



CENSIS



**IL SISTEMA DEGLI INTERPORTI PER UNA LOGISTICA
AD ALTO VALORE AGGIUNTO**

**Le opportunità di un *cluster* terra-mare
attraverso il sistema interportuale**

Il presente rapporto di ricerca è stato realizzato per conto dell'Unione Interporti Riuniti - UIR da un gruppo di lavoro del Censis coordinato da Francesco Estrafallaces e composto da Mattia Morandi e Fabrizio Germani.

Si ringraziano Rodolfo De Dominicis e Roberto Pesaresi per i preziosi suggerimenti oltre ai responsabili degli interporti di Novara, Verona – Quadrante Europa, Padova, Rovigo, Bologna, Rivalta Scrivia, Torino, Marcianise-Maddaloni, Prato – Toscana Centrale, Parma.

INDICE

1.	Interporti: i nodi logistici che creano valore	Pag.	1
	1.1. Per un modello di <i>governance</i>	“	1
	1.2. Il sistema interportuale come opportunità di crescita	“	4
	1.3. La rete che genera sviluppo	“	7
	1.4. Verso un <i>cluster</i> logistico verticale: oltre la “politica dei recinti”	“	9
2.	L’analisi economica del sistema interportuale	“	13
	2.1. Il reddito generato dalle attività interportuali	“	14
	2.2. La struttura occupazionale	“	17
	2.3. Il valore del <i>cluster</i> terra-mare	“	23
	Appendice metodologica	“	27
3.	Intermodalità e logistica per cambiare il sistema	“	33
	3.1. Più intermodalità per l’efficienza della rete logistica nazionale	“	33
	3.2. Verso un <i>cluster</i> del trasporto terrestre?	“	35
	3.3. Gli interporti come pilastro dell’intermodalità	“	37
	3.4. Il contesto debole delle infrastrutture	“	40
	3.4. Lo sguardo al futuro	“	42
	Appendice – Dati sintetici sugli interporti	“	45

1. INTERPORTI: I NODI LOGISTICI CHE CREANO VALORE

1.1. Per un modello di *governance*

In Italia il sistema degli interporti si innerva su 19 strutture operative, gran parte delle quali riconosciute ai sensi della legge 240/90. Altre 13 strutture sono in fase di realizzazione. Si stima che il valore aggiunto generato dalla rete interportuale oggi operante sul territorio ammonti a 1,6 miliardi di euro, pari al 2,3% del valore aggiunto (in termini correnti) generato in Italia dal comparto dei trasporti e delle attività logistiche ausiliarie. Il numero degli occupati è stimato in 27.000 unità di lavoro, il 2% delle unità operanti nel settore dei trasporti e delle attività ausiliarie. Ancora più rilevante l'apporto dato al solo comparto delle attività ausiliarie ai trasporti; in questo caso il sistema interportuale contribuisce alla formazione dell'11% del valore aggiunto e dell'8,6% dell'occupazione diretta. Tenendo conto del fatturato e dei costi intermedi per investimenti effettuati dalla rete interportuale, le risorse economiche complessivamente movimentate ammontano 4,89 miliardi di euro¹, assimilabili al Pil generato dal comparto.

Al di là dei dati quantitativi, vale la pena di sottolineare e riconoscere che l'insieme degli interporti rappresenta una componente di rilievo di un sistema logistico più ampio, più complesso e più articolato, comprensivo di una molteplicità di operatori, di vettori e di modalità di movimentazione merci.

Definire politiche e modelli di *governance* del sistema logistico nazionale prescindendo dal ruolo che gli interporti possono svolgere significherebbe procedere ad una elaborazione monca dei possibili processi di sviluppo e,

¹ Per avere un ordine di grandezza, tale ricchezza complessivamente movimentata rappresenta poco più del 7% del valore aggiunto del sistema dei trasporti e delle attività logistiche ausiliarie



soprattutto, di modernizzazione del Paese. L'importanza del sistema interportuale, negli scenari strategici di sviluppo della logistica italiana, è tale che ad essi l'ultimo Piano Nazionale dei Trasporti, la Legge Obiettivo sulle grandi opere infrastrutturali e gli stessi "Allegati Infrastrutture" agli ultimi DPEF dedicano ampio spazio. Ma è evidente che ulteriori sforzi devono essere compiuti tenendo conto che il panorama in Italia è divenuto piuttosto variegato e complesso: per la presenza di interporti molto diversi tra loro dal punto di vista del modello gestionale (alcuni a prevalenza pubblica, altri a prevalente gestione privata), per la forte concentrazione delle strutture nel Nord del Paese e quindi per una sorta di sbilanciamento geografico, per le sollecitazioni che vengono dai processi di intensificazione del traffico merci nell'area mediterranea e per la necessità e opportunità di intensificare l'offerta di trasporto multimodale.

Dati i fattori di contesto e le trasformazioni in atto risulta necessario:

- ridefinire la programmazione di interventi *ex lege* 240/90, ridisegnando d'intesa con le Regioni l'architettura complessiva degli interporti italiani;
- velocizzare l'impiego delle risorse finanziarie pubbliche già stanziata per la realizzazione delle strutture interportuali integrandole con altre per favorire il completamento degli investimenti soprattutto nella infrastrutturazione di base e nei collegamenti stradali e ferroviari;
- continuare o attivare l'opera di ammodernamento e di potenziamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie di raccordo da e per gli interporti;
- attivare un sistema di *governance* che permetta la più stretta interrelazione e complementarietà tra il sistema portuale italiano e quello degli interporti in una prospettiva di *cluster* terra-mare;
- avviare un programma di lavori che porti ad un più serrato dialogo fra tutti i gestori delle reti e dei nodi della logistica in Italia per creare un sistema di complementarietà, di collaborazioni e di connessioni in una prospettiva di *cluster* verticale della logistica (cioè di un cluster che non raggruppi solo gli operatori del sistema mare o tutti gli operatori del trasporto terrestre in una logica di netta separazione degli ambiti di intervento).

Il dialogo tra le diverse componenti del *cluster* logistico italiano diviene dunque essenziale per fa sì che il Paese operi nello scenario internazionale con un sistema di servizi moderni, tra loro complementari e interconnessi. E' difficile pensare che i principali porti italiani oggi con spazi merci talvolta saturi o vicini al livello di saturazione non possano considerare gli interporti come partner importate per la costruzione di flussi logistici tesi e efficienti.

Il disegno di sviluppo che l'interportualità italiana ha di fronte è complesso ma percorribile in un arco temporale relativamente breve, seppure con sforzi molto consistenti. Lo sviluppo poggia almeno su due pilastri:

- a) il rafforzamento della *logica di rete*, cioè attraverso un *network* di flussi informativi espressamente dedicato al sistema interportuale e attraverso la creazione di un sistema a maglie più strette in virtù del completamento degli interporti previsti dalla legge 240 del 1990;
- b) il rafforzamento *dell'architettura di complementarietà* tra le diverse compenti del settore dei servizi logistici e di trasporto in Italia, a partire dalla definizione di una politica per il *cluster* terra-mare in cui gli interporti ed i porti possano essere generatori di servizi logistici moderni, efficienti e competitivi in una prospettiva di *Piattaforma logistica mediterranea* in cui le merci sbarcate nei porti italiani possano trovare anche negli interporti spazi adeguati (complementari a quelli delle strutture portuali), servizi di gestione dei flussi, oltre che una leva e uno strumento per il contenimento degli spostamenti su gomma della merce. Se si pensa, inoltre, alla scarsità di risorse pubbliche oggi disponibili, l'integrazione e la complementarietà di funzioni, specie tra porti e interporti, risulta essere una delle poche vie percorribili per garantire nello stesso tempo un percorso di crescita e miglioramento della rete logistica nazionale.

L'interportualità italiana porta in dote al sistema logistico un valore aggiunto piuttosto consistente, ma soprattutto porta con sé un metodo nuovo di gestione dei flussi di merci e dei servizi ausiliari ai trasporti: vale, dunque, la pena di far fruttare tale ricchezza attraverso un disegno politico e strategico nuovo.

1.2. Il sistema interportuale come opportunità di crescita

La logistica interportuale è ancora ad un primo stadio di sviluppo, nonostante gli investimenti fino ad oggi effettuati e l'apprezzabile numero di strutture operanti. Ancora non pienamente completata la fase di realizzazione delle infrastrutture, avviata con l'approvazione della Legge 240 del 1990, si registrano oggi forti eterogeneità dimensionali, funzionali e territoriali tra le strutture operanti per cui risulta ancora prematuro parlare di una rete di interporti caratterizzata da maglie strette e capillari. Si registrano, al contrario, differenziazioni specialmente per quanto attiene le concentrazioni territoriali, che vedono gli interporti più sviluppati e più significativi ubicati prevalentemente nelle regioni del Nord del Paese.

*Ciononostante, sono molti i fattori che portano a stimare una crescita consistente del settore nell'immediato futuro. L'apprezzabile capacità di assorbimento occupazionale, l'ampliamento futuro della rete interportuale, la capacità di concentrare in punti nodali servizi logistici di buon livello, l'essere nodi di smistamento merci in una rete lineare e il fatto di garantire lo sviluppo intermodale in Italia, fanno sì che investire nella logistica interportuale possa risultare un intervento di finanza pubblica e privata di carattere strategico, capace di generare ritorni economici considerevoli. Tanto più se, come nel caso che riguarda direttamente l'Italia, il sistema produttivo risulta caratterizzato da un diffuso tessuto di piccole e medie imprese che non riescono appieno a beneficiare delle economie di scala generabili dalla logistica e che, per questo, scontano forti deficit concorrenziali. Tenendo conto che il recupero di competitività delle PMI italiane si giocherà nei prossimi anni sulla capacità di garantire un *time to market* sempre più stretto e una distribuzione dei prodotti sempre più efficiente e tenendo conto che tutto ciò è possibile solo attraverso un "di più" di servizi logistici, si può intuire il contributo di rilievo che gli interporti possono offrire al sistema produttivo. Essendo gli interporti:*

- centri di consolidamento e di deconsolidamento delle spedizioni situati in prossimità di nodi infrastrutturali importanti;
- dotati di tecniche e tecnologie di unitizzazione dei carichi attraverso pallet, container e casse mobili;



- dei sistemi di movimentazione delle unità di carico tramite carrelli, gru e piattaforme rotanti;
- e centri in cui l'intermodalità dovrebbe trovare uno dei gradi di maggiore efficienza, con una riduzione dei tempi di attesa e senza rotture di carico;

essi si configurano, almeno da un punto di vista teorico, come un supporto di non poco conto per la *supply chain* delle imprese manifatturiere e, ancor più, per i distretti produttivi italiani.

D'altro canto gli operatori logistici, per offrire servizi di livello, devono poter contare su punti nodali in cui svolgere attività molteplici, spesso di elevata complessità quali:

- l'attivazione di un'interfaccia tra il traffico a lunga distanza e il traffico regionale e locale con possibilità di realizzare groupage di merci afferenti a filiere diverse l'una dall'altra;
- servizi di magazzinaggio, fatturazione, packaging, imballaggi e disimballaggi, pratiche doganali, sorveglianza delle merci, realizzazione in loco di alcune fasi di lavorazione sui prodotti.

