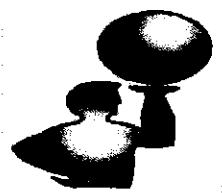


SETTORE TRASPORTO - ANNO 2016

PER LA REALIZZAZIONE DI QUESTO STUDIO
Sono stati utilizzati dati pubblici e dati privati,
che sono stati analizzati e valutati.

In Toscana e nella Provincia di Grosseto



Atlante Società Cooperativa

Per Atlante soc. coop. Realizzazione a cura di Luciano Bacci
Grosseto 11 20 Aprile 2016.

Luciano Bacci

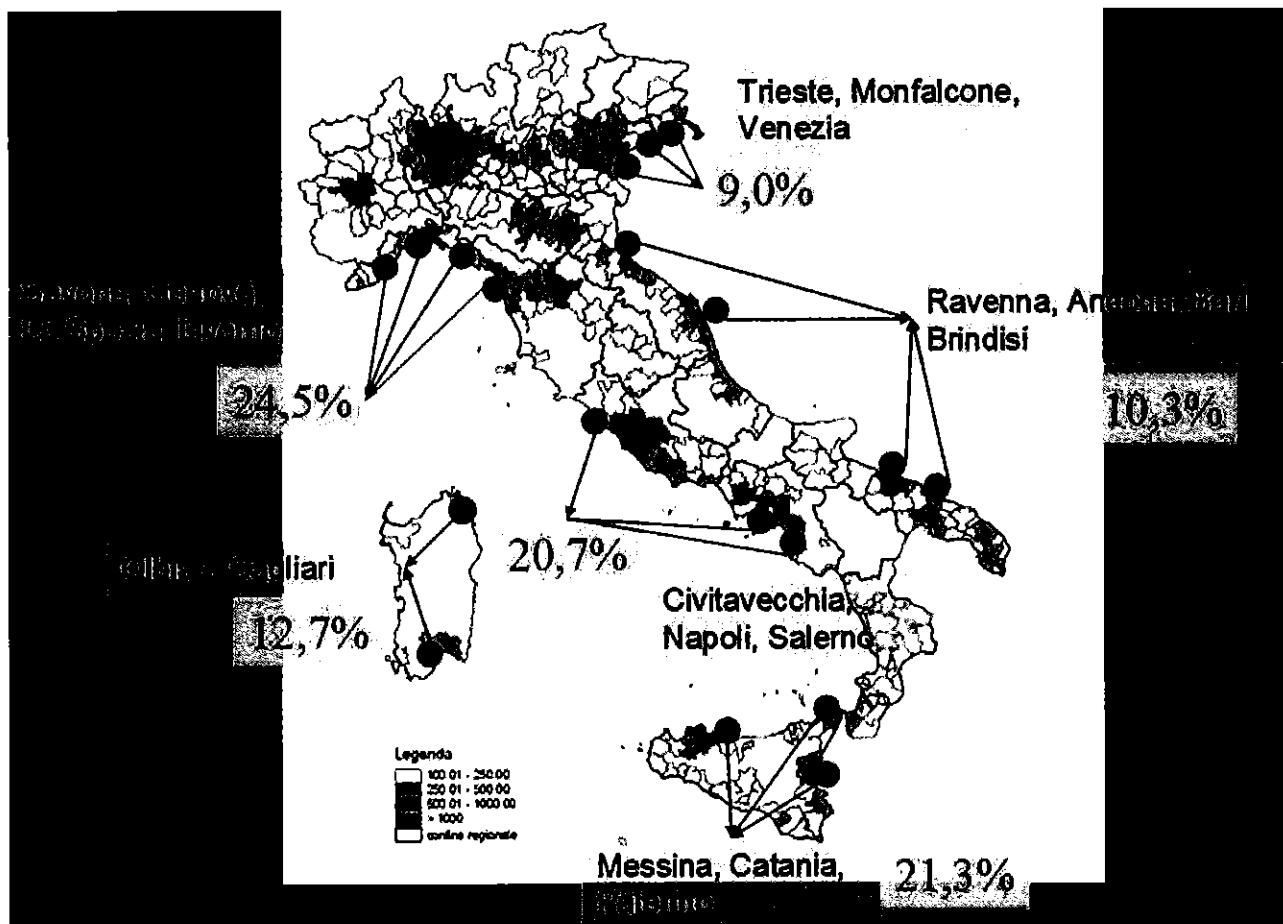
Il valore strategico della Toscana

L'autotrasporto e la logistica, studio del settore sviluppo ed economia:

- Studio Confartigianato Grosseto
- Report Unione Industriali
- Lo sviluppo del settore
- Analisi fabbisogni formativi del settore
- Analisi Uniontrasporti
- Nomisma, Banca dati M&A Trasporti, 2013

- Fonte: Elaborazione Isfort su dati Unioncamere - Ministero del Lavoro, Sistema Informativo Excelsior 2014
- I seguenti dati sono relativi alla cifra di fatturato dello stesso anno per le imprese che operano nell'industria dei trasporti e delle telecomunicazioni.
- I dati riportati riguardano le imprese di servizi, compresi i trasporti stradali, i trasporti marittimi, aerea, ferroviari, postali, il trasporto via canale e il trasporto via ferrovia.
- I dati sono stati estratti dalla Nomenclatura Comune di classificazione.

“Regione per il Trasporto merci”



INDICE

Presentazione Pag. 1

PRIMA PARTE

Lo scenario evolutivo di riferimento “

1. I numeri e le aspettative di un settore in crescita “
- 1.1. I principali trend economici e occupazionali “
- 1.2. Che cos’è la logistica oggi e perché è importante? “
- 1.3. Dall’azienda alla competizione tra sistemi locali “
- 1.4. I servizi logistici in Italia tra ritardi e nuove opportunità “
- 1.5. La penetrazione della logistica nei processi industriali: i primi segnali di avanzamento sul fronte della domanda “
- 1.6. La “fase di transizione” e le previsioni di crescita dell’offerta “
- 1.7. Le nuove “frontiere” di sviluppo: alcune specializzazioni emergenti “

- 2. Quadro nazionale e prime disposizioni locali. Dove si orienta la richiesta di figure professionali e di competenze? “
- 2.1. I fabbisogni espressi e le previsioni di assunzione al 2005 “
- 2.2. Le caratterizzazioni dei dati provinciali (prime evidenze) “
- 2.3. Lo sviluppo delle risorse umane nei trasporti e nelle imprese di servizi logistici in conto terzi “
- 35 2.4. I profili innovativi del nuovo mercato “
- 2.5. Una prima area di domanda potenziale: la formazione specifica per le figure intermedie “

SECONDA PARTE

Le prospettive esistenti in ambito provinciale: contesto economico, infrastrutture e accessibilità logistica

- 3. La domanda di reti e servizi di trasporto “
- 3.1. Sviluppo e competitività dell'area romana “
- 3.2. Uno sguardo alla classifica degli indicatori sociali “
- 3.3. Congestione e accessibilità dell'area “
- 3.4. Le aspettative delle imprese emerse in recenti indagini di Isfort “
- 4. Il sistema logistico attuale e programmato “
- 4.1. L'organizzazione della rete logistica e distributiva “
- 4.2. L'adeguamento infrastrutturale “
- 4.3. Il *confronto* sulle vocazioni logistiche della provincia di Grosseto “
- 4.3.1. Premessa “
- 4.3.2. Il contesto di riferimento: l'evoluzione del tessuto economico “
- 4.3.3. Il ruolo del comparto della logistica e dei trasporti “
- 4.3.4. Le risposte strategiche delle aziende del settore “
- 4.4. Potenzialità e criticità rilevate. Un quadro di sintesi “

TERZA PARTE

I fabbisogni e le competenze “cruciali” per il settore Toscano “

- 5. Elementi quantitativi sulla domanda di professioni e competenze: il settore logistico
- 5.1. Le aziende del settore trasporto e logistica “
- 5.2. Le dinamiche occupazionali
- 6. Elementi qualitativi: il questionario somministrato alle aziende
- 6.1. Il processo di individuazione delle imprese intervistate “
- 6.2. Considerazioni introduttive ed aspetti metodologici “
- 6.3. Altre informazioni sulle imprese e le principali dinamiche “

- 6.4. Gli addetti: chi lavora attualmente nelle imprese logistiche “
- 6.5. Le difficoltà nella ricerca di nuovo personale “
- 6.6. Le assunzioni nel prossimo biennio: primi elementi qualitativi “
- 6.7. Le competenze ricercate “
- 6.8. I percorsi per far crescere la disponibilità di addetti alle attività logistiche “
- 7. Cognizioni e profili specialistici più richiesti secondo l’analisi dei testimoni privilegiati “ 1
- 7.1. Domanda e offerta formativa nel comparto della logistica e dei trasporti “
- 7.2. Alcuni esempi nella realtà operativa di grandi aziende “
- 7.3. Le principali figure professionali richieste “
- 7.4. Il ruolo eventuale delle strutture formative della Provincia “
- 8. Considerazioni conclusive “

Presentazione

Il presente rapporto di ricerca illustra i principali risultati dell’indagine condotta da Isfort e dall’Unione degli Industriali e delle imprese di Romaper conto dell’Osservatorio del Mercato del lavoro della Provincia di Grosseto (OMLP).

La *prima parte* del testo rappresenta il tentativo di rendere in sintesi le principali dinamiche economiche, occupazionali e tecnologiche che contrassegnano oggi il settore della logistica e del trasporto merci, al fine di offrire alcuni elementi di conoscenza sulle potenzialità attuali e future del comparto e orientare in questo senso l’analisi riguardante l’ambito professionale della Provincia di Roma e le sue prospettive di sviluppo.

La ricostruzione della domanda di professioni e di competenze di un dato territorio, che rappresenta l’obiettivo ultimo dell’attuale analisi, è infatti un composto di vari tasselli tutti in qualche misura significativi. L’indagine diretta presso gli operatori è fondamentale per ricomporre il quadro esatto delle attese e per orientare l’attività formativa verso le figure immediatamente collocabili sul mercato del lavoro. Uguale importanza vaperò riconosciuta alle spinte e ai processi evolutivi che, a vari livelli

(locale, nazionale e globale), condizionano la richiesta di servizi logistici ei bisogni di accessibilità dei sistemi economici territoriali e la dirigono verso forme e modalità organizzative nuove e talvolta poco esplorate.

