistica (20%); ICF -

⁶⁹ Fs S.p.A., *Gruppo Fs S.p.A. - Partecipazioni in società del settore merci*, gennaio 1995.

INTERCONTAINER/INTERFRIGO, società cooperativa tra le principali società ferroviarie europee per il trasporto intermodale (11%).

Per completare il quadro vanno considerate anche le partecipazioni dell'operatore ferroviario nelle società proprietarie e gestrici dei principali centri intermodali. Si tratta di quote minime (tra l'1% ed il 5%) che rappresentano l'interesse operativo e commerciale della FS, più che un'eventuale esigenza di controllo indiretto dei comportamenti societari.

Ma come abbiamo detto il sistema societario della FS S.p.A. è in tendenziale evoluzione, anche alla luce delle prospettive aperte dalle direttive europee che prevedono la separazione tra gestori di rete e società ferroviarie, con il fine di introdurre elementi di concorrenza tra più operatori del trasporto ferroviario ed intermodale di merci⁷⁰. Il processo di trasformazione dovrebbe portare ad una più netta divisione dei ruoli e delle *mission* tra i diversi soggetti aziendali⁷¹. In particolare dovrebbero operare (oltre al gestore di rete che ripartisce la capacità ferroviaria tra traffico passeggeri e traffico merci):

- un'impresa di trasporto ferroviaria (evoluzione dell'attuale Utm della FS S.p.A.) che dovrebbe vendere i servizi ferroviari di cui dispone sulla rete nazionale e su quella europea (tracce orarie, trazione, carri merci, accesso a scali e raccordi, ecc.) a clienti diretti, a operatori multimodali, a società partecipate, ad altre società ferroviarie;

⁷⁰ Le direttive sono la n. 440 del 1991 e le n. 18 e n. 19 del 1995. Per un'analisi di dettaglio del loro contenuto si veda: Federtrasporto - Centro Studi, L'Italia e la politica comune dei trasporti, *Bollettino economico sul settore dei trasporti*, n. 4, luglio 1995.

⁷¹ FS-ULTM, *Merci FS - Produzione ferroviaria e processi di liberalizzazione, di societizzazione e di privatizzazione*.

- un'impresa per la gestione delle risorse tecniche e degli impianti dedicati (evoluzione dell'attuale INT S.p.A.) che dovrebbe controllare ed indirizzare società, progetti e investimenti nel settore delle infrastrutture e dei mezzi per il trasporto merci (interporti, *inland terminal*, piattaforme logistiche, organizzazione dei trasporti pericolosi e speciali, ecc.);
- un'impresa per la commercializzazione dei servizi del trasporto e della logistica (evoluzione dell'attuale STM S.r.l.) che dovrebbe promuovere, direttamente o attraverso partecipate, società e progetti *ad hoc* per lo sviluppo di filiere logistiche e di prodotti logistici integrati.

E' uno schema evolutivo che si regge - oltre che sulla già citata separazione tra rete e servizi - sulla liberalizzazione del mercato del trasporto merci e sulla privatizzazione, totale o parziale, delle società ferroviarie ed intermodali.

Tornando al quadro attuale del mercato intermodale a vocazione ferroviaria, un ruolo rilevante è esercitato dagli operatori dei terminali. Il sistema terminalistico - la cui organizzazione è stata già illustrata nel paragrafo 3.1.1. - pur essendo articolato in singole ed autonome società di gestione, vede la significativa presenza di tutte le categorie degli operatori del trasporto⁷² ed è condizionato dalla Fs S.p.A. che gestisce e commercializza in monopolio i servizi ferroviari e detta le condizioni ed i prezzi per la vendita dei servizi terminalistici.