L'interporto o le aree retroportuali sono i luoghi naturali dove la logistica avanzata può trovare una propria naturale collocazione

Gli interporti rappresentano, pertanto, un'opportunità di crescita per il territorio e per l'architettura dei flussi di merci nel nostro Paese perché essi incidono direttamente nel disegno della rete logistica nazionale in quanto:

- essi costituiscono nodi essenziali (insieme ad altri attori) di tale rete e del più vasto sistema delle reti europee TEN – T;
- rappresentano un elemento di modernizzazione della rete viaria italiana anche per la necessità di realizzare i *collegamenti lineari ultimo-miglio* (strade, ferrovie), in grado di fluidificare ulteriormente i flussi di merci;
- costituiscono un elemento di supporto del sistema portuale, ferroviario e aeroportuale, oltre che dei “nodi urbani” e delle grandi aree metropolitane



(come elemento di supporto per la *city logistic*), contribuendo alla eliminazione dei così detti “colli di bottiglia”;

- possono essere un nuovo fattore qualificante del sistema logistico del Mezzogiorno che necessita di strutture e infrastrutture moderne per captare i nuovi consistenti flussi di merci che il bacino del Mediterraneo sarà in grado di sviluppare;
- possono stimolare lo sviluppo di nuova tecnologia connessa ai trasporti, alla movimentazione e gestione di merci e alla gestione di informazioni;
- possono essere importante soggetto di offerta di servizi ad alto valore aggiunto alle imprese, specie al tessuto manifatturiero oggi debole (perché altamente parcellizzato) anche per ciò che concerne la gestione delle proprie attività logistiche.

L’osservazione delle opportunità economiche ed occupazionali direttamente generate dal settore porta a *guardare le attività di logistica interportuale con una nuova attenzione*. Pur in presenza di una fase di crescita economica contenuta, se non di stasi, registrata da gran parte del tessuto produttivo nazionale, l’interportualità presenta caratteristiche economiche che lasciano intravedere soprattutto processi di crescita ulteriore. E’ sufficiente tenere presente che a regime il sistema portuale si comporrà di 32 strutture di medio-grandi dimensioni (19 già operative, cui si aggiungeranno 13 strutture in fase di realizzazione come previsto dalla legge 240/90 e modificazioni successive) in grado di generare una massa critica di rilievo in termini servizi logistici di smistamento, trasporto, magazzinaggio, condizionamento, imballaggio, pallettizzazione e lavorazione delle merci, a supporto dei traffici marittimi e terrestri, nonché delle imprese soprattutto di matrice industriale. Se il fatturato generato dalla vendita di servizi è stimato attualmente in 1,9 miliardi di euro, al momento del completamento del sistema (32 strutture funzionanti) si potrebbero raggiungere 7 miliardi di euro annui, perseguendo parallelamente un incremento del numero di occupati.



1.3. La rete che genera sviluppo

Analizziamo nel dettaglio l'impatto economico e occupazionale che il sistema interportuale ha oggi nel più vasto sistema dei trasporti e dei servizi logistici.

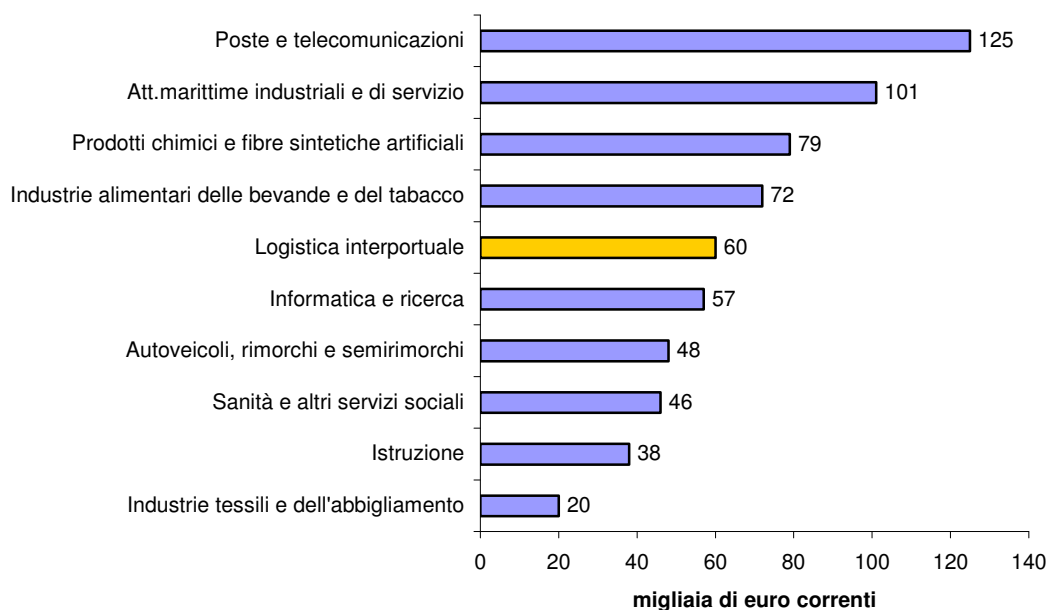
L'insieme delle attività di logistica interportuale *generano nell'economia nazionale 4,89 miliardi di euro*, in termini di servizi erogati e costi intermedi necessari al funzionamento delle strutture e alla realizzazione di nuovi investimenti produttivi. Queste attività, che potremmo inquadrare come uno degli anelli portanti di un più ampio ma ancora indistinto *cluster* logistico, interagiscono fortemente con i diversi settori dell'economia nazionale generando effetti moltiplicativi di rilievo, mobilitando e utilizzando risorse economiche consistenti.

Come accennato in precedenza il valore aggiunto stimato per gli interporti nel 2005 ammonta 1,6 miliardi di euro, l'11% di quello afferente al complesso delle attività ausiliarie ai trasporti e il 2,3% del totale del sistema dei trasporti e delle attività di logistica.

La struttura occupazionale mostra che gli addetti totali attivati in modo diretto e indiretto dalle attività di logistica interportuale all'interno del sistema economico ammontano 48.295 unità di lavoro. L'occupazione diretta ammonta a 27.000 unità. La produttività degli addetti nella logistica interportuale risulta particolarmente elevata ed in linea con quella registrata in altri settori della logistica. Per le attività di logistica interportuale si calcola un valore medio di circa 170.000 euro di produzione per addetto e circa 60.000 euro di valore aggiunto per addetto (fig. 1), ponendo il settore al di sopra di quello dell'informatica e della ricerca.



Fig. 1 - Valore aggiunto per unità di lavoro (Ula) diretta: confronto tra le attività di logistica interportuale e i principali settori produttivi dell'industria e dei servizi. Dati 2005, valori in migliaia di euro correnti



Fonte: Censis, 2006

Come anticipato, sono rilevanti gli effetti moltiplicativi del reddito e dell'occupazione che derivano direttamente dal forte livello di integrazione con i settori a monte del sistema economico. Attualmente:

- 100 euro di domanda aggiuntiva di servizi richiesti al sistema italiano degli interporti generano 250 euro di reddito nel sistema economico nazionale;
- 100 nuove unità di lavoro negli interporti attivano 180 unità di lavoro nell'economia nazionale.

Questi dati confermano quanto nelle moderne economie lo sviluppo del Pil e dell'occupazione dipende sempre in modo più consistente anche dall'efficacia



ed efficienza delle infrastrutture e dei servizi logistici. Con il passare degli anni queste attività sono diventate fonte di valore aggiunto non solo a livello microeconomico-aziendale, ma soprattutto a livello macroeconomico territoriale. È in questo senso che la logistica diviene doppiamente strategica in quanto: da un lato influenza consistentemente i livelli di competitività internazionale del sistema economico, contribuisce a limitare i costi esterni e le inefficienze generate da sistemi di trasporto squilibrati da un punto di vista modale; e dall'altro per la propria particolare natura di "settore non delocalizzabile" interviene direttamente ed in modo consistente sullo sviluppo e sulla crescita dell'economia nazionale.

1.4. Verso un *cluster* logistico verticale: oltre la "politica dei recinti"

Al di là dei dati economici e occupazionali occorre allargare lo sguardo e analizzare la rete interportuale in una logica sistemica. Ciò significa che agli interporti andrebbe riconosciuta - con più forza di quanto non si faccia oggi - la rilevante funzione di nodi di un sistema più ampio, che è quello della rete logistica nazionale, e che sarebbe opportuno rompere la "politica dei recinti", che spinge a interventi segmentati, finora attuati dai diversi gestori delle reti e dei nodi (ferrovie, autostrade, porti, interporti). Occorre, viceversa, volgere lo sguardo verso il disegno di un *cluster* logistico verticale, composto da elementi differenti, ma tra loro complementari.

Il sistema degli interporti porta in dote all'ideale *cluster* logistico terra-mare di natura verticale il proprio modello organizzativo capace di generare servizi a elevato valore aggiunto e di contribuire al processo di modernizzazione del sistema di gestione dei flussi di merci nel nostro Paese. In particolare, gli interporti:

- sono in grado di captare e di concentrare flussi di merci ottimizzando e fluidificando i flussi stessi;



- sono in grado di svolgere un *ruolo di intendenza* (sinergico e di supporto) rispetto ai porti, garantendo a questi ultimi l'allargamento della propria capienza;
- possono offrire servizi logistici alle imprese migliorandone le *performance*;
- possono accrescere il valore delle merci in transito attraverso lo svolgimento di fasi di lavorazione sulle stesse.

E' indubbio che già oggi le strutture interportuali in funzione (le principali sono 19) necessitano di interventi migliorativi, in particolare²:

- del potenziamento degli impianti ferroviari;
- del potenziamento della capacità dei terminal ferroviari intermodali;
- del rafforzamento delle connessioni con la rete autostradale;
- del potenziamento delle attrezzature e dei macchinari per la movimentazione delle merci;
- del potenziamento della rete informatica.

L'Unione Interporti Riuniti è oggi impegnata a garantire l'omogeneità degli standard di servizio e delle attività svolte sugli interporti (iso 9000, iso 14001, sicurezza), a promuovere la localizzazione delle imprese di trasporto e logistica negli interporti per aumentare la qualità del servizio, a offrire soluzioni avanzate alle esigenze delle imprese in termini di servizi comuni e servizi ICT.