Per introdurre i primi argomenti utili ad avanzare lungo questo percorso di comprensione della materia, nel testo (capitolo 1) si riporta una sintesi delle principali designazioni di letteratura e dei *trend* registrati in diverse analisi¹ (Osservatorio Isfort) identificative dei fenomeni evolutivi che

1 *L’Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica*, ideato da Isfort e promosso dalla Fondazione BNC, fin dalla sua nascita si è avvalso della collaborazione di un’serie di centri di

ricerca che nel tempo sono divenuti partner stabili condividendo così con l'Isfort l'impostazione delle attività. Tra questi in particolare vanno segnalati il Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio (LabELT) del Politecnico di Milano, l'Istituto per lo Studio dei Trasporti nell'Integrazione Economica Europea (ISTIEE) dell'Università di Trieste, L'Agenzia Campana di promozione della Logistica e del Trasporto merci (Logica) e la Transport, Logistics and Supply Chain Management Unit (TLSU) del centro Tedis della Venice International University.

caratterizzano la logistica ai nostri giorni, e ne connotano l'importanza strategica per l'economia aziendale e per il funzionamento dei sistemi produttivi territoriali. Una particolare attenzione ai caratteri distintivi del mercato dei servizi logistici in Italia, permette in questo ambito di stimare sia i ritardi, sia i prevedibili sviluppi utili a portare il comparto ai livelli dei paesi economicamente più avanzati (domanda potenziale di servizi logistici).

Il capitolo 2 tenta una stima di massima dell'occupazione emergente nel settore a seguito dei processi enunciati nella prima parte. Si tratta in verità solo di un primo affondo conoscitivo sulla domanda di figure professionali espressa dalle imprese (principalmente ricorrendo alla banca dati Excelsior) e sulle competenze maggiormente richieste dal mercato sia a livello nazionale, sia su base provinciale. Specie quest'ultimo livello di analisi si avverrà in seguito di ulteriori approfondimenti (presso le aziende) utili ad una più esatta identificazione dei percorsi formativi da intraprendere per assecondare le esigenze del settore riguardanti tanto la preparazione al lavoro dei nuovi addetti, quanto la riqualificazione degli operatori già collocati.

La *seconda parte* si occupa di riportare le tematiche in precedenza evidenziate nell'ambito della Provincia di Roma, fornendo intanto un quadramento delle principali traiettorie di sviluppo economico e sociale vissute negli ultimi decenni dal territorio romano (capitolo 3) e provando in successione a ricostruire lo scenario in composizione per quanto riguarda sia l'assetto di infrastrutture e servizi di accessibilità, sia la particolarità del sistema logistico e distributivo (capitolo 4). Tale scenario è ottenuto focalizzando, in primo luogo, la domanda di reti e di servizi espressa dalle imprese localizzate e, inoltre, guardando all'orizzonte dei progetti esistenti e alle prevedibili ricadute di questi sull'accessibilità e il trasporto delle merci nell'area. Un fondamentale contributo all'analisi delle vocazioni logistiche, invece, è derivato da uno specifico *focus group* volto con gli attori locali (dirigenti di impresa e rappresentanti istituzionali), da cui sono emerse più nettamente le potenzialità esistenti per l'intero comparto nell'area romana o per particolari filiere e porzioni di territorio più pronte ad accogliere le sfide d'innovazione.

L'analisi di gruppo è stata un prezioso momento di confronto sulle scelte di "politica dei trasporti" finalizzate ad indirizzare il settore verso i cambiamenti attesi e formulare ipotesi rispondenti di "sviluppo urbano" e territoriale, secondo le aspettative di funzionalità economica e qualità sociale

che investono un'area provinciale e metropolitana di rango, come quella della capitale. Ma è stata anche l'occasione per definire le richieste aziendali rivolte alla formazione provinciale e all'azione di adeguamento delle competenze che andrà intrapresa negli anni a venire, di cui si tratterà appositamente nel resto del testo.

Nella *terza parte*, in effetti, si entra nel vivo dell'analisi sulle professioni specialistiche e sulle competenze "cruciali" per il settore romano, puntando a raccogliere intanto una serie di "elementi quantitativi" come le dimensioni del mercato logistico (numero di unità locali e addetti) in confronto alle aree omogenee di Torino, Milano e Genova, per poi entrare nel dettaglio di taluni "elementi qualitativi" emergenti da un campione di aziende ubicate nell'area di studio, cui è stato somministrato uno specifico questionario di approfondimento sui fabbisogni formativi e sui contenuti tecnici e organizzativi del lavoro. Come ampiamente documentato nel corso dell'analisi, varie difficoltà di individuazione e di definizione statistica delle imprese appartenenti al segmento aziendale in esame (ma anche una certa riluttanza delle aziende a fornire risposte complete) hanno reso assai problematica l'acquisizione di dati attendibili e informazioni quantitative generalizzabili, ragione per cui è resa necessaria in aggiunta la consultazione di alcuni "testimoniprivilegiati" per un'ulteriore messa a fuoco di elementi significativi alla definizione dei profili innovativi e delle competenze tipiche del settore. Ciò nonostante, si ritiene in conclusione – grazie a varie aggiunte e successioni di approfondimento - di poter offrire comunque un complesso di punti di vista, valutazioni problematiche e indicazioni operative in linea con le prassi di analisi e le opzioni metodologiche dell'OMLP.

Prima parte

LO SCENARIO EVOLUTIVO DI RIFERIMENTO

1. I numeri e le aspettative di un settore in crescita

1.1. I principali trend economici e occupazionali

Da qualche anno in Italia si avverte un forte aumento di interesse sia al livello di analisi, sia a livello di applicazioni organizzative e "manageriali" per il tema della mobilità delle merci e per le trasformazioni che il settore della logistica sta vivendo in coincidenza con l'evoluzione tecnologica e funzionale dei moderni sistemi di trasporto. Tale attenzione pare ampiamente giustificata intanto in termini puramente numerici.

Bastano in effetti poche cifre, ancorché approssimative poiché disponibili in forma molto aggregata, ad evidenziare l'importanza crescente del settore e il suo attestarsi anche da noi su dimensioni ormai di tutto rispetto, così come avvenuto da tempo nelle altre realtà economiche avanzate.

I dati ufficiali (vedi tab. 1) indicano che negli anni '90 fino al 2004 il valore aggiunto (v.a.) ai prezzi di mercato dei "servizi di trasporto" ha registrato una crescita media annua dell'1,4% e complessiva del 20%, paria 7.578 milioni di euro in valore assoluto. L'aumento è stato dell'8,4% nella fase 1990-95 (1,7% su base annua) e del 10,7% nel periodo 1995-2004 (0,8 in media all'anno). Relativamente alle singole modalità (trasporti ferroviari, merci su strada, passeggeri su strada, marittimi, agenzie di viaggio ed attività connesse ai trasporti) emerge il considerevole apporto proprio del *trasporto merci su strada*, il cui v.a. è salito del 25% nell'intero periodo 1990-2004 e contribuisce da solo oramai quasi al 50% alla formazione del v.a. di settore. Significativo anche il contributo offerto dalle *attività connesse ai trasporti* e legate alla gestione di infrastrutture e servizi (intorno al 20% del v.a. totale di settore) che sono, peraltro, tra le voci in ulteriore crescita nel 2004 rispetto al 2003 (+ 4,5%) insieme al valore aggiunto dei *trasporti marittimi* (+ 3,4%), e a quello delle merci su strada che dopo una netta contrazione nel 2003 è tornato a far registrare tendenze positive (+0,7%). Lo stesso non avviene per inciso nei *servizi aerei* o nell'attività delle *agenzie di viaggio* che risentono ancora della crisi economica (e petrolifera) e dello *shock* successivo all'11 settembre.

Lo sviluppo del settore è avvalorato anche dall'aumento delle unità di lavoro, passate da quasi 1.082 mila unità nel 1990 a oltre 1.274 mila nel 2004 (tab. 2). L'incremento degli addetti ai "servizi di trasporto" non riguarda solo il valore assoluto, ma anche la percentuale del settore sul totale dell'economia. Mentre nel 1990 i servizi di trasporto occupavano il 4,6% delle unità di lavoro totali, tale percentuale è salita al 5,2% nel 2004. Analizzando, infine, le variazioni verificatesi nei diversi anni tra le varie aree di servizi, è possibile notare che l'aumento degli addetti è dovuto soprattutto alle voci *trasporto merci su strada* (+44%) e alle *attività ausiliarie* (+38%), mentre risultano in contemporaneo calo specialmente gli addetti al trasporto ferroviario e ai passeggeri su strada (con una inversione di tendenza nell'ultimo anno).

Un quadro così composto, considerati i segnali di rallentamento in altri settori dell'economia fa dunque ben sperare per il futuro rafforzamento del comparto. Anche perché, per venire alle altre ragioni di importanza della scienza logistica riguardanti lo stretto ambito della mobilità aziendale delle merci (*industrial logistics*), alla prevedibile e auspicata riorganizzazione dell'offerta su cui ci soffermeremo più avanti (par. 1.6) si accoppiano "processi epocali" che attribuiscono ampi margini di crescita della domanda di trasporto anche negli anni a venire. Tra questi va intanto richiamata la *proliferazione dei prodotti* e l'*incremento della concorrenza* nell'attuale scenario competitivo internazionale, fatti entrambi che alimentano sia il bisogno di supporti logistici per l'industria (approvvigionamenti di materiali e componenti diverse), sia una maggiore attenzione alle esigenze dei consumatori e alle componenti di servizio insite nell'offerta di beni (es. puntualità e sicurezza).

delle forniture), cui l'impresa attribuisce oggi un sempre più sostanziale valore strategico.

La globalizzazione dei mercati e la de-localizzazione della produzione

favorita dell'abbattimento delle barriere di protezione doganali, sono2 Le unità di lavoro standard misurano il numero teorico dei lavoratori occupati a tempo pieno nel settore, e si ottengono convertendo anche le attività flessibili (part-time lavoro autonomo) tramite coefficienti di rapporto tra ore effettivamente lavorate e ore lavorate in posizione a tempo pieno (ad esempio se l'orario a tempo pieno è di 40 ore la settimana, due lavoratori part-time impiegati per 20 ore settimanali sono equivalenti ad una unità di lavoro).

altrettanti fenomeni dal forte impatto sulla rete trasportistica nel complesso, determinando un incremento dei flussi di merci in viaggio da un punto all'altro del territorio e del pianeta, e portando a sviluppare concezioni e sistemi più efficienti e avanzati di logistica in funzione della riduzione dei problemi e dei costi di trasporto.

Nella stessa direzione agisce *l'affermazione del just in time* (produzione "alla giornata") e l'attitudine delle imprese al graduale spostamento delle scorte a monte del processo, che aumenta i problemi logistici rendendo in particolare necessaria la pianificazione e il controllo dei "flussi informativi" che agevolano il passaggio delle merci, nel minor tempo possibile, dai punti di acquisizione delle materie prime, alla trasformazione in azienda fino al cliente e alla vendita sotto forma di prodotti finiti.