Si tratta dunque - come già sottolineato - di un sistema aperto, ma che nella prospettiva della liberalizzazione del trasporto ferroviario di merci potrebbe

⁷² E' utile in questa sede richiamare la partecipazione delle diverse categorie di operatori alla composizione del capitale sociale della CEMAT: Fs (34%), concessionari carrelli (10%), spedizionieri (9%), autotrasportatori (7%), società estere di trasporti combinati (5%).

soffrire della attuale propagazione della presenza FS in molte delle componenti della catena produttiva e commerciale della intermodalità.

L'organizzazione del trasporto intermodale rappresenta l'ulteriore componente di questo segmento di mercato. Come in larga parte del trasporto di merci è bene distinguere tra committenti e subfornitori, tra organizzatori e operatori a commessa: i primi, numericamente inferiori, sono quelli che effettivamente governano il mercato e producono i servizi sia direttamente, sia affidandoli ai secondi, numericamente più consistenti, ma estremamente fragili sotto il profilo imprenditoriale ed organizzativo.

La complessità che caratterizza il trasporto intermodale rende in questo specifico mercato ancora più evidente la dicotomia appena illustrata. Tant'è che "si contano sulle dita di una mano" gli operatori del trasporto in grado di essere soggetti attivi del mercato intermodale; per esserlo essi si sono infatti dovuti trasformare acquisendo la capacità di offrire (pur non necessariamente producendoli in proprio) servizi logistici e multimodali. E' per questo che tale specifico segmento è dominato da pochi grandi operatori che - al di là della loro originaria specializzazione come autotrasportatori, spedizionieri o corrieri - sono oggi definibili come "*multimodal transport operators (mto)*" o come "integratori logistici".

Sono questi i soggetti che si affiancano alla FS S.p.A. ed alla sua rete di partecipazioni nel governo dell'intermodalità e nella commercializzazione dei suoi servizi, partendo dal presidio dello specifico segmento del trasporto su strada. Come già detto sono pochi e di grandi dimensioni: gli operatori italiani operano in stretta sinergia con la rete ed i servizi delle ferrovie italiani (SAIMA

AVANDERO, MERZARIO), mentre gli operatori stranieri (DANZAS, SCHENKER, TNT-TRACO, DHL, UPS) hanno spesso strutture terminali proprie ed operano avvalendosi delle ferrovie estere, in taluni casi scaricando su gomma i propri traffici subito dopo (e talvolta subito prima) del confine italiano.

Tranne queste eccezioni legate all'operare degli organizzatori esteri dell'intermodalità, il segmento a vocazione ferroviaria di questo mercato resta largamente incentrato sulla rete e sui servizi della Fs S.p.A.⁷³.

3.2.2. Il segmento dell'intermodalità marittima

L'altro grande segmento dell'intermodalità è quello centrato sul *container* marittimo.

Anche questo, come il precedente, si regge sull'azione di tre categorie di operatori: le società di *container*, gli operatori marittimi, i terminalisti.

Nella prima categoria rientrano le società che organizzano e commercializzano il trasporto intermodale di *container*.

Questa specifica attività, ma con riferimento al solo trasporto ferroviario dei contenitori, è stata in passato ed è oggi oggetto di attività di controllo da parte del Garante della concorrenza e del mercato⁷⁴.

⁷³ Mentre all'estero, come già ricordato in precedenza, l'intermodalità ferro-strada nasce e si sviluppa grazie all'azione dei grandi operatori stradali (poi divenuti multimodali).

⁷⁴ Autorità garante della concorrenza e del mercato: provvedimenti n. 1312/1993 e n. 3343/1995.