La logica della rete, in particolare, assume sostanza attraverso la realizzazione di Uirnet, un *network ad hoc* che, a regime, permetterà l'erogazione alle imprese localizzate negli interporti di 4 tipologie essenziali di servizi: il

² Si riportano le principali criticità segnalate da 10 interporti aderenti a UIR. Gli interporti sono: Interporto di Novara, Quadrante Europa Verona, Interporto di Padova, Interporto di Rovigo S.p.A., Interporto di Bologna, Interporto di Rivalta Scrivia S.p.A., Interporto di Torino, Interporto di Marcianise-Maddaloni, Interporto Toscana Centrale S.p.A., Interporto di Parma Ce.P.I.M. S.p.A.

monitoraggio delle merci, la tracciabilità delle stesse, la *security* e il *best routing*. Uirnet consentirà alle strutture interportuali di dialogare fra loro e con sistemi telematici esterni (afferenti cioè ad altri gestori di reti lineari e di sistemi logistici). Essa si configura pertanto come una *rete aperta* alle strutture portuali, alle piattaforme logistiche, ai centri merci della Rete ferroviaria e a quelli aeroportuali e ai sistemi integrati multiregionali in una architettura dialogante che è la base per la costruzione di un sistema di logistica avanzata.

Il rafforzamento dei differenti fattori strategici ai quali sopra si è fatto riferimento (nuovi investimenti nei raccordi con le reti lineari, nuove tecnologie e sistemi di rete) dovrebbe, dunque, avvenire non in una logica “egocentrica”, cioè riguardante solo gli interporti, bensì in una *prospettiva di cluster logistico allargato (terra-mare)* nel quale insieme agli interporti figurino sullo stesso piano e in una funzione dialogante: le ferrovie, i gestori delle reti autostradali, i gestori dei grandi porti commerciali, gli operatori dell’autotrasporto e quelli del trasporto marittimo, gli operatori privati della logistica di terra e di quella ausiliaria ai trasporti marittimi.

In questa prospettiva se è giusto riprogrammare con più chiarezza gli interventi a sostegno degli interporti³, evitando soprattutto il pericolo di parcellizzazione degli incentivi pubblici a sostegno delle strutture intermodali, appare altrettanto giusto che le strutture di gestione del sistema interportuale si impegnino maggiormente in un’opera di raccordo con i gestori delle reti lineari e dei nodi logistici. L’interporto nasce come fattore strategico del sistema dei flussi di merci in quanto esso deve fungere da “*elemento di razionalizzazione dei servizi ferroviari, doganali e di distribuzione, suscettibili di una soluzione unitaria*” e “*come nodo in prossimità di rilevanti bacini generatori e attrattori di traffico merci e in punti di grandi flussi nazionali e internazionali (corridoi plurimodali, sistemi portuali)*”⁴. Ancor di più, gli interporti, secondo le previsioni normative, devono essere tra loro interconnessi attraverso un insieme organico di servizi secondo il concetto di “rete logistica integrata”.

³ La legge 166 del 2002 ammette a finanziamento pubblico oltre che gli interporti (così come definiti dalla legge 240/90) anche i Centri Merci, i Magazzini Generali, le Piattaforme logistiche, i terminal intermodali e quelli destinati al transito e stazionamento di merci pericolose.

⁴ Piano quinquennale degli interporti, 1993

Ciò significa che oltre a puntare sull'acquisizione di finanziamenti indispensabili al proprio rafforzamento, il sistema interportuale deve fare un ulteriore sforzo di accentuata apertura alla *co-progettazione* degli interventi di miglioramento del sistema logistico nazionale con i gestori delle reti, quali Reti Ferroviarie Italiane, Anas, Autostrade, Reti Autostrade del Mediterraneo e i gestori dei porti, ovvero le Autorità portuali.

L'attivazione di una struttura dialogante risulta necessaria per dare realmente completezza alla *mission* cui gli interporti italiani oggi devono rispondere. E' questo il passo più difficile da compiere, ma avere un insieme indistinto di monadi non ha alcun senso e non garantisce la modernizzazione e l'accrescimento di efficienza che il sistema logistico nazionale (fatto di infrastrutture lineari e di nodi sulle reti) deve invece perseguire.

Oltre che investire in nuova finanza per le infrastrutture, vale la pena, dunque, di investire in una nuova fase del dialogo tra i diversi operatori delle reti e dei nodi per far cadere gli inutili "recinti" che tolgono efficienza al sistema logistico nazionale.



2. L'ANALISI ECONOMICA DEL SISTEMA INTERPORTUALE

Vengono qui presentati i risultati di un'analisi di dettaglio delle diverse attività afferenti alla logistica interportuale e del loro impatto economico. In particolare, viene descritta:

- *la dimensione produttiva*, attraverso l'analisi quantitativa del fatturato e del valore aggiunto e del peso che il comparto riveste all'interno del settore delle più ampie attività ausiliarie dei trasporti;
- *la dimensione occupazionale* nella sua accezione più ampia e quindi comprensiva non solo della forza lavoro operante in modo diretto ma anche di quella attivata nei settori a monte e a valle del comparto;
- *l'intensità dei processi moltiplicativi del reddito* e gli effetti che i servizi ausiliari all'interno degli interporti sono in grado di generare su altri comparti del sistema produttivo nazionale;
- *i fattori moltiplicativi occupazionali* e i processi di interconnessione con i settori a monte e a valle del sistema dei trasporti.

Le analisi sulle risorse, sugli impieghi e sui processi moltiplicativi sono state effettuate a partire dalla *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana per l'anno 2003* pubblicata dall'Istat nel mese di marzo 2006. L'analisi delle interdipendenze permette di apprezzare non solo il contributo al Pil dei diversi settori dell'economia nazionale, ma anche la capacità che questi hanno di interrelarsi con il resto del tessuto economico. Per comprendere in modo più approfondito, le relazioni del settore e per testare i dati ricavati attraverso il modello di misurazione economica adottato sono state utilizzate alcune informazioni di carattere generale acquisite direttamente presso 10 interporti⁵ associati a UIR attraverso una breve scheda di rilevazione.

⁵ Cfr. nota 2

2.1. Il reddito generato dalle attività interportuali

L'analisi della *Tavola delle interdipendenze settoriali dell'economia italiana* permette di stimare quanta parte di produzione e valore aggiunto è riconducibile alle attività di logistica interportuale. Nella tabella 1 si riportano le stime di tali aggregati aggiornati al 2005 riguardanti l'intero comparto delle attività logistiche ausiliarie ai trasporti, le sole attività ausiliarie ai trasporti marittimi, le sole attività interportuali.

Tab. 1 - Produzione ai prezzi base delle attività ausiliarie dei trasporti (in milioni di euro correnti)- Anno 2005

	Attività ausiliarie dei trasporti	Attività di logistica marittima portuale	Attività di logistica interportuale (società di gestione + società operanti)	Attività di logistica interportuale (società di gestione)
Produzione ai prezzi base	50.551,46	5.458,16	4.610,40	170,00
Valore aggiunto	14.040,00	1.907,46	1.611,19	59,4

Fonte: Censis, 2006

A livello complessivo le attività ausiliarie ai trasporti producono 50,5 miliardi di euro. Di questi 5,4 miliardi di euro sono generati dalle attività di logistica marittima e 4,6 miliardi di euro sono generati dalle attività di logistica interportuale (di questi ultimi 170 milioni di euro vengono generati dalle sole società di gestione degli interporti). Il valore aggiunto attivato risulta in tutti i casi pari a un terzo del totale della produzione. Il sistema interportuale contribuisce alla formazione dell'11% del valore aggiunto del comparto delle attività ausiliarie ai trasporti mentre il sistema dei porti contribuisce alla formazione del 14% del totale. Si tratta di due apporti consistenti al sistema



logistico nazionale, ma ancora piuttosto limitati se messi a confronto con il peso rivestito dal sistema ferroviario e aereo.

Le tavole di interdipendenza settoriale riguardanti la branca di “Attività ausiliarie dei trasporti, agenzie viaggio” consente di scendere ad un ulteriore livello di dettaglio. In particolare, il contributo al Pil delle attività di logistica interportuale risulta pari a 4,89 miliardi (tab. 2); si tratta di una grandezza che comprende il valore della produzione e i costi intermedi al netto dei servizi importati (in vero di ammontare molto contenuto). Il contributo al Pil dà quindi l’idea delle risorse economiche movimentate dalla rete degli interporti.

Il coefficiente tecnico del settore, che misura il grado di apertura del comparto nel processo produttivo con le branche a monte presenta un valore piuttosto elevato, pari a 0,651. Ciò significa che per 1000 euro di produzione 651 euro sono utilizzati per l’acquisto di fattori primari verso altre branche di produzione mentre 349 si trasformano in valore aggiunto direttamente attivato.

Ulteriore conferma di una struttura produttiva altamente integrata con i settori fornitori si evidenzia nell’elevato moltiplicatore del reddito. Esso è pari infatti a 2,487 e sta ad indicare che per 1000 euro di domanda aggiuntiva nel settore, gli interporti attivano 2.487 euro nel complesso dell’economia nazionale. L’impatto a valle del settore che tiene conto dei settori coinvolti nelle fasi di trasformazione, distribuzione e commercializzazione di beni e servizi risulta nullo poiché include tutte le tipologie di servizi tipicamente riconducibili al settore e direttamente ricompresi nella formazione del reddito.



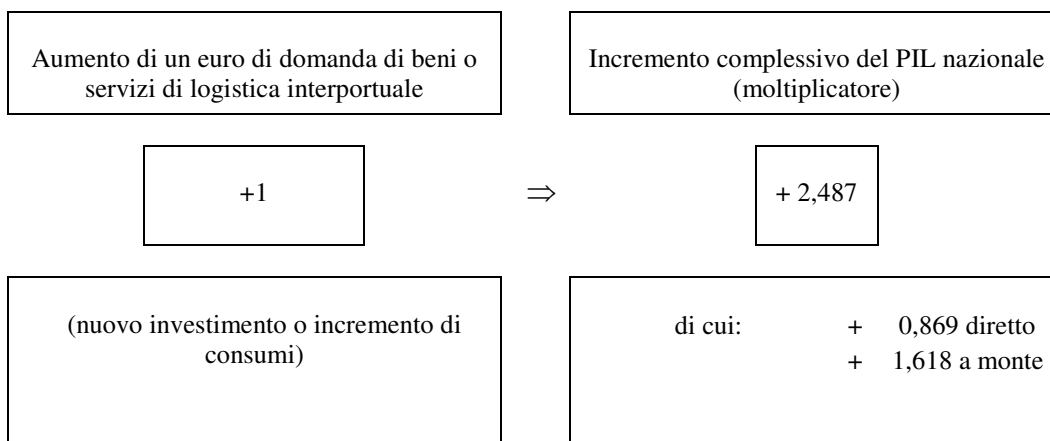
Tab. 2 - Conto delle risorse e degli impieghi del sistema degli interporti italiani (milioni di euro correnti). Stime per l'anno 2005