Infine va considerato nell'elenco dei processi rilevanti, l'*innovazione tecnologica nel campo dell'informatica e dei trasporti*, che produce una diminuzione del costo (economico) dei flussi informativi e fisici, e dunque afforza in misura consistente la spinta a rendere il sistema economico sempre più "*transport intensive*", con benefici evidenti per l'attività degli operatori logistici e l'occupazione nel settore, ma anche con conseguenze ambientali e sociali altrettanto palesi e gravi.

trasporti e comunicazioni

1.2. Che cos'è la logistica oggi e perché è importante?

Al fine di incanalare nei termini più appropriati la riflessione sull'andamento di professioni connesse all'attività logistica in Italia (e poi nel contesto della Provincia di Roma) merita vedere nel dettaglio qualcuno dei trend evolutivi che di più hanno contribuito negli ultimi decenni allo sviluppo del settore in campo europeo e internazionale, e che sono da intendersi come anticipazione di tendenze già parzialmente in corso edunque riscontrabili in prospettiva non lontana anche nel nostro Paese.

Con "logistica" infatti, termine di antica derivazione militare, si designa un concetto in persistente evoluzione3. Al momento della sua comparsa in Usa, nell'immediato dopoguerra, il termine aveva un significato analogo a quello di trasporto e movimentazione delle merci (in entrata e in uscita).

Data la fase di espansione del mercato e la domanda crescente di beni e prodotti industriali, i primi approcci erano al tempo fortemente condizionati da un problema sostanziale di gestione fisica dei magazzini ed della consegna delle merci, ossia a parziali problematiche di distribuzione fisica aziendale (e dei relativi costi).

Con l'avvicinarsi ai nostri giorni (gli anni '80) e il cambiamento del clima competitivo, *l'attenzione al cliente diventa un fattore sempre più decisivo per il successo dell'impresa*. Questo almeno da quando l'offerta ha superato la domanda e i consumatori sono diventati sempre più esigenti, pertanto hanno iniziato a richiedere prodotti di alta qualità insieme a servizi sempre più completi, possibilmente contando su un equilibrio favorevole nel rapporto qualità/prezzo. La logistica è diventata a questo punto un fattore di "differenziazione" sul mercato dei produttori, che comporta una maggiore attenzione alle esigenze del cliente e/o consumatore nel luogo e nel momento opportuno, disponendo l'esatta³. In origine il termine logistica rappresentava la tecnica dei trasporti, dei rifornimenti e degli alloggiamenti delle truppe. Solo più tardi ha assunto un significato di natura industriale, come processo di gestione del flusso delle merci (materie prime, componenti e prodotti finiti dalla fonte ai luoghi di utilizzazione).

quantità e qualità del prodotto, con il giusto metodo e lasciando pertanto una buona impressione⁴. Per la sua importanza strategica la logistica oggi è pertanto organizzata come un'attività "traversale" a diverse altre funzioni prima gestite in modo frammentario. O per meglio dire essa è diventata *un'insieme di attività integrate* che si svolgono, "nel tempo", dal momento della fornitura di materie prime fino all'immissione dei prodotti nel mercato per il consumo, "nello spazio", *dal punto di origine a quello di destinazione*. Da prima nelle imprese maggiori anche europee e poi in quelle più piccole la logistica, che è definita in tale accezione più moderna appunto come integrata, si sviluppa in estrema sintesi come sistema che pianifica e controlla le attività lungo tutta la catena di fornitura del prodotto (*supply chain*), sviluppandosi nei due sensi, dal fornitore al cliente e viceversa. In tal modo, ampliando il proprio campo di azione, la logistica si sposta gradualmente dall'impresa "verso l'esterno", coinvolgendo altre realtà aziendali (a monte e a valle) della catena, ma non solo.

Come si vedrà meglio in seguito, nella *supply chain* cresce ad esempio anche il peso dei "fattori ambientali" costituiti tanto dall'insieme dei nodi delle infrastrutture fisiche utilizzate (gestione degli impianti e dei luoghi di deposito e spedizione), quanto dai servizi rivolti a limitare l'impronta della produzione e del trasporto industriale sul territorio (specie in particolari luoghi di consegna come le città) come la gestione dei flussi diritorno e il ritiro di resi o imballaggi (la cosiddetta *reverse logistics*).

La presa d'atto di questa evoluzione, descrivibile al fondo come un'enorme moltiplicazione delle fasi operative del processo logistico (cfr. il sistema logistico rappresentato nel box sottostante),

determina in certa misura anche la riformulazione degli obiettivi principali che ne guidano l'organizzazione pratica: mirare all'*efficacia logistica*, consistente nel tentativo di massimizzare il livello dei servizi offerti, senza però dimenticare contemporaneamente l'obiettivo dell'*efficienza logistica* necessaria al fine di diminuire le *voci di costo* per l'insieme delle attività utili a garantire quel *predefinito livello di servizio*.

4 Si tratta in sintesi delle le "sette condizioni giuste" di soddisfazione del cliente, indicate ad esempio da Ferroffi e altri 1992, p. 10; Kobalshi, 1998, p. 5; citate anche in Istiee-Isfort,

Box. 1 - Il sistema logistico nell'impresa (principali fasi operative)

1. Approvvigionamento

- pianificazione dei fabbisogni a breve e lungo termine, sulla base delle previsioni e/o degli impegni di spesa
- individuazione dei fornitori e contrattazione
- gestione degli ordini di acquisto e solleciti
- emissione degli ordini
- trasporto dei materiali in entrata
- ricezione e controllo delle merci
- immagazzinamento e gestione delle scorte di materie prime e materiali
- movimentazione e consegna alle linee di produzione
- controllo della qualità

2. Supporto alla produzione

- partecipazione alla stipulazione di un programma generale di produzione in modo da ottimizzare le risorse e le capacità produttive
- gestione delle scorte e dei materiali in lavorazione
- movimentazione e trasporto interno all'azienda
- tempificazione delle componenti

3. Distribuzione fisica

- ricezione ed evasione degli ordini
- gestione, immagazzinamento e movimentazione delle scorte
- imballaggio
- trasporto dei prodotti in uscita
- consegna al cliente
- gestione del flusso di ritorno

Fonte: Istiee-Isfort, 2002

1.3. Dall'azienda alla competizione tra sistemi locali

Per completare questa rapida panoramica sui significati che hanno accompagnato l'evoluzione del concetto di logistica, può essere utile riprendere i risultati di alcune interviste condotte tra gli imprenditori italiani di piccole e medie dimensioni durante la quali si sono analizzati i *drivers* dei progetti di innovazione logistica già applicati o in corso di applicazione⁵, da cui emerge una diffusa consapevolezza circa la necessità di soddisfare la domanda finale non più solo in termini di qualità del prodotto, ma anche di qualità del servizio (74% delle imprese considerate).

Questo dato è sufficiente per confermare che le imprese hanno modificato il loro modo di concepire il mercato, passando da una visione *product demand* a una *customer demand*. Altri due *drivers* di innovazione logisticamente fondamentali, indicati da più del 50% delle imprese indagate, sono il perseguimento di una *maggior flessibilità produttiva* in termini di riduzione dei tempi di approvvigionamento, produzione e distribuzione e la *riduzione dei costi* (gli altri *drivers* indicati con un punteggio più basso sono la gestione efficiente del volume di informazioni, la necessità di ridurre le scorte e l'esigenza di diminuire gli scarti del processo produttivo).

Se si estendono queste variabili dall'azienda all'ambiente produttivo, è evidente il vantaggio di avere sistemi di trasporto ottimali, e una giusta dotazione sul territorio di reti e servizi logistici.

Non è infatti una scoperta degli ultimi anni l'esistenza di un'economia dell'accessibilità connessa alla maggiore o minore vicinanza dei punti di produzione alle vie di comunicazione che garantiscono le necessarie interrelazioni con l'esterno (il mercato). In che modo però da questo si passa alla competizione tra i sistemi logistici locali o nazionali? Il discorso rasenta l'ovvio se si considera che una delle determinanti fondamentali della competitività è legata sempre più alla capacità di vendere i propri prodotti e servizi al di fuori dell'area di produzione. Lo stesso dicasi a proposito della provenienza o la destinazione delle materie prime, dei semi-lavorati che transitano o vengono lavorati dall'azienda secondotraiettorie sempre più lunghe. Non solo le scelte di localizzazione sono dunque importanti. Ma, come insegnava la storia dei distretti o delle reti di PMI, conta in modo determinante nell'accompagnare il successo economico anche il livello di⁵ Vedi Politecnico di Milano-Diap (a cura di), *L'innovazione logistica nelle piccole e medie imprese*, in Report periodico n. 2, *Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica*, Isfort-Bnc, Roma, dicembre 2004. Molto sinteticamente si può dire che i *drivers* sono le variabili riconosciute strategiche dalle imprese, sulle quali agire per perseguire gli obiettivi prestabiliti.

alcune *funzioni centralizzate* e dunque la qualità di vari *fattori di contesto più immateriali* (la dotazione di capitale umano e la capacità d'innovazione del territorio). Servono perciò intanto capacità di programmazione istituzionale e abitudini cooperative tra le imprese per organizzare tali fattori distintivi.

Inoltre, nel caso specifico della logistica, la spinta all'innovazione della singola realtà per tradursi in concreto miglioramento della posizione competitiva e in razionalizzazione del sistema produttivo e distributivo, dovrà ripercuotersi e coinvolgere il complesso del sistema territoriale in cui l'impresa o la filiera produttiva sono inseriti. E a tal fine è dunque importante l'apporto strategico degli enti locali diretto a dotare il territorio di adeguate di risorse fisiche dedicate alle funzioni di accessibilità e alla raccolta e distribuzione delle merci (sistema dei trasporti e delle infrastrutture di servizio).

1.4. I servizi logistici in Italia tra ritardi e nuove opportunità

L'insieme di queste propensioni, riportate al caso italiano, implicano un reale "mutazione genetica" che dovrebbe interessare tanto la *mission* e i caratteri dell'organizzazione d'impresa nel nostro Paese, quanto la retrete trasportistica e distributiva nazionale per i prossimi anni a venire.

Si tratta di una mutazione che, va ribadito, può mirare complessivamente a trasformare il *trasporto merci e l'organizzazione logistica* dei flussi industriali *da limite* (costi, intasamento stradale e inquinamento ambientale) a *risorsa* (valore aggiunto, nuovi posti di lavoro, volano di opportunità economiche) per lo sviluppo. Obiettivo per raggiungere il quale occorre che sia in primo luogo impegnato il mercato (investitori e imprenditori privati), nelle componenti di domanda e offerta logistica, ma non solo. Ad essere chiamate in causa sono anche le istituzioni locali e nazionali, cui compete l'obbligo di programmare lo sviluppo e superare carenze organizzative e strutturali di cui il nostro Paese ha sofferto a lungo (e continua a soffrire), fornendo nuove opportunità al trasporto elettronico, su strada, via mare, tramite aereo, ecc. e alle loro interconnessioni.