Dalle prime analisi di mercato condotte dall'Autorità è emerso il seguente quadro (tab. 13):

- i principali operatori del mercato sono: ITALCONTAINER (controllata da FS), MESSINA (dell'omonimo gruppo armatoriale), TCF (società di trasporti ferrostradali), INTERMODALE, FREMURA (del gruppo multimodale FREMURA), SOGESTER (società presente nelle attività portuali);
- per il trasporto dei *container* movimentati tali operatori acquistano dalla FS S.p.A. sia treni completi che gruppi di carri e beneficiano di riduzioni tariffarie in funzione dei traffici effettivamente operati;
- anche in funzione di tali benefici tariffari gli operatori hanno costituito dei gruppi acquisto: TCF e INTERMODALE hanno creato il CSF, FREMURA e SOGESTER hanno dato vita al CGT;
- a seguito di queste operazioni il mercato risulta quasi completamente ripartito tra i primi quattro grandi operatori: questi coprono il 95% del totale dei traffici, il 92% del traffico intero ed il 100% del traffico diffuso (tab. 14.);
- la forte concentrazione si accompagna ad evidenti barriere all'entrata legate proprio all'esistenza delle agevolazioni tariffarie per i grandi volumi di traffico: nonostante la crescita di oltre il 100% registrata da questo segmento nei soli anni '90, nessun nuovo operatore si è affacciato sulla scena competitiva.

Tab.14. Struttura del mercato del trasporto ferroviario di *container* - Valori percentuali - Anno 1994

Società	Traffico intero		Traffico diffuso		Totale	
	(1000 piedi)	%	(1000 piedi)	%	(1000) piedi	%
Italcontainer	1901	22,0	1750	35,0	3651	27,0
Messina	2160	25,0	1000	20,0	3160	23,0
CSF	2160	25,0	1000	20,0	3160	23,0
CGT	1728	20,0	1250	25,0	2978	22,0
Altri	691	8,0	---	---	691	5,0
TOTALE	8640	100,0	5000	100,0	13640	100,0

Fonte: Autorità garante della concorrenza e del mercato su comunicazione delle parti

Come già ribadito, sono però i movimenti marittimi che alimentano la gran parte dei flussi di *container*. Sebbene i gruppi armatoriali giochino un ruolo fondamentale in termini di commercializzazione dei servizi e di investimenti nelle flotte, è con l'affermazione anche in Italia degli operatori portuali privati che questo segmento intraprende uno stabile percorso di sviluppo.

E' infatti con la riforma dei porti e con la loro conseguente apertura ai terminalisti privati che si registra in Italia una significativa ripresa del traffico dei *container*, dopo anni di declino e di dirottamento delle rotte verso i grandi scali dell'Europa settentrionale. Ed è grazie all'azione imprenditoriale di pochi grandi terminalisti che alcuni porti italiani ritornano ad occupare un ruolo di primo piano nello scenario mediterraneo:

- la CONTSHIP (legata al gruppo armatoriale COSTA), pioniere di questo settore con la poderosa azione di sviluppo del porto di La Spezia, ed oggi attiva nel

rilancio dello scalo genovese di Vado e nella impegnativa sfida del nuovo *transshipment point* di Gioia Tauro;

- la SINPORT (del gruppo FIAT) che gestisce il terminal di Voltri - che ha riportato Genova nel segmento dei *container* - e quelli di Livorno e Civitavecchia;
- la SECH, presente anch'essa a Genova (Calata Sanità), Napoli (molo Bausan) e promotrice del progetto per il nuovo scalo *container* di Cagliari.

A completare questo segmento troviamo le società che gestiscono i terminali terrestri. Queste operano in larga prevalenza nella componente privata del sistema dei terminali privati e, come già evidenziato in precedenza (vedi il paragrafo 3.1.1. e la tav. 3.), sono organizzate secondo sistemi chiusi direttamente connessi a singoli operatori portuali, marittimi e del *container*.

Dal confronto tra i due segmenti del sistema intermodale risulta dunque una loro differenziazione dovuta non solo alla diversa organizzazione tecnica dei servizi, ma anche ai diversi assetti per la promozione ed il controllo del mercato.

Nel segmento intermodale a vocazione ferroviaria è evidente che la società ferroviaria ha avuto un ruolo di stimolo iniziale per lo sviluppo dei traffici. Gli altri operatori presenti (società estere di *ferroustage*, terminalisti privati, imprese di trasporto) hanno infatti avuto a confronto un ruolo decisamente marginale.