		Milioni di euro
Conto delle risorse		
A=B+C	Produzione ai prezzi base	4.610,40
B	Valore aggiunto	1.611,19
C	Costi intermedi	2.999,21
D	Importazioni CIF	461,11
E	Costi di distribuzione	-
F	Altro	282,00
G=A+D+E+F	Risorse ai prezzi di mercato	5.353,51
	<i>Contributo al Pil</i>	<i>4.892,40</i>
Rapporti caratteristici		
H=C/B	Costi intermedi/valore aggiunto	1,861
I=B/A	Valore aggiunto/produzione	0,349
J=C/A	Coefficiente tecnico (costi intermedi/prod.)	0,651
K=D/G	Coefficiente di importazione	0,131
Misure di impatto		
L=1-K	Impatto diretto sulla produzione	0,869
M=L/(1-J)	Impatto totale sulla produzione	2,487
N=E/A	Impatto a valle	-
O=M+N	Moltiplicatore (impatto a monte e a valle)	2,487
Conto economico degli impieghi		
a	Consumi intermedi	4.168,07
b	Consumi finali	902,88
c	Investimenti fissi lordi	
d	Variazione delle scorte	
e	Esportazioni	282,56
f=b+c+d+e	Impieghi finali	1.185,44
G	Totale impieghi	5.353,51
h=e/g	Coefficiente di esportazione	0,057
Unità di lavoro		
A	Ula dirette	27.003
B	Ula a monte	21.292
C	Ula a valle	-
d=a+b+c	Totale unità di lavoro	48.295
MISURE DI IMPATTO		
e=b/a	Impatto a monte	0,789
f=c/a	Impatto a valle	-
g=1+e+f	Moltiplicatore (a monte e a valle)	1,789
RAPPORTI CARATTERISTICI		
Prod/Ula dir.	Produzione per addetto (migliaia di euro correnti)	170,74
VA/Ula dir.	Valore aggiunto per addetto (migliaia di euro correnti)	59,67

Fonte: Censis, 2006



Fig. 2 - Moltiplicatore del reddito del sistema degli interporti - Anno 2005



Fonte: Censis, 2006

2.2. La struttura occupazionale

Il primo passo verso l'analisi del settore è quello di individuare quali attività concernono in maniera specifica la specializzazione delle infrastrutture interportuali. A questo fine il censimento *Industria e servizi* del 2001 dell'Istat classifica le attività ausiliarie del trasporto nella Branca 63 delle attività economiche. All'interno di questa branca è compreso un ampio spettro di attività che vanno dalle operazioni di movimentazione delle merci nelle diverse modalità dei trasporti a quelle relative al turismo (agenzie viaggi, guide e accompagnatori) e alle attività doganali di spedizione e di intermediazione del trasporto (tab. 3).



Tab. 3 - Addetti per categorie di attività secondo la classificazione economica, Ateco 2001

Categorie di attività	Addetti
63111 - Movimento merci relativo a trasporti aerei	1.349
63112 - Movimento merci relativo a trasporti marittimi	11.009
63113 - Movimento merci relativo a trasporti terrestri	91.430
63121 - Magazzini di custodia e deposito	26.427
63122 - Magazzini frigoriferi per conto terzi	1.748
63210 - Altre attività connesse ai trasporti terrestri	75.741
63220 - Altre attività connesse ai trasporti per via d'acqua	8.404
63230 - Altre attività connesse ai trasporti aerei	23.322
63301 - Attività delle agenzie di viaggi e turismo (compresi i <i>tour operator</i>)	41.589
63302 - Attività delle guide e degli accompagnatori turistici	1.953
63401 - Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali	29.913
63402 - Intermediari dei trasporti	9.165
Totale addetti	322.050

Fonte: Istat, *Censimento Industria e servizi*, 2001.

Complessivamente le attività ausiliarie dei trasporti registrano un numero di addetti pari a 322.050 unità. Se a questo primo dato si sottraggono gli addetti relativi alle attività turistiche (*Attività delle agenzie di viaggi e turismo*), pari a circa 41.500 unità, il numero totale di addetti delle attività ausiliarie risulta pari a circa 280.000 unità. Queste ultime possono essere considerate gli addetti complessivamente operanti nel comparto dei servizi logistici in senso lato.

La stima degli addetti operanti all'interno degli interporti (sia nelle società di gestione che nelle società di servizio) è risultata particolarmente difficoltosa per due ordini di ragioni:

1. i dati settoriali e le statistiche ufficiali non permettono di individuare nel dettaglio le attività svolte nelle infrastrutture interportuali;



2. nell'analisi è necessario distinguere gli addetti direttamente impiegati dalle società di gestione dell'interporto da quelli delle società di servizio.

I dati Istat disponibili a livello censuario, i dati raccolti direttamente presso 10 interporti segnalati da UIR e ulteriori indagini ad hoc permettono di individuare in 27.000 le unità complessivamente occupate negli interporti; di queste 510 sono impiegate nelle società di gestione degli interporti (tab. 4).

Tab. 4 - Occupati nelle strutture interportuali. Stime per l'anno 2005

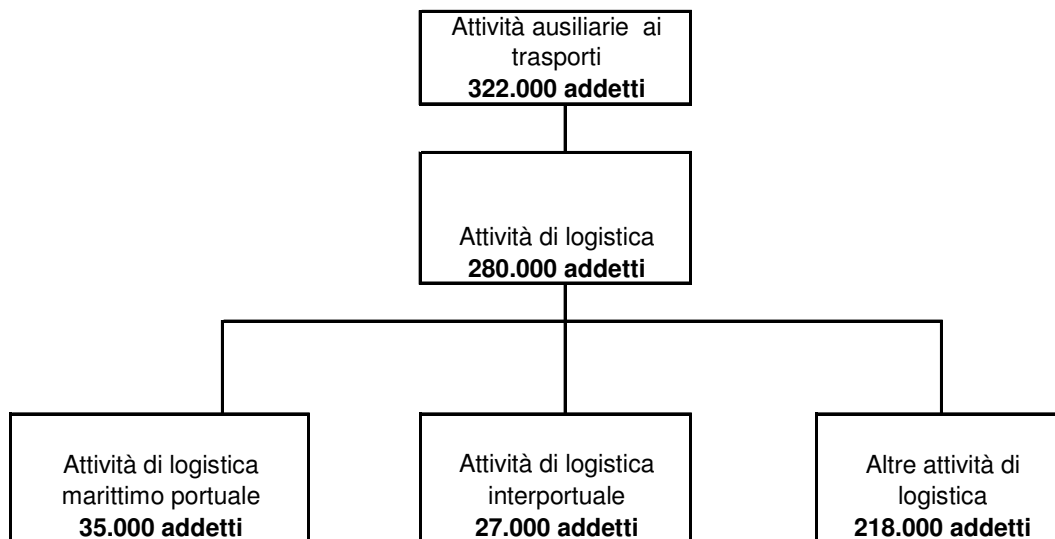
Interporti	Occupati diretti delle società di gestione	Occupati delle società di gestione delle aziende operanti nell'interporto
Interporto di Torino	77	5.000
Interporto Quadrante Europa	18	4.000
Interporto Campano	25	3.500
SITO	10	3.000
Interporto di Marcianise	33	2.120
Interporto di Bologna	13	1.500
Interporto di Parma CEPIM	20	1.300
Interporto della Toscana Centrale	1	1.200
Interporto di Padova	13	1.200
Interporto Rivalta Scrivia	86	1.000
Interbrennero	23	585
VIO	33	350
Interporto di Venezia	11	250
Interporto di Arquata Scrivia	10	181
Interporto Sud Europa	28	150
Portogruaro Interporto	5	118
Interporto di Rovigo	13	103
Interporto A. Vespucci	4	100
Interporto di Novara CIM	6	60
<i>Altro</i>	<i>81</i>	<i>1.283</i>
Totale addetti	510	27.000

Fonte: elaborazioni Censis su dati Istat, Databank, UIR

E' opportuno allargare lo sguardo a comparti simili a quello interportuale, con cui quest'ultimo dovrebbe, almeno in linea teorica, presentare strette connessioni. Come si nota dalla figura 3 è possibile suddividere il complesso degli addetti alle attività logistiche in tre grandi gruppi:

1. un primo riferito agli addetti preposti alle attività di logistica marittimo/portuale;
2. un secondo relativo alle attività di logistica interportuale;
3. un terzo comprendente il complesso di addetti operanti nelle altre attività di logistica, come quelle svolte da aeroporti, sistemi di smistamento privati, strutture ferroviarie, strutture aeroportuali.

Fig. 3 – Ripartizione degli addetti alla logistica in Italia. Dati 2001



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

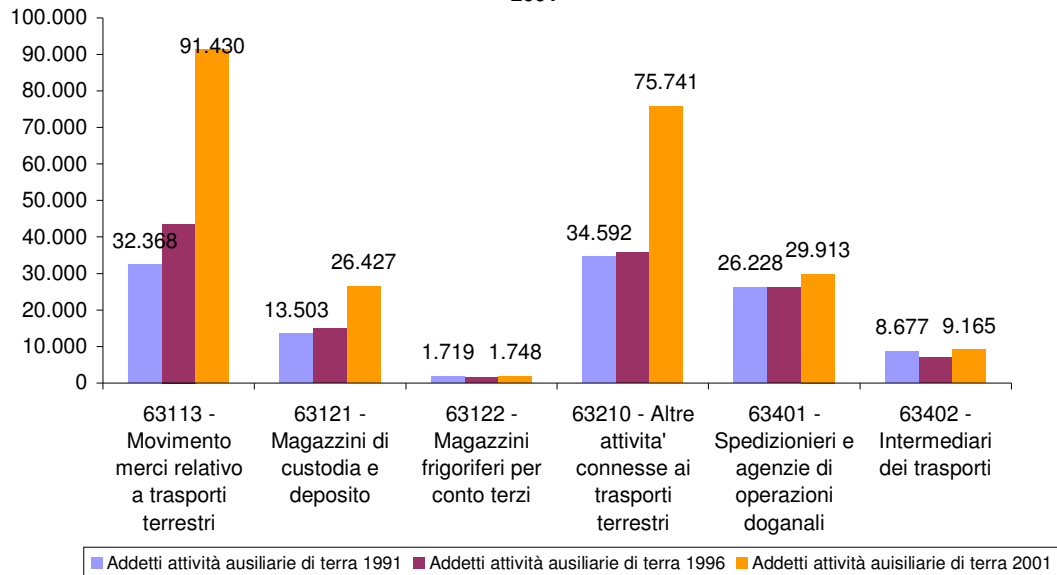
Complessivamente si osserva che il totale di addetti occupati nelle attività di logistica portuale sono pari a 35.000 unità, il 12,5% del totale, mentre il numero di addetti relativi alle sole attività di logistica interportuale rappresentano il 10%. Da questa prima osservazione si comprende che l'ammontare della forza lavoro afferente alla logistica interportuale riveste allo stato attuale ancora una quota limitata della logistica complessiva. Ciò a conferma di quanto evidenziato in altri studi dai quali emerge che nelle aziende italiane, specialmente quelle di piccole e medie dimensioni, risulta ancora prevalente un approccio diretto al settore della logistica (addetti e risorse proprie) con un basso ricorso all'esternalizzazione e con una logica prevalente di minimizzazione del costo logistico. In altri Paesi europei tale processo risulta ad uno stato più avanzato. E' a tal proposito significativo rilevare che l'esternalizzazione dei servizi di logistica in Italia riguarda solo il 15% delle aziende a fronte di valori ben più consistenti a livello europeo (Regno Unito: 40%, Francia: 30%, Germania: 27%, ecc.)⁶.