Per anticipare quello che sarà uno dei temi portanti dell'analisi da svolgere, va detto che gli attori e gli *Enti territoriali giocano oggi un ruolo sempre più decisivo, in forza delle nuove competenze attribuite in materia di sviluppo locale* (riforma del titolo V della Costituzione). In base a queste, del resto, specie Regioni e Province hanno una particolare responsabilità, cui corrisponde poi un altrettanto speculare privilegio, potendo assumere sia la funzione di indirizzo economico e la gestione delle politiche di territorio, sia i compiti di programmazione dell'attività formativa e degli interventi in materia di politiche del lavoro.

Per quanto riguarda i temi in argomento, sta dunque all'ambito locale cogliere l'opportunità di un miglioramento dei sistemi di accessibilità e trasporto. Conseguentemente compete a questo livello investire seriamente sul *capitale umano* e orientare l'ingresso di nuovi profili (*skills*) all'interno delle aziende di trasporto e nelle strutture adibite alla gestione logistica, per renderle più consone e permeabili alle sfide innovative appena accennate. E' del resto ugualmente compito dei decisorи locali, anticipare l'offerta di lavoro e focalizzare l'evolversi della stessa verso competenze non ancora richieste, ma che si dispongono ad esserlo.

Ma qual è in proposito, attualmente, la caratterizzazione e il grado di maturazione dei sistemi logistici in Italia, e quali sono dunque le realistiche prospettive di crescita del settore nei tempi medi?

Una breve disamina dell'esistente, secondo quanto tratteggiato in diverse analisi identificative dei punti di forza o dei fattori critici di particolare segmenti dell'industria dal punto di vista delle variabili legate all'organizzazione logistica, serve a ordinare i termini dei ragionamenti fin qui esposti e a riannodare il filo delle riflessioni teoriche alle concrete dinamiche del settore.

1.5. La penetrazione della logistica nei processi industriali: i primi segnali di avanzamento sul fronte della domanda

La rilevazione sulla domanda di servizi logistici condotta nel 2003 dall'Isfort su un campione di 507 piccole e medie imprese manifatturiere⁶, ha evidenziato chiaramente, insieme a "sacche" di arretratezza che continuano a contraddistinguere tale tessuto produttivo, alcuni significativi rapidi avanzamenti nella cultura logistica diffusa in Italia.

Più di 4 imprese su 10 (43,6% del campione) dimostrano oggi di possedere una concezione avanzata della logistica, poiché la definiscono "il processo di integrazione del complesso delle attività di impresa"; nel 2001 le realtà che avevano fornito la stessa risposta erano meno di 3 su 10 (29,8%) (tav. 1).

La cultura logistica delle piccole e medie imprese si espande e cresce non solo in termini *quantitativi* (più imprese la condividono) ma anche *qualitativi* (le funzioni in questione assumono maggiore importanza e valore strategico). Non a caso il 45,8% delle aziende ritiene che la logistica serva "a migliorare la qualità del servizio offerto al cliente". Quasi il 90% delle imprese censite considera questo l'ambito in cui il supporto delle attività logistiche è più efficace.

Quanto detto traspariva in quota significativa anche nel 2001. Nello stesso periodo, tuttavia, una consistente percentuale di aziende riteneva i servizi logistici piuttosto cari, soprattutto rilevava la sproporzione tra l'investimento necessario e i vantaggi ottenuti. Ciò sembra in parte mentito dall'indagine 2003. Il 68,7% ritiene infatti che i servizi logistici contribuiscono alla riduzione dei costi complessivi per l'azienda (nel 2001 era di questo parere solo il 47,6% del campione), mentre il 64,8% li considera efficaci ai fini del contenimento degli oneri finanziari (nel 2001 questi erano solo il 41,2%).

6 Il campione selezionato da Isfort riguarda 507 imprese distribuite sul territorio nazionale, con un numero di dipendenti compresi tra 50 e 500 addetti. L'indagine si è svolta nell'ambito dell'attività dell'*Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica*.

Per approfondimenti si veda www.isfort.it/sito/osslog.

Tav. 1 – La Logistica e l’impresa: quadro di sintesi

Questa prospettiva di crescita sostenuta della logistica in Italia è peraltro confermata da altre stime e previsioni elaborate da enti di ricerca di livello internazionale. La più nota è quella del *consulting AT Kearny* realizzata nel 1998 nel contesto di una *survey* promossa dalla European Logistics,

- Il processo di integrazione del complesso delle attività di impresa, dalla acquisizione delle materie prime fino alla distribuzione al cliente finale del prodotto finito
- La gestione integrata delle merci, degli ordini e delle scorte all’interno dell’azienda
- Il trasporto delle merci più alcuni servizi connessi alla movimentazione delle merci
- Il trasporto delle merci
- Nessuna di queste affermazioni

che riferendosi al caso italiano rilevava, per i primi anni del 2000, tassi di crescita tali da far lievitare il valore complessivo del mercato sino a circa 3,46 milioni di € nel 2003.

Al di là della reale consistenza di tale previsione, quel che conta in questa sede è notare la concordia di molti osservatori e studi di scenario nel preannunciare per il breve e medio periodo un *forte sviluppo del settore in Italia* (e della base occupazionale di addetti alle funzioni logistiche).

1.6. La “fase di transizione” e le previsioni di crescita dell’offerta

L’incremento di cultura logistica, e dei costi sostenuti da parte delle imprese manifatturiere per le relative attività non va certamente tutto atradursi in nuova occupazione o in sviluppo delle professioni dedicate.

Sempre la citata indagine Isfort relativa al 2003 rivela un peso della forza lavoro destinata ad attività logistiche contenuta, maggiore per le realtà medio piccole (15% del totale) che non per le imprese oltre 250 addetti (sul 6% e in ulteriore diminuzione dal 2001 in qua).

Manca peraltro una specifica evoluzione del comparto anche dal punto di vista dell’inserimento all’interno dell’organizzazione aziendale dell’*Ufficio della logistica*, che nel 2003 è presente in poco più della metà dei casi (55%). Nonostante inoltre i passi in avanti registrati nella concezione “integrale” della logistica, soltanto rarissimi casi di imprese affidano la totalità dei servizi logistici ad un unico ufficio specializzato.

Se si passa poi ad analizzare la qualifica delle risorse umane impiegate nelle attività logistiche “dentro l’impresa”, più di un dipendente su due è operaio (58%), vi è poi una quota non trascurabile di impiegati (sul 30%),

mentre è molto più contenuta la presenza di figure specializzate come quadri e dirigenti (in totale 12%).

Nell'insieme queste evidenze indicano un'apparente incoerenza tra concezioni affermate e "fatti", tipica di una "*fase di transizione*" nella quale se sembra più diffusa la percezione del significato strategico dell'elogistica, appare tuttora alquanto involuta l'attitudine manageriale di tradurre tale visione in una prassi quotidiana di organizzazione dei processi che interessano l'azienda. D'altro canto di "transizione" si può parlare ugualmente a proposito di un sistema che non ha ancora completamente recepito i *cambiamenti anche dal lato dell'offerta* di servizi logistici, di coloro cioè che svolgono servizi e attività per conto terzi. Cambiamenti e maturazioni che pure si intravedono e vanno perciò considerati anch'essi nell'analisi. Ecco in quali termini. Un recente studio del Politecnico di Milano⁷ ha messo in evidenza l'esistenza di "*vari profili di operatori logistici*", costituiti da soggetti diversi applicati ad un'unica funzione per un'unica filiera (*operatore dinicchia*) o per più filiere merceologiche (*operatore tradizionale*), oppure applicati a tutto il processo logistico in un settore specifico (*integratore logistico di filiera*) o in più settori (*integratore logistico*). L'indagine ha inoltre confermato il predominio piuttosto netto in Italia di operatori tradizionali. Ma essa ha parimenti evidenziato la presenza (a livello almeno intuitivo) di *fenomeni evolutivi che vanno nella direzione di uno sviluppo della figura di "integratore logistico"*: al di là dell'attività principale dichiarata, un buon numero di operatori diversifica la propria offerta fornendo servizi innovativi riguardanti la tracciabilità, la gestione degli ordini, la consulenza alla progettazione, ecc.. Del resto, importanti quote di questo nuovo mercato sono già state conquistate da grandi integratori giunti dall'estero, sovente tramite l'acquisizione di imprese italiane ben posizioionate sul territorio nazionale. Per tornare dunque al discorso principale, l'importanza di innovare e razionalizzare i processi logistici, specie per quelle realtà che intendono espandere la propria presenza nei mercati esteri, sembrano rafforzare la previsione di un'*accelerazione nei prossimi anni del processo di outsourcing* anche in Italia dove, per ragioni economiche e storiche.

..

Fig. 1 - Matrice di posizionamento degli operatori di servizio e l'evoluzione verso la logistica integrata

Fonte: Politecnico di Milano-DIAP, 2003

1.7. Le nuove "frontiere" di sviluppo: alcune specializzazioni emergenti

Oltre i numeri e i *trend* immediatamente visibili a livello aggregato, l'interesse per la logistica ai giorni è dovuta all'importanza di alcune sfide "qualitative" che investono il modo della produzione e i caratteri dello sviluppo di territorio⁸. Trattasi di tendenze che proiettano forti aspettative nel futuro,

il cui rapido richiamo qui serve a introdurre anche la vastità di un concetto e di una funzione che, come anticipato, si vanno arricchendosi di nuovi contenuti.

Per un quadro più approfondito delle definizioni e i riferimenti alle componenti del sistema della logistica nonché alle modalità di trasporto si rimanda a Istee-Isfort,

La prima sfida cui si accennava riguarda gli assetti organizzativi e il *processo di "esternalizzazione" delle funzioni logistiche*, da cui proviene una tendenza all'ampliamento del mercato dei vettori adibiti alla distribuzione delle merci in conto terzi. La consapevolezza circa l'accresciuta complessità e ampiezza delle attività logistiche spinge alla rinuncia da parte delle imprese, soprattutto per ragioni di risparmio di energie umane e finanziarie, ad espandere e specializzare le proprie strutture dedicate (concentrandosi sul ramo principale d'attività, il cd. *core business*).

Le modalità secondo cui la logistica può essere "data a terzi" sono diverse e vanno dal semplice appalto di servizi singoli, alla cessione del personale (*outplacement*) o dell'intero ramo di azienda, alla *partnership* e *joint venture*, fino all'accordo strategico con il fornitore (in questo caso si parla di *co-sourcing*, ossia cliente e fornitore che gestiscono il sistema logistico in forma congiunta). L'opzione per l'una e l'altra modalità dipende in buona misura dal grado di controllo che l'impresa intende mantenere sulle attività; e questa è a sua volta influenzata dallo stadio evolutivo e dalla cultura maturata sui temi logistici. Secondo molti esperti, in ogni caso, la tendenza "strutturale" all'integrazione logistica dovrebbe col tempo rendere sempre più conveniente alle imprese di produzione rivolgersi a grandi operatori altamente qualificati che, grazie alle economie di scala, riescono ad offrire servizi a costi ridotti su interi processi (dal sistema di approvvigionamento alla distribuzione) e non solo singole funzioni (trasporto, magazzino, ecc.).