Con questo intento FS ha sviluppato, direttamente e indirettamente, competenze e presenze non solo nello specifico settore dei servizi ferroviari, ma anche in quelli della terminalizzazione e della organizzazione dei traffici. La FS S.p.A. ha di fatto assunto il ruolo - accanto a quello di gestore della rete e dei servizi

ferroviani - di operatore multimodale con elevata capacità di promuovere ed organizzare le filiere multimodali della logistica. La estensione delle funzioni della società ferroviaria è ovviamente impropria ed è giustificabile solo con l'assenza di altre figure capaci di assolvere allo stesso compito; e del resto, come già visto, sono gli stessi progetti di riforma della FS e di riarticolazione delle sue società merci, ad individuare una più netta separazione delle funzioni e dei mercati.

La posizione di primazia della FS S.P.A. nel segmento ferro-strada dell'intermodalità ha inizialmente destato resistenze e perplessità per quegli operatori di cui diventava non più solo fornitore di servizi, ma vero e proprio concorrente (gli spedizionieri, gli autotrasportatori, le società di *container*). Resistenze e perplessità sono state superate sia grazie alla capacità delle ferrovie di accreditarsi come operatore *super partes* in larga parte della catena intermodale, sia grazie agli interventi già citati del Garante della concorrenza per il controllo della posizione dominante di FS e, in particolare, alla sua estensione nel settore del *container*.

Diverso è il quadro nel segmento di mercato dell'intermodalità a vocazione marittima. Qui infatti non vi è infatti una ben identificabile posizione di *leadership* organizzativa e commerciale; al contrario diversi sono i soggetti con capacità di governo dell'intera filiera, maturate grazie al controllo od alla integrazione imprenditoriale tra compagnie armatoriali, terminalisti portuali, terminalisti terrestri, società di *container*.

Del resto questo è un segmento di mercato che, contrariamente a quello precedente, ha una più lunga tradizione anche nel nostro Paese, ha maggiori dimensioni assolute ed ha beneficiato sin dall'inizio dell'azione promozionale di

più operatori. Per tali motivi questo segmento ha in misura maggiore sviluppato il proprio gradiente competitivo e la propria dimensione privatistica.

Se però nel segmento intermodale a vocazione marittima la dimensione privatistica ha consentito di sviluppare la concorrenza e diffondere al sistema degli utenti i connessi benefici, nel segmento a vocazione ferroviaria è stata la dimensione pubblica a consentire un maggiore coordinamento degli investimenti e dei servizi.

Nei prossimi anni - ma alcuni segnali sono evidenti già oggi - assisteremo ad una maggiore integrazione, tecnica e di mercato, dei due segmenti. E' infatti presente agli stessi operatori la necessita di un maggiore coordinamento nel "segmento marittimo" e di una maggiore concorrenza in quello "ferroviario". L'osmosi è dunque nelle attese, occorrerà vedere se si sapranno coniugare gli indirizzi pubblici e le opportunità commerciali.

3.2.3. Oltre le segmentazioni: la competizione per il governo delle filiere logistiche

Come appena detto il mercato italiano dell'intermodalità è in evidente evoluzione: la possibilità di ulteriori e significativi sviluppi dopo la chiusura della fase pionieristica stimola gli operatori ad immaginare nuovi scenari, nuovi posizionamenti competitivi.

Il mercato dell'intermodalità, proprio perché è ben lontano dall'aver raggiunto il tetto delle sue potenzialità, diviene dunque un'arena competitiva dove il riposizionamento dei soggetti aziendali è finalizzato all'occupazione delle

posizioni di presidio e di governo, anche con ribaltamenti inattesi di ruolo tra organizzatori delle filiere logistiche e produttori dei servizi.