Per meglio apprezzare le dinamiche intertemporali occupazionali è interessante notare che nel decennio intercensuario 1991-2001 il settore delle attività ausiliarie ai trasporti ha registrato una forte crescita, pari al 73% del totale degli addetti rilevati nel 1991. In particolare si osserva che i settori di attività in cui si è registrato l'incremento più rilevante sono stati proprio quelli della movimentazione merci relativa ai trasporti terrestri (+200%), delle attività di magazzinaggio, custodia e trasporto (+100%), e delle altre attività connesse ai trasporti terrestri (+95%) (fig. 4). Ciò fa ben sperare soprattutto per gli interporti, delineando una domanda in crescita (da parte del sistema industriale in particolare) di servizi logistici.

Tenendo conto delle informazioni raccolte direttamente presso 10 interporti aderenti a UIR e guardando le evoluzioni sopra riportate è verosimile ritenere che la parte più consistente delle forze di lavoro presenti negli interporti operi prevalentemente nell'ambito della movimentazione delle merci, nelle attività di magazzinaggio e nelle altre attività connesse ai trasporti terrestri, mentre proporzionalmente più contenuto dovrebbe essere l'impiego di addetti per le attività di intermediazione e di spedizione.

⁶ *Logistica per crescere*, Confindustria, 2006.

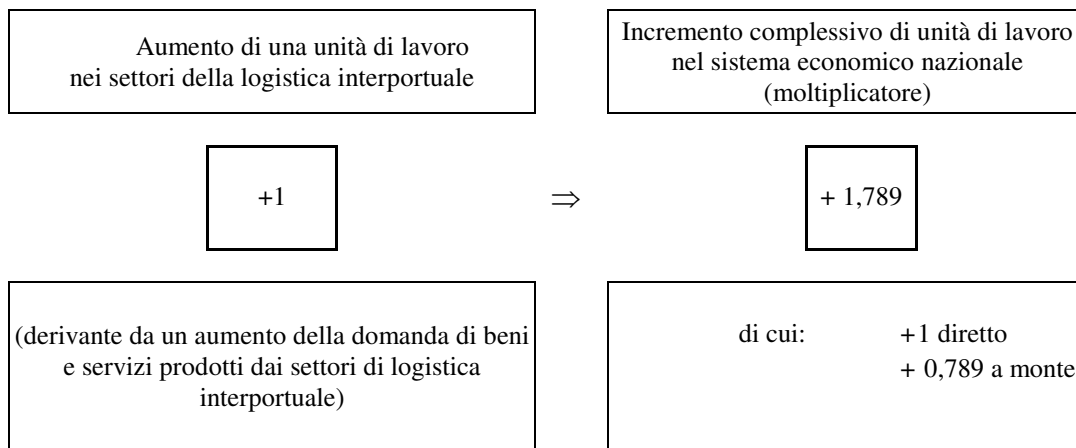
Fig. 4 - Andamento degli addetti alle attività logistiche di terra. Dati 1991-1996-2001



Fonte: Censis, 2006

Anche le stime effettuate sulla base della matrice delle interdipendenze settoriali confermano che l'occupazione diretta del settore si quantifica in circa 27.000 unità. Si stima inoltre che l'occupazione indirettamente attivata ammonti a 21.292 unità di lavoro, facendo sì che l'occupazione complessivamente coinvolta dal sistema degli interporti sia pari a 48.295 Ula. Ciò a conferma di un ulteriore elemento che emerge dall'analisi e cioè che il settore presenta un elevato moltiplicatore occupazionale. Il valore di 1,789 sta, infatti, ad indicare che all'aumento di 1000 Ula attivate direttamente dal settore le Ula complessivamente attivate nel sistema economico sono, a parità di produttività del lavoro, 1.789 (fig. 5).

Fig. 5 - Moltiplicatore dell'occupazione nel sistema degli interporti. Anno 2005



Fonte: Censis, 2006

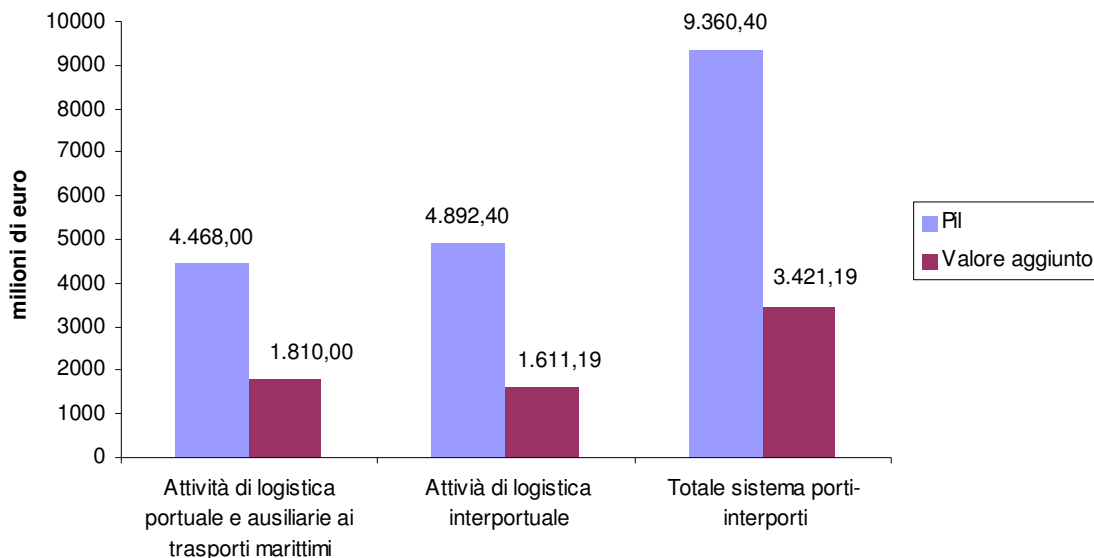
2.3. Il valore del *cluster* terra-mare

Un primo passo verso il rafforzamento del ruolo degli interporti è rappresentato da un dialogo più fitto con il sistema portuale italiano in particolare, e con l'intero *cluster* marittimo in generale, in una prospettiva di rafforzamento dell'offerta di intermodalità. Porti e interporti, da un punto di vista economico, sono già oggi in grado di rappresentare una *massa critica rilevante*. Nuove sinergie tra queste due tipologie di nodi della rete logistica nazionale possono movimentare risorse economiche ancora più elevate.

La somma del contributo al Pil delle attività di logistica portuale, delle attività ausiliarie ai trasporti marittimi e delle attività di logistica svolte negli interporti ammonta attualmente a 9,3 miliardi di euro di cui 4,4 milioni afferenti alle attività generate all'interno delle strutture portuali e 4,8 miliardi di euro riguardanti gli interporti. Il Pil delle due tipologie di nodi logistici rappresenta lo 0,7% del totale nazionale (fig. 6). L'analisi del valore aggiunto permette tuttavia di apprezzare meglio il contributo alla crescita che il sistema porti-

interporti può giocare nel proprio comparto di riferimento, ovvero quello dei servizi logistici ausiliari ai trasporti. In questo caso i due sistemi insieme generano valore aggiunto, in termini correnti, per 3,4 miliardi di euro, pari al 24% del valore aggiunto del comparto dei servizi logistici e pari al 5% del valore aggiunto di tutto il sistema dei trasporti in Italia.

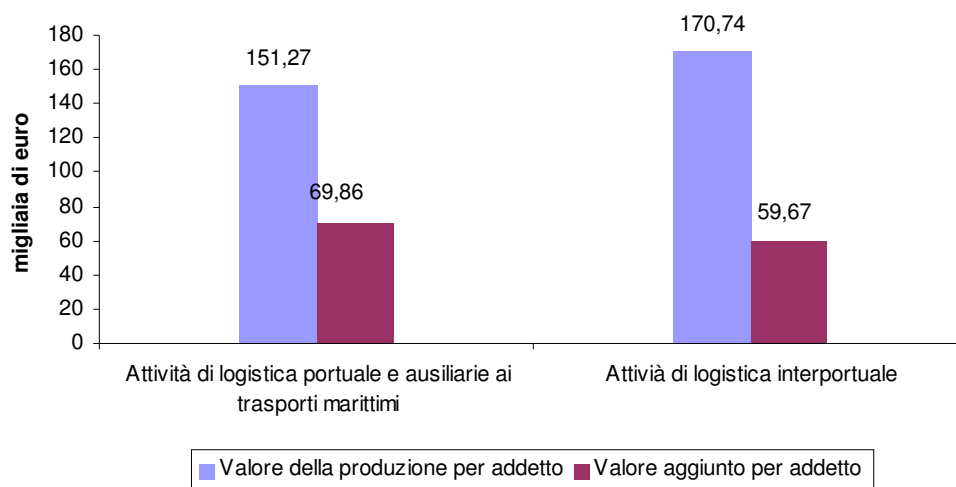
Fig. 6 - Pil e valore aggiunto del comparto delle attività di logistica portuale e delle attività di logistica interportuale in Italia. Stime 2005, dati in milioni di euro correnti



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Federazione del mare, Assoport, Unione Interporti Riuniti

La struttura dei conti economici e le principali grandezze economiche e finanziarie dei porti e degli interporti presentano, inoltre, molte somiglianze, ciò in quanto i principali meccanismi di funzionamento delle due tipologie di strutture sono simili. La produttività, ad esempio, calcolata come produzione per addetto e valore aggiunto per addetto non presenta grandi differenze (**fig. 7**). Non appaia retorico o eccessivamente forzato affermare che anche tale dato conferma la necessità di creare un collegamento più forte e un sistema di complementarietà più accentuato tra strutture logistiche con meccanismi simili e con finalità diverse, che insieme possono creare solo sinergie altamente positive.

Fig. 7 - Produzione e valore aggiunto per addetto nel settore delle attività di logistica portuale e nel settore di logistica interportuale. Dati 2005, valori in migliaia di euro correnti



Fonte: elaborazione Censis su dati Istat, Federazione del mare, Assoport, Unione Interporti Riuniti

In una prospettiva di *integrazione forte* e di dialogo tra il sistema degli interporti e l'intero *cluster* marittimo, è possibile sottolineare come il *cluster* terra-mare (comprensivo quindi oltre che della logistica portuale e interportuale anche delle altre componenti quali la cantieristica navale e da diporto, dei trasporti marittimi e della pesca) genererebbe un Pil di 36,8 milioni di euro, pari al 2,6% del Pil italiano.

Considerando le stime sull'andamento dei traffici internazionali delle merci, che assegnano una rinnovata centralità al Mediterraneo, è verosimile supporre che il settore della logistica interportuale, adeguatamente sviluppato, può contribuire ad accrescere le opportunità italiane di intercettare una quota rilevante di quei traffici. Sono infatti diverse le esperienze che permettono di affermare che lo sviluppo di un sistema portuale è strettamente collegato anche alla capacità della sua area retroportuale, cioè il corridoio ideale che trova nell'interporto il punto di chiusura, di gestire le lavorazioni delle merci e favorirne la loro distribuzione minimizzando i tempi di entrata e di uscita. Per questo risulta importante collegare il settore della logistica interportuale al *cluster* marittimo e, provocatoriamente, considerarlo come parte di esso.