A caratterizzare l'*evoluzione logistica* e lo sviluppo dell'occupazione del settore è in secondo luogo l'evoluzione tecnologica che interessa il settore delle comunicazioni e che porta alla definizione di nuove forme e modalità tecniche di organizzazione delle attività. Particolarmenre rilevanti – come noto – sono le prospettive di crescente utilizzo di internet (*e-business*), non solo nell'attività di vendita in senso stretto (*e-commerce*), ma potenzialmente in ogni tipo di relazione intrattenuta dall'azienda con il mondo esterno, dallo scambio di informazioni e relazioni commerciali con altre aziende (*business-to-business*) o con imprese dello stesso gruppo (*intra-business*), all'invio di ordini ai propri fornitori e reti di vendita.

Qual è in poche parole l'apporto che le tecnologie di comunicazione forniscono alla logistica?

Le tecnologie da un lato forniscono alla logistica strumenti semplici e poco costosi di gestione dei flussi informativi. Da un altro lato, favoriscono l'integrazione operativa e il coordinamento operativo tra le aziende della *supply chain*, con sensibili miglioramenti nell'offerta al cliente finale:

maggioraffidabilità e nuove tipologie di servizi, quali il *tracking and tracing* (tracciabilità) dell'ordine e della consegna.

Un'ultima frontiera decisiva concerne la *ri-programmazione* del settore inconsiderazione dei "vincoli ambientali e territoriali" posti allo sviluppo sia della domanda, sia dell'offerta di mobilità e di infrastrutture di trasporto.

A tal proposito è stato coniato il termine *eco-logistica (green logistics)* con riferimento al filone teorico sviluppato di recente con l'obiettivo di ideare soluzioni capaci di ridurre al minimo le "esternalità" negative provocate dalla logistica e dal trasporto merci: *smog* e inquinamento acustico, incidenti, congestione stradale e perdite di tempo, consumo energetico da fonti non rinnovabili e, in ambito urbano, deturpazione dei centri storici edelle aree verdi, danneggiamento delle opere architettoniche e la riduzione dello spazio riservato ai pedoni,ecc.. La crescita di attenzione per tali costi sociali e ambientali, conseguente al rapido incremento dei flussi logistici (spinta a sua volta dalla diversificazione dei prodotti, dei consumi e dei punti vendita) ha spinto gli operatori privati e le istituzioni pubbliche (dallivello europeo a quello locale) verso lo sviluppo di due nuovi rami di attività significativi ai fini della presente analisi.

Il primo filone è quello della *city logistics*, dunque della costituzione di misure (creazione di centri di distribuzione urbana a ridosso dei centri abitati, accompagnate da appositi divieti e altre misure scoraggianti l'autoproduzione logistica in città) volte a razionalizzare gli alti flussi di merci (ad es. si stima che passi per le città italiane poco meno della metà dei carichi trasportati su strada dentro il territorio nazionale) e dunque a ridurre i veicoli circolanti e le immissioni nocive nell'area urbana.

Il secondo filone riguarda invece la *reverse logistics*, e dunque l'attività già citata tesa a ridurre l'impatto dei flussi logistici nati nell'ambito dell'ultimoanello della catena, una volta consegnato il bene al cliente. Per essere concreti, la gestione della "logistica di ritorno" può avvenire tramite accorgimenti che rendano eco-efficiente il ciclo inverso: recupero di imballaggi e componenti riutilizzabili, trasporto fino ai centri di trattamento dei rifiuti, eventuale smaltimento come ultima possibilità, ecc..

2. Quadro nazionale e prime disposizioni locali. Dove si orienta la richiesta di figure professionali e di competenze?

2.1. I fabbisogni espressi e le previsioni di assunzione al 2005

Riconosciuto il crescente peso "strategico" dell'attività di logistica e di trasporto merci all'interno delle moderne funzioni aziendali e delle economie territoriali, si tratta ora di indicare a grandi linee le possibili ripercussioni delle linee di innovazione fin qui descritte sulla domanda di lavoro e, in generale, sullo sviluppo del mercato delle professioni più innovative. Operazione questa non

semplice data la carenza di statistiche e basi informative attendibili sull'evoluzione quantitativa e qualitativa del settore, da più parti lamentata.

Uno spaccato alquanto indicativo sul medio periodo è fornito dalla bancadati Excelsior anno 2005 e precedenti (Unioncamere-Ministero del lavoro),

che fotografa l'andamento occupazionale e il flusso delle assunzioni previste dalle imprese italiane complessivamente e per singolo ramo di attività economica.

Tra le tante indicazioni fornite da tale indagine, va detto che i trasporti e le attività postali sono tra i settori che di più contribuiscono alla crescita dell'occupazione italiana nel 2005 (tab. 4). Sono 42.371 i nuovi dipendenti previsti, senza considerare gli apporti stagionali (oltre 14 mila unità), a fronte di uscite stimate nell'ordine di 4.400 unità⁹. A meritare un'particolare sottolineatura è però soprattutto la *continua crescita del "peso" di tale segmento occupazionale negli ultimi 5 anni*. In un periodo non certo⁹ Il saldo occupazionale previsto per l'Italia, considerate le diverse componenti (settore privato, P.A., lavoro autonomo) è pari a 133 mila unità e corrisponde a + 0,7%. Vedi Unioncamere-Progetto Excelsior, *Rapporto Excelsior 2005. Alcune tendenze evolutive del mercato del lavoro in Italia*, Roma, 2005.

florido per l'economia e l'occupazione complessiva, la quota delle assunzioni previste nel settore "trasporti più servizi postali" è passata in Italia dal 5,4% del totale (dato 2001) al 6,5% di oggi (dato 2005).

Trattasi come detto di una crescita riferita all'insieme della base occupazionale del trasporto (merci e passeggeri) e dei servizi postali, senza distinzione tra specifiche aree o ambiti di attività. Per avere una primoriscontro sui profili "trainanti" può essere allora utile posare lo sguardo sulle professioni maggiormente richieste per numero assoluto, dove tra le prime 30 figure rilevate da Excelsior compaiono le categorie dei *conducenti di veicoli a motore* (101.760 nel periodo 2001-2004 e una crescita percentuale del 28,5%) e i *manovali del settore trasporti e addetti al carico/scarico delle merci* (96.906 assunti in totale e + 85,4% come variazione sempre nel confronto 2001-2004). Sempre tra i 30 profili di testa, ma in posizione più defilata si trova la classe degli *addetti alla registrazione dei materiali ed ai trasporti* (44.679 assunzioni previste).

E' questo un segno proprio del *forte appeal delle figure esecutive adibite all'attività private di traffico e smistamento di beni e prodotti*. Così com'altro canto è evidente da quanto rilevato la prevalenza di *scelte di assunzione che si orientano in gran parte su professioni non particolarmente qualificate*. Se si analizza la domanda specifica di titoli formativi per specifico settore, si ha una sostanziale conferma di quanto appena inferito (tab. 5).

Rispetto ad una richiesta di laureati che si aggira complessivamente intorno al 9%, il settore dei trasporti esprime una domanda di assunti con titolo universitario che si ferma al 6%, mentre è contestualmente più alta la richiesta di personale con bassa o nulla qualificazione scolastica (oltre il 41% di assunzioni previste riguarda soggetti che hanno seguito fino alla scuola dell'obbligo, a cospetto di un 37,5 rilevato per l'insieme dei settori produttivi). Al contrario, una quota più alta delle assunzioni previste nel comparto (40%) interessa soggetti con diploma di scuola superiore (5 anni), mentre i diplomati in genere sono richiesti in meno del 34% nel totale dell'economia privata.

*Fonte: Elaborazione Isfort su dati Sistema Informativo Excelsior, 2005*Come anticipato, le figure più ambite dal settore risultano senza dubbio le professioni "operative", ancorché per un buon 70% si vorrebbero uscite dalla formazione scolastica superiore (diploma). In particolare risulta in testa alle preferenze l'area degli *addetti ai servizi e alle vendite* (presumibilmente composta da addetti ai clienti e alla spedizione). Tale gruppo professionale corrisponde all'81% circa delle ipotesi di assunzione nel comparto dei trasporti e delle attività postali: quasi il doppio rispetto al complesso dell'economia, dove la percentuale è pari al 43% (e non supera il 76% sommando alle prime le figure operative della produzione industriale).

Un ultimo ordine di considerazioni riguarda le tipologie contrattuali richieste dalle aziende, che pur non discostandosi troppo dalle tendenze generali, vede nei trasporti una maggiore ricerca di forme atipiche o cosiddette "flessibili". Di contro ad un bacino di assunti con modalità *standard* che si attesta in tutti i casi attorno al 50% (nei servizi di trasporto come nel complesso dell'industria), le previsioni di assunzioni a tempo

determinato sono circa il 42% del totale nei trasporti, contro un 35% rilevato in generale nell'industria e un 39% nel complesso dei servizi. *Il maggiore ricorso a modalità di assunzione non standard* si conferma anche per la domanda di forme contrattuali atipiche diverse dal tempo determinato (oltre il 5% delle previsioni espresse contro il 2% dell'industria e il 4% circa rilevato nell'intera branca dei servizi), non tuttavia per l'apprendistato dove le richieste espresse dalla ripartizione trasporto sono sensibilmente inferiori a quelle degli altri compatti.

2.2. Le caratterizzazioni dei dati provinciali (prime evidenze)

Rispetto al quadro nazionale dell'occupazione prevista nel ramo dei trasporti e dei servizi postali, la domanda provinciale (tabb. 6 – 6bis) si caratterizza in alcuni aspetti che possono essere sinteticamente riportati.

- *L'esistenza di un comparto dei trasporti che assorbe in provincia di Roma una quota più alta* (anche se di poco) *dell'occupazione totale* (sul 7% a fronte di un 6,5 registrato su scala nazionale), e la presenza di un trend di crescita leggermente più sostenuto di quello rilevabile complessivamente nel Paese.

- *Una prevalenza di richieste per profili di istruzione bassi.* Il 43% delle assunzioni previste si rivolgono ai senza titolo o a soggetti formati fino alla scuola dell'obbligo contro il 41% risultante su scala nazionale.

Solo l'1,6% delle assunzioni riguarda invece personale laureato, mentre il dato è del 3,6% in Italia e, sorprendentemente, al 6% nel totale del Lazio.