Le strategie per la riorganizzazione ed il governo dei mercati dell'intermodalità sono già in atto; qui vogliamo riportare schematicamente i pochi elementi che ad oggi consentono di riconoscerne il dispiegamento.

La principale trasformazione, già più volte prefigurata nel testo, è l'apertura del segmento marittimo e la sua integrazione con quello ferroviario.

In questa direzione un elemento non trascurabile è dato dalla cessione a FS delle società di cabotaggio del gruppo FINMARE. Nel segmento delle merci ciò consentirà una migliore integrazione - anche intermodale - delle tratte via mare, via strada e via ferrovia ed avrà effetti sul potenziale commerciale di questa particolare formula di trasporto (obbligata per i trasporti con le isole e potenziabile per il resto dei movimenti di cabotaggio).

E' evidente, inoltre, il crescente impegno della Fs S.p.A. nei confronti dei terminali a vocazioni marittima; tale impegno potrà portare frutti più consistenti che in passato proprio grazie al rilancio del sistema portuale e dei traffici da esso movimentati. In parole più chiare: è ormai evidente per entrambi - operatore ferroviario e operatori portuali - che l'integrazione dell'intermodalità ferroviaria con quella marittima non è più un obiettivo illuministico, ma è più concretamente uno strumento per l'ulteriore sviluppo dei traffici.

Diversi segnali confermano questa possibilità: le azioni di FS per servire i terminali portuali di SINPORT e di CONTSHIP; la realizzazione di uno studio

congiunto FS-SINPORT sul sistema degli *inland terminal*; l'ingresso di FS nella compagine societaria dell'interporto di Vado; l'atteso accordo FS-CONTSHIP-SINPORT per la gestione comune dei terminali *container* di Bologna, Parma, Padova e Milano.

L'obiettivo di queste operazioni sembrerebbe essere la ripetizione, anche nel sistema terminalistico del segmento marittimo, dell'esperienza di successo della formula CEMAT. Un sistema accessibile a tutti i clienti, con tariffe trasparenti nei livelli e nella struttura; un sistema garantito da una compagine societaria composta da tutti gli operatori della catena logistica (quindi in questo caso anche agli operatori marittimi).

Si prefigura così un nuovo sistema terminalistico aperto (che qualcuno già comincia a chiamare la "CEMAT del mare") che dovrebbe affiancarsi a quello già esistente per garantire lo sviluppo della componente ferroviaria dell'intermodalità marittima. Ciò consentirebbe di aumentare il livello di coordinamento dell'intero sistema intermodale; resta da capire se aumenterà anche il gradiente competitivo del mercato (anche perché resta da capire se i due sistemi terminalistici saranno in concorrenza o svilupperanno specializzazioni separate).

Sicuramente l'apertura dei sistemi oggi chiusi consentirà di incentivare i traffici e, anche per questa via, di ridurre costi e prezzi. Certamente aprirà lo spazio per ulteriori riassetti del mercato; difatti, mentre il sistema chiuso concepisce le società ferroviarie e stradali come meri apportatori di capacità, il sistema aperto aumenta la possibilità per tutti di cercare nuovi mercati ed organizzare quelli esistenti.

Ed è proprio sul governo del mercato dell'intermodalità che si registrano gli altri segnali di competizione strutturale attraverso la revisione dei ruoli e delle specializzazioni.

In particolare è in atto un attacco dirompente al ruolo di primo piano nell'organizzazione dell'intermodalità occupato dagli spedizionieri (già in crisi dopo la eliminazione delle dogane intracomunitarie). Diversi processi convergono infatti ad intaccarne la tradizionale posizione:

- la crescita della capacità organizzativa e la maggiore aggressività commerciale messe in campo negli ultimi anni dalla FS S.p.A. ha creato le condizioni per lo sviluppo di rapporti diretti tra grandi utenti e società ferroviaria;
- lo sviluppo del mercato nazionale ed internazionale delle spedizioni espresse sta portando i *leader* di questo comparto (TNT-TRACO, DHL, UPS), anche per sfruttare tutte le economie di scala e saturare le proprie capacità produttive, a valorizzare la cultura multimodale che già possiedono per competere anche nel mercato dell'organizzazione delle filiere logistiche ed intermodali;
- l'avvento delle società della logistica industriale e della distribuzione, sostanzialmente per le stesse ragioni dei corrieri, determina la disponibilità di ulteriori capacità organizzative nello specifico segmento dell'intermodalità;
- lo stesso consolidamento degli operatori portuali sta determinando le condizioni perché si superi l'intermediazione e si realizzi un rapporto diretto tra loro e la committenza, al punto che gli stessi flussi governati tradizionalmente dagli spedizionieri esteri (i movimenti franco-fabbrica) stanno entrando nel raggio d'azione di questi operatori;

In uno scenario in cui si confrontano competitivamente per il controllo del mercato nuovi soggetti e soggetti tradizionali, i nuovi segmenti di mercato, sino ad oggi rimasti inesplorati, diventano un'occasione imprescindibile di sviluppo e di consolidamento delle posizioni. In questo senso i grandi bacini di domanda espressi delle piccole e medie imprese italiane possono diventare “terra di conquista”,⁷⁵.

Anche nella direzione di questi specifici segmenti si registrano diversi segnali di cambiamento e di attenzione alla creazione ed al presidio di nuovi segmenti del mercato dell'intermodalità: l'apertura alle *pmi* dei sistemi logistici delle grandi imprese, il crescente orientamento alla ferrovia ed alla intermodalità degli *mta* che già lavorano con le *pmi*, la promozione di consorzi auto-organizzati.

Più in generale, in un ambiente economico orientato verso la ridefinizione dei ruoli, la capacità di organizzare e controllare le filiere logistiche resterà l'obiettivo primario del confronto competitivo.

In futuro, ancora più di oggi, non sarà possibile - né per gli operatori, né per gli analisti - arrestarsi ad una visione meramente tecnico-logistica dell'intermodalità. Questa sarà sempre di più il risultato delle strategie e dei comportamenti di soggetti imprenditoriali capaci di individuare e creare la domanda, di proporre l'offerta, di organizzare ed integrare i servizi del trasporto e della logistica.

⁷⁵ Corre l'obbligo di rammentare che le *pmi* non possono essere considerate un universo omogeneo, ma devono essere segmentate secondo quanto visto in dettaglio nel paragrafo 2.3.2.

La stessa realtà evolutiva del mercato dell'intermodalità spinge a superare l'opzione prescrittiva e regolatoria che vorrebbe una specializzazione rigida e stabile dei ruoli. Si affermano e si affermeranno infatti i soggetti - di qualsiasi origine - capaci di individuare e servire opportunamente le filiere logistiche.

Finalmente il problema non è più stabilire a priori ed astrattamente chi governa le filiere logistiche; il problema e la sua soluzione sono decisamente più concreti: governa la filiera logistica chi la individua e ne costruisce la fattibilità; ha un peso del tutto irrilevante che a farlo sia un operatore marittimo, un *mto*, una ferrovia, un autotrasportatore, uno spedizioniere, un corriere, una società di *container*. Ciò che interessa, anche in una visione più attenta alle esigenze dell'intera economia, è lo sviluppo dell'intermodalità.

E' corretto dunque essere soddisfatti per la crescita che in questi anni ha registrato il sistema italiano dell'intermodalità, ferroviaria e marittima. Va però tenuto presente - anche guardando a quanto è stato realizzato all'estero - che la "leva" di questo rilancio non è stata la disponibilità di mezzi e di infrastrutture, ma la ritrovata disponibilità di capacità imprenditoriali. Queste costituiranno anche in futuro le risorse cruciali e insostituibili che, ponendosi al comando delle filiere logistiche, consentiranno di continuare ad esplicitare una domanda di intermodalità oggi in larga misura ancora latente.