Non si tratta, in verità, di riconoscere un ruolo di gregario al sistema degli interporti rispetto al *cluster* marittimo, ma un ruolo di comprimario nella costruzione di una rete logistica efficiente che arrivando o partendo dai nodi portuali possa trovare negli interporti un supporto allo sviluppo di una movimentazione di tipo intermodale capace di fluidificare i flussi di merci, di contenere i costi della movimentazione di offrire nuovi spazi e nuove possibilità di potenziamento della capienza dei porti stessi.

Porti e interporti possono divenire una struttura dialogante, capace di condividere modelli di sviluppo in una prospettiva di *cluster* dell'intermodalità.



Appendice metodologica

Schema contabile

Per l'elaborazione delle stime riportate nelle pagine precedenti si è utilizzato lo schema del *Conto delle risorse e degli impieghi*. Esso raffronta, per l'intera economia nazionale suddivisa in branche, le entrate (prodotto interno lordo e importazioni) e le uscite di beni e servizi (consumi intermedi, consumi finali, investimenti fissi lordi, variazione delle scorte ed esportazioni). Trattandosi di un conto d'equilibrio, non origina pertanto alcun saldo. Per la valutazione dell'integrazione a *monte*, attraverso la considerazione dei costi intermedi, si sono analizzati i settori che forniscono i beni e i servizi necessari alla produzione, mentre per la valutazione dell'integrazione a *valle* si è tenuto conto delle attività economiche che collocano i beni e i servizi sul mercato, quantificate dai margini del commercio e dei trasporti.

Schema contabile adottato

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

Fonte: Censis, 2006



Le Unità di lavoro (Ula)

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

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

Tale distinzione consente di valutare il grado di integrazione e la capacità d'impatto dell'economia marittima nei confronti dell'intera economia nazionale.

Da un punto di vista metodologico, tale stima è stata effettuata associando la produttività per unità di lavoro – a monte – ai costi intermedi, e – a valle – ai costi di distribuzione.

Le Ula dirette sono le unità di lavoro direttamente utilizzate dal settore. Per gli altri settori si sono preliminarmente stimati tali valori associando alle stime del valore aggiunto ai prezzi base dei vari settori degli indici di produttività del lavoro desunti dai conti economici nazionali e successivamente tali stime sono state sottoposte alla valutazione da parte degli operatori del settore.

Per tenere sotto controllo la dimensione delle stime esse sono state anche confrontate con i valori del Censimento dell'industria e dei servizi del 2001. È bene comunque sottolineare che i dati censuari sulla forza lavoro non sono direttamente confrontabili con quelli qui riportati perché riportano informazioni in termini di addetti e non di unità di lavoro.

Le Ula sono infatti un'unità di misura statistica che trasforma l'insieme delle posizioni lavorative in unità omogenee.



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

Per le Ula a monte la stima è stata effettuata associando ai costi intermedi di ciascun settore la produttività per unità di lavoro disponibile dai conti economici nazionali per l'anno 2005. In particolare la stima al 2005 è stata realizzata attraverso le seguenti fasi:

- ripartizione dei costi intermedi dell'anno 2005 fra le 60 branche secondo la distribuzione delle tavole I-O 2003. Questa procedura equivale ad ipotizzare che la *distribuzione* dei beni intermedi acquistati da ciascuna branca e utilizzati nel processo produttivo sia stazionaria per il periodo in questione; tale ipotesi di stabilità dei processi produttivi non sembra particolarmente azzardata, in particolare per settori piuttosto maturi quali quelli considerati;
- stima delle produttività del lavoro (produzione ai prezzi base per unità di lavoro) desunte dai conti economici nazionali per l'anno 2005;
- attribuzione di tali produttività a ciascuna delle 60 branche della tavola I-O 2003 e stima delle unità di lavoro attivate a monte.

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

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



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

È possibile inoltre individuare le principali *branche fornitrici* di beni e servizi da un lato e che attivano il maggior numero di unità di lavoro dall'altro.

63111 - Movimento merci relativo a trasporti aerei	<p>Attività ausiliarie dei trasporti Brancha N 42 <i>(in verde le attività presente nelle attività ausiliarie dei trasporti terrestri)</i></p>
63112 - Movimento merci relativo a trasporti marittimi	
63113 - Movimento merci relativo a trasporti terrestri	
63121 - Magazzini di custodia e deposito	
63122 - Magazzini frigoriferi per conto terzi	
63210 - Altre attività connesse ai trasporti terrestri	
63220 - Altre attività connesse ai trasporti per via d'acqua	
63230 - Altre attività connesse ai trasporti aerei	
63301 - Attività delle agenzie di viaggi e turismo (compresi i tour operators)	
63302 - Attività delle guide e degli accompagnatori turistici	
63401 - Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali	
63402 - Intermediari dei trasporti	

L'ultima componente da prendere in considerazione riguarda il fattore lavoro impiegato nella distribuzione dei beni e servizi prodotti dai settori considerati, quindi a valle dei singoli processi produttivi. La metodologia seguita per la stima delle unità di lavoro attivate a valle è simile a quella utilizzata per le Ula attivate a monte. In questo caso la produttività del fattore lavoro – sempre stimata dai conti economici nazionali per l'anno 2005 – però è stata applicata ai margini del commercio e a quelli del trasporto riuniti sotto la categoria “costi di distribuzione”.



Metodologia per il conto economico delle risorse e degli impieghi

Tecnicamente la ricostruzione del conto economico delle risorse e degli impieghi è avvenuta utilizzando le Tavole input-output dell'anno 2003.

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

Le branche della tavola intersettoriale non coincidono esattamente con i settori analizzati.

Per la costruzione delle stime degli aggregati del conto delle risorse e degli impieghi al 2005, oltre alle tavole I-O 2003 sono state utilizzate anche altre fonti:

- Commercio estero e attività internazionali delle imprese, 2005, Istat-ICE;
- Conti economici nazionali dal 1970 al 2004, Istat;
- Conto Nazionale dei Trasporti, 2005, Ministero dei Trasporti e della Navigazione;

Per le voci di interesse non direttamente desumibili da fonti statistiche ufficiali, si è proceduto alla loro stima. In taluni casi, come ad esempio per il *valore aggiunto ai prezzi base* e per i costi intermedi, le stime al 2005 sono state effettuate sulla base di dati settoriali forniti dalle principali società di gestione degli interporti e verificati con la Unione interporti riuniti (Uir). In altri casi invece, come ad esempio per i *costi di distribuzione* nel conto delle risorse e per i *consumi intermedi* in quello degli impieghi, la stima è stata effettuata ipotizzando la stabilità di rapporti strutturali osservati in altri settori reputati

particolarmente simili a quelli in oggetto (attività ausiliarie dei trasporti marittimi rispettivamente nei confronti della produzione e delle risorse ai prezzi di mercato, per il lato delle risorse e degli impieghi finali, per il lato degli impieghi) o utilizzando informazioni sui rispettivi tassi di crescita.

Tale metodologia ha permesso la ricostruzione per l'anno 2005 dei seguenti aggregati del *conto delle risorse*:

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

e per il conto degli impieghi:

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

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



3. INTERMODALITÀ E LOGISTICA PER CAMBIARE IL SISTEMA

“non esiste penuria nel mondo, il solo problema con cui dobbiamo confrontarci è la logistica”

Amartya Sen

3.1. Più intermodalità per l'efficienza della rete logistica nazionale

Un sistema dei trasporti moderno ed efficiente si fonda, per ragioni di ordine economico, ecologico e strategico, su una equilibrata ripartizione tra le varie modalità di trasporto.

Nonostante nell'ultimo ventennio il settore dei trasporti italiano sia stato interessato da diversi interventi legislativi (*Pgt 1, Pgt 2, Legge 166/02, Legge obiettivo*) la realtà risulta tuttora caratterizzata da un forte squilibrio modale a favore del trasporto su gomma, da una distribuzione delle infrastrutture non omogenea sul territorio nazionale, da servizi ausiliari ai trasporti non ancora efficienti e capillari. Questo scenario sta producendo effetti negativi sul fronte dei costi del trasporto che incidono direttamente sulla competitività, e quindi, sui livelli e sulle potenzialità di sviluppo economico e di crescita.

L'efficienza del sistema dei trasporti è, infatti, una delle condizioni essenziali per la crescita ed il sostegno del sistema economico e produttivo. I trasporti rappresentano un elemento fondamentale per le moderne economie, tanto più se queste, come nel caso che coinvolge direttamente l'Italia, sono fortemente aperte all'estero. A questo si aggiunge il radicale processo di razionalizzazione dei sistemi produttivi, con fenomeni di delocalizzazione manifatturiera imponenti, che determinano una discontinuità nella geografia dei flussi delle merci, che non conosce paragoni rispetto alle epoche precedenti. La competitività dei sistemi economici si gioca oggi in larga parte proprio sulla



risposta che gli assetti logistici offrono per connettere i luoghi di produzione a quelli di consumo.

Negli ultimi quindici anni in tutti i paesi sviluppati si è verificata una continua crescita della domanda di trasporto: attualmente le persone e le merci si muovono in proporzioni maggiori di quanto non sia mai accaduto nel passato. A questo fenomeno sono seguite profonde trasformazioni qualitative nelle caratteristiche della domanda di trasporto a cui l'offerta nazionale non sembra essersi ancora adeguatamente conformata.

I fattori che hanno modificato la domanda sono molteplici e dipendono sia da elementi di natura "macroeconomica" sia da elementi più tipicamente riconducibili alla "microeconomia" aziendale.

Nel primo caso, la globalizzazione ha generato lo spostamento degli orizzonti di riferimento spingendo le imprese ad estendere ampiamente il proprio raggio di azione sia nell'acquisto dei fattori produttivi che nella vendita dei prodotti. Nel caso italiano questo aspetto è stato accresciuto dal processo di integrazione europeo che ha fatto crescere la domanda di servizi non solo per servire il mercato finale dei luoghi di produzione, ma anche per lo scambio di semilavorati e prodotti finiti ancor prima di avviare la fase della commercializzazione.

Nel secondo caso, è mutata l'organizzazione aziendale e si sono diffuse nuove forme organizzative basate, ad esempio, su cicli di produzioni *just in time* che riducono fortemente la quantità di merci stoccate nei magazzini e, incentivano le imprese a produrre solo a seguito dell'effettiva concretizzazione della domanda.

Il combinato disposto di questi elementi fa sì che i trasporti e la logistica risultino oggi fortemente intrecciati con i processi produttivi. I soggetti che operano nel settore devono pertanto essere in grado di generare e gestire più investimenti e interventi a favore dell'intermodalità, capace di eliminare, almeno in parte, le inefficienze che il nostro sistema lascia emergere. In particolare, *il maggiore livello di connessione tra i diversi nodi della rete logistica nazionale, e in particolare tra i porti e gli interporti che fungono da piattaforme di smistamento delle merci, oltre ad "un di più" di intermodalità*



potrebbero garantire maggiore qualità dei servizi logistici offerti e quindi certezza di tempi di consegna, la sicurezza dell'integrità dei carichi, il ciclo di lavorazione dei prodotti, la possibilità di avere informazioni tempestive sullo stato delle merci.