- *Un più alto assorbimento del personale nelle imprese di medie e grandi dimensioni.* La percentuale provinciale di assunti previsti in imprese con 50 e più dipendenti è del 64%, mentre in Italia la quota si aggira intorno al 62% (e nel complesso del Lazio è grosso modo al 61%).

- *Un maggiore orientamento ai contenuti professionali e alle figure tecniche.* Differenze consistenti rispetto al dato nazionale si hanno soprattutto riguardo alle conoscenze linguistiche, che sono richieste nel 28% delle assunzioni, 10 punti percentuali in più del valore italiano (18%). È invece minore lo scarto esistente quanto a richiesta di conoscenze informatiche (da utilizzatore e programmatore) che è rilevata per oltre il 22% delle assunzioni provinciali nel settore trasporti e attività postali, ed è pari al 21% in campo nazionale (dato regionale e provinciale in questo caso si equivalgono). Dall'analisi comparata per grosse categorie di figure professionali, in provincia di Roma sono relativamente di più le richieste di profili tecnici (10% del totale contro il dato italiano che è sul 5%) e contestualmente di meno quelle di impiegati nella gestione amministrativa (4% contro il 7,5%

rilevato su scala nazionale).

- *Un'occupazione più stabile.* Pur senza differenze clamorose, l'area dell'assunzione a tempo indeterminato (occupazione standard) risultano allo spaccato romano al 54% rispetto a quanto riscontrato nel totale d'Italia (50%) e nel resto del Lazio (51%). Bassissimo il ricorso all'apprendistato (solo uno 0,2% delle previsioni) e inferiore alla media nazionale anche le assunzioni tramite altre tipologie contrattuali (rapporti "flessibili"), che risultano meno del 5% complessivo.

Per chiudere momentaneamente anticipando qualche nota generale, dal confronto tra dati nazionali e locali emergono indicazioni diverse e a primavista non del tutto coincidenti sulle prospettive da favorire in campoprovinciale.

Da un lato, la richiesta di profili di istruzione particolarmente bassi in ambito locale rende evidente l'esigenza di politiche di sviluppo delle R.U.,

in grado di accompagnare la formazione di nuove attitudini e conoscenze applicabili nel settore. Da un altro lato, tuttavia, non mancano differenze positive e caratterizzazioni del comparto provinciale nel senso di una maggiore stabilità dell'occupazione, della ricerca di più alti apporti tecnici e professionalità nell'impiego, che meritano ugualmente attenzione da parte dei poteri pubblici.

Si vedrà tra breve come specie nelle figure di livello intermedio (e mediobasso) in parte questa incongruenza possa essere ricondotta a distorsioni e “vuoti” nel sistema della formazione che dovranno essere in futurosuperati da un’attenta politica di programmazione delle proposte.

2.3. Lo sviluppo delle risorse umane nei trasporti e nelle imprese di servizi logistici in conto terzi

In attesa di entrare nel dettaglio delle disposizioni espresse dalle locali imprese di logistica (risultati del questionario) si può trarre qualche prima indicazione sulle esigenze di sviluppo delle risorse umane e le carenze del mercato del lavoro facendo riferimento sia al citato sistema di rilevazione Escelsior per macro comparti, sia ai risultati di un’indagine (Diap-Isfort, 2003) specifica sugli orientamenti espressi dagli operatori di servizi in conto terzi.

Dall’indagine Escelsior emerge in primo luogo che le *“aziende chedichiarano difficoltà reperimento”* di qualunque tipo (per mancanza della necessaria qualifica, per mancanza di strutture formative, per una forte concorrenza tra le imprese sulla specifica figura domandata, per richieste di retribuzione elevata, ecc.,) sono comparativamente di meno nell’ambito dei trasporti rispetto alla media: solo il 28,7% delle aziende che prevedono assunzioni a fronte del 34,1% rilevato complessivamente. Tra i motivi indicati dalle imprese di trasporti e servizi postali, pone problemi soprattutto l’assenza della necessaria esperienza o qualificazione (circa il 41% delle realtà dichiarati difficoltà) e la ridotta presenza (o la forte domanda) del profilo richiesto nel mercato del lavoro (33%). E’ interessante notare come, in genere, tali imprese si lamentano poco della mancanza di strutture formative (meno del 3%), mentre indicano come critica la mancanza di qualificazione, come se le *professionalità mancantifossero più quelle costruite sull’esperienza che non sui percorsi formativi*. Cresce invece al 17% per il settore trasporti (contro meno dell’11% nell’insieme dei comparti) la percentuale di aziende con difficoltà di assunzione per mancata disponibilità da parte degli addetti a fare turni e lavorare di notte o nei giorni festivi. Segno di condizioni di lavoro più “pesanti” di quelle normalmente vigenti in altri settori e che agiscono nel senso di frenare la ricerca di un’occupazione nell’area dei trasporti.

Dalla distribuzione delle difficoltà secondo i gruppi professionali emerge, contrariamente alle aspettative, una *difficoltà di reperimento che riguarda paragonate soprattutto i titoli di studio più bassi e le figure di natura più operativa* dei servizi e vendite (dove si concentrano numericamente le assunzioni). All’interno della singola classe, però, sono molto alte anche le difficoltà a trovare figure istruite di responsabili e dirigenti (40% delle aziende che prevede assunzioni con questo inquadramento) e di tecnici (30%).

Per le assunzioni di *livello più basso*, problemi di reperimento degli addetti hanno soprattutto a causa della *ridotta presenza di tali figure nel mercato rispetto alla richiesta* (alta concorrenza tra le

aziende). Mentre per le *professioni tecniche più alte*, il motivo prevalente di difficoltà è quello della *mancata competenza professionale* (non solo ce ne sono pochi nel mercato del lavoro, ma questi non hanno la necessaria esperienza e qualificazione attesa dalle imprese).

E' un punto ovviamente che merita ulteriori approfondimenti da svolgersi particolarmente in riferimento al mercato locale delle professioni logistiche, ma che trova intanto conferme anche in studi specifici sul comparto dei servizi di trasporto merci condotte in ambito nazionale. Nel quadro sottostante (box. 2) sono riportate alcune voci inerenti le esigenze di sviluppo delle R.U. espressa dagli operatori in conto terzi.

Dallo studio in questione emerge intanto la conferma di un settore orientato a richiedere soprattutto un livello di istruzione basso: il personale più qualificato (laurea e formazione post laurea) si concentra prevalentemente tra gli operatori definibili come *integratori logistici*, dove le capacità manageriali e la specializzazione tecnica risultano fondamentali per la gestione di sistemi complessi. Pur concordando nel considerare il mercato del lavoro carente in merito alle specializzazioni sulle competenze logistiche, le mancanze predominanti concernono inoltre soprattutto figure professionali medio

basse: il 17% delle imprese segnala difficoltà a trovare profili di autisti preparati; l'11% personale addetto al magazzinaggio. Manca anche una certa disponibilità di figure qualificate del *commerciale e marketing* (9%), *informatica e lingue straniere* (rispettivamente 4% e 5% delle risposte) corrispondenti alle necessità dell'impresa. Relativamente invece a tali funzioni, il 16% ha anche difficoltà a individuare sul mercato *manager specializzati*.

In genere gli operatori fanno fronte a tale situazione attraverso la *formazione on the job* (68%) o corsi di aggiornamento periodici (37%). Ma in genere destinano una quota assai modesta del fatturato a investimenti sulle risorse umane (circa le previsioni per i prossimi tre anni, fanno parzialmente eccezione le categorie degli *operatori di filiera* o *isubfornitori*, che presentano piani di espansione verso tipologie operative

più evolute). Particolarmente significativo ai fini della presente è il quadro dei giudizi espresso sulle proposte formative più idonee alle esigenze aziendali: la maggior parte delle imprese (53% del campione) *richiede di attivare corsi post diploma per addetti alla logistica; oppure propone di inserire le materie logistiche nei canali di istruzione pubblica come istituti tecnici e professionali o nelle università* (42%). Infine un 40% del campione domanda di *attivare appositi corsi di formazione professionale*.

Ciò conferma la domanda di livelli formativi non necessariamente alti, anche se sufficienti per la comprensione dei concetti base del settore (è relativamente bassa invece la percentuale di richieste relative ai corsi di laurea in logistica).

2.4. I profili innovativi del nuovo mercato

Si può a questo punto cominciare a focalizzare la richiesta di addetti efigure di carattere innovativo del settore, riferendosi al complesso scenariodi trasformazione delle funzioni logistiche richiamato nei precedenparagrafi e facendo riferimento (per i dati quantitativi) al quadroprevisionale di Excelsior, definito non solo sulla base degli andamentioccupazionali, ma anche delle *performance* di mercato.

E' importante infatti ai fini dello studio dei fabbisogni professionali,rilevare non solo il numero assoluto delle assunzioni ma anche quanteaziende del comparto assumono e in quale quadro.

Rifacendosi alla fig. 2 emerge che il settore dei trasporti è tra quelliidentificabili in crescita (per fatturato) o dove una percentuale più alta diimprese sono pronte ad assorbire occupazione (insieme all'industriameccanica, edilizia, al credito e ai servizi sanitari, ecc.). Ma è anche unramo d'impresa dove è molto forte il *turn over* e dunque l'assorbimento dipersonale si affianca a forti flussi in uscita dalle aziende per motivi diristrutturazione e razionalizzazione interna.

Seppure l'apporto sulla base occupazionale e del settore appare tuttosommato ridotta, in percentuale *sono soprattutto le imprese innovatrici suvari aspetti del prodotto/servizio e dell'organizzazione a rafforzare ladomanda di lavoro* (circa il 40% di queste prevede assunzioni a fronte diun 27% registrato per il totale delle imprese).Lo stesso discorso si può fare a proposito della composizione del capitale

umano e della struttura delle professioni. Generalmente sono le impreseinnovatrici nel senso dell'internazionalizzazione (*export oriented*) adenotare in proporzione una maggiore capacità di assorbimento dipersonale specializzato e di *hight skills* in entrata nel mondo del lavoro (benché a migliori *performance* di mercato dovute all'innovazione non siaccoppi un maggiore saldo occupazionale, sempre per il forte *turn over*gente in questi settori).

Fig. 2 – Posizionamento dei settori economici in base alle *performance* dimercato e agli orientamenti occupazionali¹⁰

*Fonte: Sistema Informativo Excelsior, 2005*Seguendo peraltro i principali fenomeni evocati intanti documenti e studi settore (tra cui occorre citare particolarmente il Piano Generale deiTrasporti e della logistica del 2001), si può andare più nel dettaglio dellefigure richieste ed “afferrare” una domanda di qualificazione perspecifiche attività logistiche. Una prima caratterizzazione è data dallo sviluppo del concetto di *logistica integrata*, espressione che si attagliatanto a realtà che coordinano al “proprio interno”, quanto a quelle che sirivolgono “all'esterno” per contenere nella stessa catena di rapporti leattività di deposito, manipolazione, trasporto fisico e quant’altro ancora¹⁰ L’area delle bolle (fig.2) indica il saldo occupazionale previsto per il 2005 (espresso inpercentuale), secondo la scala riportata in alto a sinistra del diagramma. Le bolle inbianco (riferite ai settori della chimica,

dell'elettronica, della carta/stampa e del tessile/abbigliamento) indicano valori negativi nel saldo occupazionale.

attiene alla conservazione e distribuzione delle merci per conto terzi. Intutti i casi, *architetti e ingegneri capaci di implementare in modo ottimale l'intero ciclo di movimentazione e trasporto delle merci*, sono le prime figure identificabili in cima alla richieste aziendali¹¹. In un ipotetico elenco

dei mestieri "intermodali" impiegabili rientrano, tuttavia, vari profili dilivello "intermedi" di *addetti alla movimentazione dei containers (o di altre unità di carico) e di addetti al trasporto combinato*¹². Ragionando in termini di ambito territoriale, la gestione dei *terminal*(porti, interporti, scali ferroviari, ecc.) e delle piattaforme logistiche(centri merci e distribuzione) costituiscono un complemento essenziale all'attività del singolo operatore, da cui discendono altre figure professionali e nuovi profili di *progettisti* (specialisti), *ma anche di tecnicie personale operativo adibito agli impianti*. Altrettante qualifiche professionali inedite derivano dall'esigenza di contenimento dei "costi esterni" (ambientali e sociali), che si fa sempre più pressante un po' in tutti i contesti di vita, urbani e di area vasta, residenziali o propriamente produttivi (zone industriali, aree portuali, corridoi di sviluppo, ecc.), ponendo propri requisiti all'attività formativa programmata per il settore. A questo fine servono competenze in grado di progettare nuovi sistemi gestionali e ideare soluzioni efficienti dal punto di vista ambientale (del consumo energetico). Si possono dunque identificare richieste formative divari *operatori* della *city logistics* e *addetti ai servizi in piattaforme*

logistiche "ecologiche". Ma anche *ideatori e operatori dei sistemi di roadpricing*, come tecnica di segnale del valore della mobilità e del trasporto,sia sulle a grandi arterie stradali, sia e soprattutto nell'accesso ai centri urbani (es. varchi elettronici).

Infine, l'esigenza di flessibilità e ridotti tempi di consegna richiedono concretamente una forte capacità innovativa dei tradizionali modelli organizzativi logistici e distributivi, possibili oggi specie tramite investimenti in tecnologie informatiche, che ovviamente però richiedono anche specifici percorsi di addestramento e specializzazione professionale¹¹. Tali professioni sono date da Excelsior in crescita dell'80% dal 2001 al 2004.¹² Per citare un altro numero, le assunzioni di macchinisti ferroviari e affini, che pure costituiscono una fascia professionale molto modesta in valore assoluto, sono salite di ben oltre il 299% nello stesso periodo 2001-2004 (fonte Sistema Informativo

degli addetti. In questo quadro dovrebbe crescere la richiesta di *manager e operatori in grado di gestire o di utilizzare i sistemi elettronici e i*

collegamenti internet, che forniscono un prezioso supporto alla capacità di trasporto esistente, nell'informare i corrieri e i vettori sulle condizioni di mobilità (es. tramite sistemi satellitari) e quindi nel favorire cospicui

risparmi di tempo. I professionisti *web master* (progettisti di architetture web), gli esperti di sicurezza informatica (tutela i dati messi in rete e si occupa dei sistemi antivirus), il *network planning* (ottimizza la rete intranet aziendale) sono alcune figure di "livello alto" necessarie allo sviluppo di questa branca della logistica. A questi si aggiungono abitualmente vari profili tecnici come l'*operatore help desk* (fornisce assistenza informatica) da coinvolgere nella gestione e implementazione delle reti.

2.5. Una prima area di domanda potenziale: la formazione specifica per le figure intermedie

Volendo tentare una prima stima dei percorsi formativi corrispondenti al quadro evolutivo citato, è chiara la necessità di immettere nel settore figure altamente qualificate e in grado di svolgere funzioni complesse quali il *project management*, l'innovazione tecnologica, il *marketing* e la comunicazione, l'analisi della domanda di mobilità, ecc.. Questi

mutamenti del mondo professionale del trasporto merci sono del resto focalizzati in buona parte della letteratura sull'argomento. Se si torna tuttavia ai dati Excelsior fin qui commentati, si ricava che nell'area

professionale indagata solo il 3% degli assunti previsti per il 2005 saranno figure specialistiche e di responsabili nella gestione di magazzino, attività

di trasporti e distribuzione, mentre allargando lo sguardo all'insieme dei settori, questa stessa componente alta dell'occupazione corrisponde al 6% del totale.

Una definitiva conferma della disposizione all'incremento nel settore di figure tecniche è data però in particolare dall'analisi delle professioni dell'innovazione produttiva e organizzativa, vale a dire dai profili per i

quali passa lo sviluppo delle conoscenze tecniche e delle competenze strategiche, viste trasversalmente ai settori (un'elaborazione che probabilmente rende più leggibili le dinamiche di filiera). Quest'area professionale, normalmente (tab. 8) costituisce uno sbocco privilegiato dell'offerta formativa di rango elevato (laureati e titoli post-laurea). Contrariamente a quanto visibile per altre funzioni strategiche, il nucleo che presenta il maggior numero di assunzioni connesse all'innovazione logistica (*high skill*) è invece quello secondario e post-secondario (64%).

Tale esito in apparenza smentirebbe l'immagine di una rapida e intensa "presa" sulla realtà dei processi innovativi richiamati al paragrafo precedente. Sennonché, proprio guardando alla richiesta di personale pertinente di studio si può arrivare ad un spiegazione opposta, più coerente con il quadro tratteggiato e utile all'analisi dei processi formativi.

Se si prendono in particolare le previsioni Excelsior 2005, solo il 19% di diplomati richiesti dalle aziende dovrebbe coprire mansioni tecniche, mentre è inquadrato come tecnico il 42% del personale per cui è richiesto

il titolo di studio universitario. Può essere questo il segno della necessità di competenze professionali intermedie che nessun titolo di studio al

momento è in grado di offrire. Ed è ipotizzabile, quindi, che le aziende interessate ad assumere personale qualificato, in mancanza di profili professionali acquisibili nell'ambito della formazione post scolastica (superiore o cd. di secondo livello) cerchino sul mercato direttamente persone in possesso di un titolo di studio universitario. L'ipotesi in definitiva risultante dal complesso di indicatori esaminati, avvalorata per altri versi dallo stentato avvio di un canale di preparazione tipicamente "professionalizzanti" come gli IFTS, è quella di una preminente *carena di iter formativi intermedi nel settore*, relativi ai

percorsi di qualifica superiore post diploma¹³. Sembrarebbero dunque, al momento, soprattutto queste le figure professionali da favorire con la formazione pubblica, per imprimere un forte orientamento alle esigenze territoriali del mercato del lavoro e delle imprese di trasporti.

Più avanti nell'indagine si proverà a definire anche i criteri generali per regolare i contenuti dell'intero percorso didattico. Importante è non di meno indicare gli strumenti per la qualificazione dei livelli medi e medio bassi del mercato del lavoro, orientando verso le materie logistiche più evolute non solo gli IFTS ma le *sperimentazioni su cicli scolastici superiori* stimolati dalla riforma del 2003 (nuovo liceo tecnologico, riforma dell'istruzione professionale, alternanza scuola-lavoro).

13 Si rammenta al riguardo che proprio la programmazione nazionale degli IFTS ha posto lo specialista in trasporti tra le figure trainanti per l'economia italiana e per i contesti produttivi locali. Nonostante le attese che ne hanno accompagnato l'avvio, tra i corsi ad oggi promossi, quelli volti ad offrire opportunità di qualificazione nei trasporti

rappresentano solo il 4,2% (su circa 400 corsi svolti, secondo l'Isfol, in Italia nell'annualità 2000-2001); un evidente sotto-utilizzato che è ripetuta materia di discussione in sede istituzionale e tra le categorie professionali.

La programmazione dei percorsi relativi alla filiera dell'IFTs (istituita con Legge n.144 del 1999) è di competenza delle Regioni, sulla base degli accordi siglati in conferenza Stato-Regioni-Autonomie locali. Tra i profili da formare tramite IFTS si annoverano, secondo quanto indicato dalla citata conferenza (Comitato Nazionale sugli standard minimi di competenza), oltre alle qualifiche tecniche legate ai trasporti, le discipline informatiche, del sociale e di altre materie come ambiente e turismo. Per approfondimenti vedi il Report *Gruppo di lavoro per lo sviluppo degli standard minimi*

di competenza del settore dei trasporti, Contributo Isfort, Roma, ottobre 2002. L'altro segmento da potenziare, infine, riguarda l'innalzamento delle competenze di base della forza lavoro occupata (*formazione continua e/oaziendale*), che si trova ad affrontare sensibili cambiamenti nei contenuti delle mansioni da svolgere, per le quali sovente sono richiesti nuovi requisiti e abilità operative.

LE PROSPETTIVE ESISTENTI IN AMBITO PROVINCIALE: CONTESTO ECONOMICO, INFRASTRUTTURE E ACCESSIBILITÀ LOGISTICA

4. Il sistema logistico attuale e programmati

4.1. L'organizzazione della rete logistica edistributiva Il sistema di trasporto delle merci può essere scomposto, come è noto, in due componenti principali: il sistema della domanda e il sistema dell'offerta. Del primo si è cominciato a parlare nel capitolo precedente riguardo alla distribuzione della popolazione e delle attività sul territorio, nonché alle aspettative di accessibilità dei soggetti economici (e in parte ai bisogni di vivibilità collettiva). Un solo dato serve a dare ulteriormente le dimensioni della domanda logistica nei diversi distretti produttivi della provincia di Roma, nonché la sua problematica gestione. Sono oltre 6 milioni di veicoli per giorno in transito (con origine e destinazione) nel territorio provinciale. Solo il distretto *Pontino* genera flussi in uscita (che hanno origine nell'area) maggiori di quelli in entrata. Nell'area di Roma in particolare il flusso di merci entrante supera di circa 1 milione di tonnellate annue quelle in uscita (tab. 16). L'origine di questo enorme traffico merci si comprende guardando all'assetto delle specializzazioni tipiche dell'economia locale e dunque al fatto che la provincia di Roma si caratterizza, come detto, per un'incidenza (a parte le costruzioni) delle attività manifatturiere particolarmente bassa mentre la *quota dei servizi è invece la più elevata tra le realtà urbanemaggiori*. In particolare spicca in questo senso la presenza di imprese nei comparti del commercio, alberghi e ristoranti e altri servizi pubblici, sociali e personali (tra i quali le attività ricreative, culturali e sportive, il ramo assicurativo, l'informatica e le attività connesse, ecc.), da cui proviene, intuitivamente, un maggiore richiamo di beni e servizi dall'esterno.