In Italia la logistica, intesa nel suo significato più ampio – che ricomprende tutti i servizi ausiliari ai trasporti di programmazione, gestione e controllo del flusso di beni e servizi e delle relative informazioni dal punto di origine al punto di consumo – presenta un deficit di modernizzazione piuttosto consistente dovuto forse anche al basso livello di coordinamento o, ancor di più, di aggregazione delle sue diverse componenti.

3.2. Verso un *cluster* del trasporto terrestre?

Elemento centrale per lo sviluppo di un efficiente sistema di trasporto intermodale è il coordinamento delle politiche settoriali. Il rischio più grande che grava sul sistema dei trasporti italiano è la *deriva verso assetti non sistemici che non permettono di sfruttare le sinergie e i benefici dell'integrazione* tra i diversi comparti e che tendono a far crescere il sistema in modo casuale, come sommatoria di micro-esigenze localistiche, piuttosto che in modo programmato e a seguito di una chiara individuazione delle priorità.

La tendenza ad affrontare le politiche di settore con l'attenzione limitata ai singoli comparti ha rappresentato e rappresenta ancora oggi un approccio comune di analisi del mondo dei trasporti. Per superare questo approccio il *Censis* a partire dal 1998 ha avviato diversi studi che guardano in modo integrato ai comparti del trasporto italiano e mirano ad orientare la ricerca ed il dibattito sugli elementi di criticità che non permettono l'attivazione di sinergie di sistema e sulle opportunità di attivare una politica di *governance* di aggregati di operatori spesso simili ma che agiscono in modo altamente differenziato l'uno dall'altro pur in uno stesso quadro che è quello dell'offerta di servizi logistici.



Coerentemente con questo approccio diviene oggi utile comprendere cosa avviene una volta che le merci “escono” dal *cluster* marittimo, in particolare dai porti. L’interconnessione con gli altri soggetti che operano nel settore del trasporto terrestre deve essere intesa come il passaggio da un *cluster* ad un altro? o invece come il naturale spostamento all’interno di una rete sempre più indistinguibile che potremmo definire *cluster* logistico? E all’interno di questo nuovo *cluster* le infrastrutture interportuali come si collocano? Possono già essere considerate autonome o sono funzionalmente connesse al settore marittimo e quindi elementi di completamento di un più ampio “corridoio portuale”?

Sono queste le domande che hanno stimolato il *Censis* e l’*Unione Interporti Riuniti* (Uir) ad indagare sul peso degli interporti all’interno delle attività ausiliarie dei trasporti ma anche sulla necessità di avviare una più ampia riflessione per comprendere se sia corretto iniziare a parlare dell’esistenza di un vero e proprio *cluster* terra-mare in cui confluiscono in modo sinergico gli autotrasportatori, i costruttori degli automezzi, le società di gestione delle infrastrutture interportuali e ferroviarie, le società di trasporto merci ferroviario, gli operatori di servizio, i diversi attori del sistema marittimo.

I risultati ottenuti e presentati nel capitolo precedente portano ad escludere per il momento l’esistenza di un vero e proprio terra-mare, di natura verticale, che vede come elementi nodali e comprimari gli interporti e i porti. L’elevato valore generato dai porti e dagli interporti insieme (oltre 9 miliardi di euro di Pil) rischia di essere non il frutto di azioni sinergiche tra le due tipologie di nodi logistici ma una semplice sommatoria di valori generati da fonti che operano in totale autonomia.

Pesano sulle difficoltà di integrazione dei diversi elementi della rete logistica nazionale fattori diversi tra cui:

- la struttura del sistema dell'autotrasporto nazionale che è caratterizzata da una parcellizzazione tra una pleora di soggetti spesso incapaci e poco interessati a fare sistema;
- le difficoltà dei gestori delle reti e dei nodi di interloquire fra loro e definire una proposta di politica a sostegno dell’intermodalità.



3.3. Gli interporti come pilastro dell'intermodalità

La necessità di intervenire per il riequilibrio modale del trasporto merci e l'evoluzione tecnologica hanno contribuito alla creazione di infrastrutture interportuali. In queste sono stati insediati una pluralità di servizi e attività volti alla razionalizzazione logistica e al completamento della filiera distributiva delle merci oltre che, in altri casi, servizi commerciali esterni a tale filiera.

La legislazione italiana (Legge 240/1990) definisce gli interporti come “un complesso organico di strutture e servizi integrati e finalizzati allo scambio di merci tra le diverse modalità di trasporto, comunque comprendente uno scalo ferroviario idoneo a formare o ricevere treni completi e in collegamento con porti, aeroporti e viabilità di grande comunicazione”. Tali insediamenti costituiscono una grande infrastruttura che include un terminale, servizi tecnici ed amministrativi associati al trasporto combinato e sedi per le imprese svolgenti il trasporto combinato. Oltre al trasferimento tra le diverse modalità di trasporto delle unità di carico, negli interporti hanno luogo anche operazioni di raccolta, distribuzione e stoccaggio delle merci, di composizione e di scomposizione delle unità di carico.

L'obiettivo perseguito dalla legge 240/90 è di utilizzare al meglio il trasporto ferroviario e di aumentare l'efficienza dei servizi logistici attraverso la concentrazione di più attività in un'unica località, con ciò realizzando un sistema integrato di trasporti (marittimi, stradali, ferroviari, idroviari, ecc.); gli obiettivi ulteriori sono costituiti dal “riequilibrio” di carattere modale, rappresentato dallo sviluppo del trasporto ferroviario e da quello di carattere territoriale che può essere perseguito solo concentrando determinate attività in luoghi ben definiti al fine di limitare al massimo l'inquinamento ambientale.

Per questi obiettivi gli interporti divengono fondamentali dal momento che promuovono:

- l'intermodalità cioè quelle tecniche di trasferimento delle merci che, pur avvalendosi di più modalità di trasporto, non è penalizzata dalla “rottura di carico”;



- la logica *Hub & Spoke* (mozzo e raggi), che consente di ridurre i collegamenti necessari per l'interscambio delle merci e gli impatti negativi sul costo e sul servizio generati dalle eventuali rotture del carico, in questo ultimo caso perché gli interporti favoriscono la concentrazione dei traffici su pochi punti (hub interportuale) che ripartiscono le merci verso strutture periferiche (spoke) da cui hanno poi origine le consegne finali su brevi itinerari terrestri.

Il trasporto intermodale è supportato da una serie di infrastrutture che, sfruttando corridoi di traffico preferenziali, riducono i tempi di carico/scarico della merce e ne facilitano il trasferimento in tempi brevi e a costi competitivi (almeno per le grandi distanze). Tali infrastrutture, concentrate sul territorio in aree strategiche, sono rappresentate dagli interporti, ovvero, da strutture destinate a gestire la logistica delle merci (operazioni di raccolta, distribuzione e stoccaggio delle merci, composizione e scomposizione delle unità di carico), in grado di effettuare oltre alle operazioni di smistamento merci tra le diverse modalità, anche funzioni tipicamente gestionali ed accessorie (dogane, banche, borse noli). Per la realizzazione dei servizi associati al trasporto combinato (prenotazioni via telematica dello spazio ferroviario, posta elettronica, accesso a banche dati, eccetera) è necessario che gli interporti siano dotati anche di una struttura telematica per la trasmissione delle informazioni.

La Rete Interportuale Nazionale, a cui sono stati destinati rilevanti contributi pubblici (Piano quinquennale degli interporti) è composta da 26 interporti, tra quelli in attività (Bologna, Cervignano, Marcianise, Nola, Novara, Padova, Parma, Prato, Rivalta Scrivia, Rovigo, Torino, Venezia, Verona), in via di realizzazione e previsti (Bari, Bergamo, Catania, Frosinone, Jesi, Livorno, Orte, Pescara, Potignano, Roma Est, Termoli, Tito).

La spinta alla esternalizzazione dei servizi logistici tende a dar corpo alla realizzazione di piattaforme logistiche private specializzate per prodotto e per operatore. La piattaforma logistica è dotata di impianti automatici e semiautomatici di movimentazione e stoccaggio delle merci, governati da sistemi informatici complessi; non esiste una tipologia unica di piattaforma logistica, ma ognuna è costruita in funzione delle necessità delle imprese che le utilizzano; mentre gli interporti ed i centri intermodali usufruiscono di investimenti pubblici, la piattaforma logistica rappresenta una tipologia d'investimento a carico dell'utente privato.



Il centro o terminale intermodale costituisce una parte della dotazione di un interporto, ma può esistere anche al di fuori di un interporto come centro d'interscambio strada-rotaia.

L'obiettivo è quello di ridurre i costi di gestione delle scorte e quelli di trasporto, accrescendo al tempo stesso la qualità del servizio al cliente finale e la migliore integrazione possibile del ciclo approvvigionamento-produzione-distribuzione dei prodotti (la cosiddetta *supply chain*).

Tale configurazione considera le varie tipologie di trasporto come sistemi integrati e non più suddivisi per modi (aereo, marittimo-fluviale, terrestre) i quali diventano, quindi, segmenti intercambiabili della catena. Il processo di integrazione non si limita soltanto ai vari modi, ma si estende anche al trasporto monomodale (come quello più diffuso "tutto strada") ed a tutte le fasi che compongono la catena, come la gestione degli ordini e degli *stocks*, operazioni situate a monte della fase del trasporto, nonché quelle di deposito e magazzinaggio derivanti dal passaggio da un modo all'altro.

Di conseguenza, l'intermodalità, più che un obiettivo, diviene una premessa implicita del modello concettuale consistente nel sistema integrato. Il governo di tale sistema è affidato ad un centro "decisore" che può essere esterno all'universo del trasporto e al medesimo universo dei servizi e risiede presso il "caricatore", ossia l'impresa per conto della quale la merce viene distribuita. E' indifferente il percorso che segue la merce (il porto o l'aeroporto per i quali transita, i chilometri che percorre, eccetera), mentre è importante che essa arrivi a destinazione con puntualità e rapidità, conservando intatte le sue caratteristiche, nella maniera più economica.

Il governo di tale processo viene definito "sistema logistico". Esso garantisce la fluidità e l'unitarietà del ciclo "approvvigionamenti-produzione-distribuzione".

La mobilità delle merci non è un complesso indistinto che si muove dai punti di origine e destinazione, ma è un preciso insieme di "filieri logistiche" che rappresentano ciascuna un sistema specializzato al servizio di determinati cicli/settori produttivi (beni d'investimento, beni di largo consumo, beni primari, ecc.).



3.4. Il contesto debole delle infrastrutture

Gli interporti e l'intero ipotetico *cluster* terrestre si collocano, come è noto, in un contesto piuttosto debole. Molte infrastrutture di interesse nazionale risultano oggi completamente saturate. La scarsità di risorse economiche non fa ben sperare sulla realizzazione nel breve medio periodo di nuove grandi infrastrutture stradali e ferroviarie. Rispetto agli altri partners europei, l'Italia, sconta, pertanto, un notevole ritardo in termini di dotazione infrastrutturale. Tutto ciò impone una radicale revisione della politica infrastrutturale che privilegi fortemente l'accelerazione del completamento delle opere in corso e l'individuazione di nuove priorità (interventi sui nodi e connessioni di rete). Più in particolare le principali strategie che si dovrebbero perseguire, anche in relazione alle disponibilità finanziarie, sono:

- la definizione di un disegno di rete che porti alla determinazione del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti, individuato nel Piano generale dei trasporti e della logistica del 2001, cioè in un insieme integrato di infrastrutture sulle quali si effettuano servizi di interesse nazionale ed internazionale costituenti la struttura portante del sistema italiano di offerta di mobilità delle persone e delle merci;
- l'abbandono della illogicità di un mero elenco di infrastrutture indipendenti prive di una visione sistemica del settore dei trasporti italiano;
- il completamento delle opere in corso di realizzazione e di quelle già finanziate che si ritengono strategiche per la realizzazione della rete nazionale e delle reti regionali;
- la valorizzazione e la messa in rete delle infrastrutture esistenti attraverso completamenti, raddoppi, bretelle di collegamento, raccordi ferroviari, nella logica di opere anche di modesta dimensione ma di grande utilità ;
- la realizzazione di più nodi e meno archi: nei moderni sistemi intermodali i punti di interscambio fra i diversi mezzi di trasporto giocano il ruolo fondamentale di piattaforme plurimodali e polifunzionali (nodi), destinate



allo smistamento degli utenti (intermedi e finali) ed alla gestione di attività commerciali e di servizi;

- la messa in rete dei nodi attraverso il potenziamento delle infrastrutture di connessione con porti, interporti ed aeroporti;
- l'attuazione, nell'ambito della politica di sviluppo del Mezzogiorno, della messa in rete delle infrastrutture interportuali ed in particolare il collegamento dei corridoi costieri in modo da rendere accessibili le aree interne.

Il miglioramento del contesto infrastrutturale diventa un passaggio obbligato se si pensa al previsto incremento dei traffici dell'area mediterranea con il Far East ed alla prossima istituzione della Zona di Libero Scambio Euromediterraneo. Come da più parti viene sottolineato il nostro Paese, con una adeguata rete di servizi logistici e di infrastrutture per la logistica, potrebbe essere in grado di svolgere un ruolo di rilievo captando crescenti flussi di merci. Perché tale disegno si realizzi, tuttavia, vi è bisogno:

- della creazione di un sistema integrato di porti, interporti ed aeroporti che abbiano un progetto di sviluppo e di organizzazione in linea con i mercati del Mediterraneo, dell'Europa centrale e dell'Europa orientale;
- della realizzazione di un sistema armonizzato di gestione dei traffici anche attraverso l'introduzione di sistemi e impianti a tecnologia avanzata;
- della connessione di reti di trasporto mediterranee alla rete transeuropea, in modo da assicurare l'interoperabilità ed in particolare lo sviluppo di corridoi nazionali collegati a quelli europei con l'avvio delle scelte effettivamente prioritarie sui valichi alpini;
- di potenziare le infrastrutture interportuali per garantire lo sviluppo delle "Autostrade del mare" che rappresentano, già oggi, una valida alternativa al trasporto terrestre.



3.4. Lo sguardo al futuro

Vale la pena di chiedersi a questo punto se è possibile ipotizzare, in un futuro non troppo lontano, l'esistenza anche in Italia di un *cluster* logistico terra-mare, in grado di mettere a sistema e a valore le sinergie e le economie di scala che possono derivare da un coordinamento più stretto tra i diversi operatori, le diverse infrastrutture e i diversi nodi di una ipotetica rete nazionale della logistica.

Come precedentemente descritto, il contesto complessivo, soprattutto di ordine infrastrutturale, risulta piuttosto complesso, sfilacciato, ancora da migliorare. E' verosimile pensare tuttavia che:

- a) la modernizzazione e la crescita della competitività del sistema produttivo nazionale passi anche per un sistema logistico efficiente che permetta alle imprese manifatturiere di gestire e controllare con maggiore efficienza e qualità il flusso dei propri prodotti a la corretta collocazione nei mercati di riferimento;
- b) che un sistema logistico nazionale efficiente passi inevitabilmente per il coordinamento vero (e non semplicemente accennato) tra i gestori delle reti e dei nodi che compongono la rete logistica;
- c) che una rete logistica efficiente dovrebbe oggi investire maggiormente su infrastrutture per l'intermodalità;
- d) che all'interno di questa rete logistica agli interporti dovrebbe oggi essere riconosciuta la dignità di nodi capaci di generare servizi a elevato valore aggiunto;
- e) che la *logica di rete* presuppone l'esistenza di una consistente integrazione tra nodi che svolgono funzioni complementari, capaci di generare servizi logistici a elevato valore aggiunto, come nel caso del binomio "porti-interporti".



Il disegno di un *cluster* logistico verticale, capace cioè di aggregare operatori e nodi diversi, sembra molto a di là da venire, ma è l'unica strada percorribile per eliminare le molteplici criticità che oggi il Paese ha di fronte: dai “colli di bottiglia” che si generano in alcune zone ad alta densità di imprese manifatturiere, alla saturazione di alcune aree portuali, dall'innalzamento dell'offerta di trasporto multimodale al miglioramento qualitativo dei servizi logistici, fino ad arrivare all'innalzamento della produttività sia dell'autotrasporto che di quello ferroviario⁷.

In un contesto siffatto gli interporti possono contribuire al miglioramento dell'efficienza complessiva della logistica nazionale attraverso la promozione della multimodalità (stradale, aerea, fluviale e marittima), offrendo servizi alle imprese, fungendo da naturale area di interconnessione con altri nodi della rete. Ma molto resta da fare per realizzare una simile architettura concettuale. In particolare risulta oggi necessario mettere ulteriormente in rete e potenziare le infrastrutture interportuali:

- a) potenziando i collegamenti ferroviari;
- b) gli svincoli autostradali;
- c) diffondendo tecnologie informatiche e telematiche;
- d) riprogrammando gli interventi pubblici a sostegno del settore;
- e) riprogrammando il sistema dei finanziamenti pubblici in un'ottica di incentivazione e sviluppo non di un singolo nodo della rete (il porto o l'interporto o la piastra logistica) ma in un'ottica di sistema integrato e multimodale.

⁷ La contenuta produttività è un problema fortemente caratterizzante il sistema logistico italiano, in particolare il comparto dell'autotrasporto. A titolo esemplificativo, vale la pena di ricordare che in Italia solo il 68% dei veicoli con portata media 18 q.li viaggiano carichi, con un tasso di riempimento del 30%, coprendo distanze per il 67% sotto i 100 Km e per il 4% sopra i 200 Km; il 56% dei veicoli con portata media 192 q.li viaggiano carichi, con un tasso di riempimento del 76%, coprendo distanze per l'87% sotto i 100 Km e per il 16% sopra i 200 Km (dati 2002-2003 da un'indagine della Regione Emilia Romagna).

La “partita tecnologica” (uno dei punti sopra indicati) è oggi per gli interporti di vitale importanza. Si rivela determinante infatti lo sviluppo e la disponibilità di servizi e reti condivise che fungano da collettori di informazioni relative alle attività dei singoli operatori territoriali, al fine di ottimizzare le risorse disponibili, come, ad esempio, gli spazi di magazzino o minimizzando i viaggi a vuoto dell’autotrasporto. In tal senso diventa importante, anche, una iniziativa pubblica di certificazione dei “soggetti logistici territoriali”, che renda affidabile l’informazione inserita negli ambienti virtuali di incontro tra domanda e offerta. Sullo sviluppo di una infrastruttura tecnologica informativa che consenta ai singoli interporti di dialogare tra loro e di dialogare con altri nodi logistici, UIR appare oggi fortemente impegnata; è infatti in fase di progettazione Uirnet in grado di erogare servizi *ad hoc*, in particolare afferenti al *best-routing, tracking, tracing, monitoring, security assurance*.

Interventi di questo tipo permetterebbero di migliorare la funzionalità e l’efficienza dei servizi anche in alcune aree retroportuali, spesso vicine al livello di saturazione anche perché prevalentemente situate a ridosso di aree urbane e metropolitane, oltre che aumentare le possibilità di intercettare i nuovi flussi di merci che si stima graviteranno nell’area mediterranea.

La riprogrammazione degli interventi a sostegno del sistema logistico costituisce un ulteriore fattore di assoluto rilievo per il sistema degli interporti. Occorre in particolare allargare lo sguardo, andando al di là della ridefinizione della programmazione a favore degli interporti e definire un più ampio disegno di sviluppo che ponga gli interporti in un contesto più vasto, moderno e ad elevato valore aggiunto di quello attuale, un contesto caratterizzato dalla forte connessione tra i nodi, le reti infrastrutturali lineari (ferrovie e autostrade) e gli altri nodi della rete (porti), in una visione di *cluster* verticale.

La sfida per i prossimi anni è complessa, ma è l’unica percorribile per la modernizzazione del sistema logistico nazionale e per la valorizzazione del sistema interportuale italiano.



Appendice – Dati sintetici sugli interporti

Di seguito si indicano i porti principali di riferimento segnalati da 10 interporti aderenti a UIR oltre alla distribuzione modale delle merci movimentate e alle loro quantità:

Interporto	Principali porti di riferimento	Distribuzione % delle merci movimentate	Quantità di merci movimentate. Anno 2005
Quadrante Europa Verona	Genova, La Spezia, Livorno, Venezia	27% ferro, 73% gomma	22 milioni di tonnellate
Padova	La Spezia, Genova, Livorno, Gioia Tauro, Trieste, Rotterdam, Anversa	n.d.	7 milioni di tonnellate
Interporto Rovigo S.p.A.	Ravenna, Venezia	40% gomma, 20% ferro, 40% fluvio-marittima	320.000 tonnellate
Bologna	Ravenna, Livorno, La Spezia, Gioia Tauro, Taranto, Genova, Trieste	51% gomma, 49% ferro	4,5 milioni di tonnellate
Rivalta Scrivia S.p.A.	Genova, La Spezia	85% gomma, 15% ferro	2,5 milioni di tonnellate
Torino	Genova, Savona	70% gomma, 30% ferro	3 milioni di tonnellate
Marcianise Maddaloni	Napoli, Salerno	65% gomma, 35% ferro	1,5 milioni di tonnellate
Interporto della Toscana Centrale S.p.A (Prato)	Livorno, La Spezia	86% gomma, 14% ferro	700.000 tonnellate
Interporto di Parma Ce.P.I.M.	La Spezia, Genova, Livorno	50% gomma, 50% ferro	n.d.
Novara	Genova, Rotterdam, Anversa, Ostenda, Genk, Zeebrugge, Noisy, Valenton, Le Havre, Calais, Duisburg, Lubeca,	45% gomma, 55% ferro	435.000 TEU