Un altro aspetto strutturale da considerare invece riguarda la consistenza numerica delle unità locali d'impresa che a fine 2003, secondo i dati della Camera di Commercio, nella provincia di Roma risultavano essere ossia 3.300 in più dell'anno precedente, a testimoniare un *forte decentramento produttivo che caratterizza le dinamiche dell'economia romana*. La crescita per "gemmazione" delle imprese attive (11 unità

locali per ogni sede registrata) è un fenomeno di notevole importanza per i temi in argomento, inducendo un’ulteriore movimentazione incontrollata di merci in luoghi molto sensibili non solo dal punto di vista delle compatibilità socio-ambientali ma delle vocazioni turistiche e dei patrimoniorici e artistici da tutelare.

Il sistema di offerta al contrario è costituito non solo dall’insieme delle infrastrutture di trasporto e raccolta delle merci, ma anche dagli operatori

a servizio dell’area stimabili in ambito provinciale in oltre 7.280 unità¹⁵. Esistono alcune specializzazioni nel settore estrattivo e nella produzione e distribuzione

di energia elettrica, gas e acqua, ecc., ma nel complesso il peso economico delle attività industriali è il più basso tra quelli registrati nelle principali aree urbane del Paese (Milano, Torino, Bologna, Napoli, Bari, Palermo). Il coefficiente di localizzazione

delle attività manifatturiere (quota di addetti sul totale del settore) evidenzia altri settori di specializzazione oltre quelli accennati, come l’industria del tabacco, la fabbricazione di altri mezzi di trasporto, quello della stampa ed editoria. Per approfondimento sulla struttura produttiva di Roma in chiave di confronto con le altre grandi città italiane vedi il *Rapporto 2002-2003 sull’economia romana*, Comune di Roma, ottobre 2003.

16 Il fenomeno della proliferazione delle unità locali è peraltro specificatamente segnalato per il settore trasporti, magazzinaggio e comunicazioni (+9,1%), locali che impiegano circa 42.700 persone nel solo comparto dei “trasporti terrestri e mediante condotte” (Censimento Istat 2001), a cui si aggiungono

3.700 unità locali e 35.800 addetti nel segmento delle “attività di supporto e ausiliarie dei trasporti” (in gran parte movimentazione merci emagazzinaggio), più un numero limitato di unità locali di imprese attive

nel ramo dei trasporti marittimi e aerei (in totale 223, con poco più di 18.400 persone impiegate).

Il rapporto fra le due dimensioni menzionate, com’è facile afferrare, fa all’incirca 5,9 addetti per unità locale nei “trasporti terrestri” e 9,6 nelle attività ausiliarie; numeri che ovviamente evidenziano una struttura

settore in Italia (tab. 17).

Tab. 17 – Unità locali e addetti del comparto trasporti terrestri

Da questo punto di vista si può dire che l’attività degli operatori locali e la domanda professionale logistica è condizionata, nel bene o nel male, dalla circostanza di agire nell’area metropolitana romana, la quale rappresenta un bacino di mercato molto importante. Il consolidamento degli operatori

dovrà quindi tenere conto, da una parte, della collocazione geografica favorevole della provincia e, dall'altra di una *forte domanda di logistica*

formulata dalle imprese di servizi. Dopo di che alle aziende che offrono servizi di logistica è richiesta tempestività e affidamento della consegna (a causa della deperibilità dei prodotti, specie nella filiera alimentare, della

limitata capacità di stoccaggio dei punti vendita, ecc.), che non sono standard di facile acquisizione nel contesto urbano di oltre 2 milioni e mezzo di persone (che con il resto della provincia supera i 3 milioni).

L'accenno alle potenzialità del mercato romano delle merci, in un scenario di proliferazione delle unità locali e tenuto conto delle

specializzazioni settoriali richiamate, rafforzano dunque l'esigenza di operare per adattare in particolare la *distribuzione delle merci nel contesto* della capitale: grande serbatoio di punti commerciali per la gran parte posti

in aree, come quella del centro storico, poco adatte alla circolazione di veicoli commerciali piccoli o pesanti.

4.2. L'adeguamento infrastrutturale

La discussione sulla prospettiva locale del trasporto merci e logistica va indefinitiva perfezionata con l'analisi degli interventi di modifica ed "efficientamento" del sistema di trattamento e smistamento delle merci definiti a livello territoriale. Si tratta di stabilire, in altri termini, le potenzialità dei sistemi di accessibilità delle merci tenuto conto anche delle

attese e dei progetti di adeguamento esistenti. Un primo obiettivo da raggiungere per candidare l'area metropolitana di Roma ai vertici delle funzioni logistiche resta senz'altro quello di *aumentare il settore dell'intermodalità* e superare lo sbilanciamento a favore delle modalità di trasporto su strada che, senza tenere conto di veicoli commerciali con portata sotto le 3,5 ton, i dati regionali per l'anno

2001 stabiliscono vicina all'83% del totale¹⁷. Le tonnellate trasportate via¹⁷ I dati sui volumi di tonnellate trasportate dal sistema logistico laziale e provinciale sono

elaborazioni Isfort tratte da C. Carminucci (a cura di), *Op. cit.*

ma non corrispondono invece al 13,7% complessivo; mentre sono assai contenuti i flussi su ferro tradizionale e/o intermodale (rispettivamente pesanti per il 1,9% e l'1,4%) e si può ritenere pressoché ininfluente l'aereo (0,2%). E' presto detto, alla luce di queste evidenze numeriche, quali siano le iniziative in cantiere o progetti in via di definizione da tenere prioritari: opere intermodali ferroviarie, porti e aeroporti su tutte.

In genere però detti numeri indicano che nella programmazione territoriale si è ragionato su "scenari tendenziali" poco coerenti con la realtà (es. il "piano merci regionale" che assegnava alle modalità combinate su ferro emare dei trend di crescita molto più sostenuti). Una nuova progettazione di sviluppo del sistema dovrebbe dunque partire da un'analisi realistica del possibile, posante sui seguenti dati di fatto: a) una percentuale di merci in entrata/uscita dalla provincia di Roma che viaggia attraverso i nodi intermodali trascurabile rispetto al totale; b) una rete distributiva che conta oggi su centri di raccolta aggregati e deposito dei prodotti da consegnare al mercato finale (grande distribuzione), rispetto ai quali però gli operatori economici segnalano difficoltà di approvvigionamento dovute alle code e lunghi tempi di attesa; c) una distribuzione più di prossimità e relativa al cd. *ultimo miglio* gestito attraverso veicoli stradali medio-piccoli (furgoni e autocarri a due assi) e solo quote molto modeste assorbite dalle altre modalità di trasporto.

Alla luce di queste evidenze della struttura logistica in via di definizione, sommate alle notazioni indicate al paragrafo precedente è possibile

focalizzare un aspetto critico dei progetti riguardanti le funzioni di raccolta e di distribuzione delle merci dedicate all'area di studio promossi direttamente su iniziativa da vari soggetti privati o pubblici, alcuni dei quali sono in fase di imminente realizzazione. Uno scenario particolarmente significativo in questo senso è quello del

litorale nord della provincia di Roma, con l'attivazione della Cargo city all'interno dell'aeroporto di Fiumicino, il potenziamento del traffico contenitori dal Porto di Civitavecchia, anche tramite l'attivazione di una

costituzione del Consorzio interporto di Fiumicino cui ha aderito un gruppo di aziende di trasporto e di logistica che si propone di realizzare

nei prossimi anni un interporto i circa 1.500 mq nell'area compresa tra In questo ambito si inseriscono, oltre ai centri intermodali di rilevanza

nazionale come quello di Pomezia, altre iniziative di carattere settoriale, come il *centro agro-alimentare* (CAR) o la *Commerce city* attivati nei pressi della capitale. Il CAR in particolare sorge a 2 km GRA ed è inserito all'interno della rete di viabilità nazionale e (assi Milano-Napoli e Roma-Pescara) ed è assai vicino agli aeroporti del Lazio. Secondo alcune

valutazioni immediatamente successive all'apertura del centro, questa struttura dovrebbe avere eliminato l'ingresso in città di circa 200 mila

veicoli pesanti su base annua. Nonostante l'utilità specifica dell'intervento,

la realizzazione di queste grandi strutture esterne alla capitale, sebbene possa migliorare sensibilmente l'efficienza della catena logistica di una filiera produttiva, non rappresenta una

soluzione alternativa ai problemi di distribuzione, che invece si profila essere l'obiettivo di fondo su cui

concentrare energie e attenzioni comuni¹⁸.

Si conclude questo primo esame con un elenco molto parziale di progetti alternativi, di cui qualche anno fa si era cominciato a parlare tra esperti e amministratori locali (precipitati poi anche nel nuovo PRG di Roma), e su

predisposizione di un *Piano delle merci nell'area metropolitana* utile a definire le principali strategie di utilizzazione ottimale delle infrastrutture di trasporto.

L'elenco, in linea di massima, si compone di misure e scelte tipiche delle cd. strategie di *Mobility Management*: - potenziamento della logistica in conto terzi dei prodotti che affluiscono ad es. al CRA utilizzando su larga scala le *tecnologie pulite* (es. veicoli a metano o mezzi elettrici); - utilizzo delle reti RFI e degli scali ferroviari (S. Lorenzo e altri) per la penetrazione in città e in particolare per la consegna ai grandi magazzini del centro di Roma (es. capi di abbigliamento);

18 In proposito è emersa da alcuni operatori una critica al PRG di Roma (e la necessità di conoscere meglio i PRG dei comuni limitrofi), per l'impressione di disporre progetti poco calati sul territorio: si prevedono nel territorio romano 4 strutture per l'intermodalità perimetrale sulla carta, di cui ad oggi non si sa molto circa l'effettiva destinazione d'uso, e dunque l'efficacia concreta in termini di riduzione dei veicoli su gomma in circolazione.

R728

69

- sviluppo dei sistemi di monitoraggio del traffico merci da cui far emergere politiche per favorire *l'incremento del coefficiente di riempimento dei veicoli commerciali e ottimizzare varie funzioni logistiche* urbane (orari di carico/scarico, regole di accesso alla ZTL di Roma, ecc.);
- riorganizzazione del *sistema di accesso* (regole di viabilità) ai centri di acquisizione e depositi di livello metropolitano.

SVILUPPO DELL'INTERMODALITÀ'

Autostrade del mare 2.0 e combinato marittimo

Indice

- 1. PREMESSA 4**
- 2. IL PESO DEL COMBINATO MARITTIMO NEI TRAFFICI PORTUALI NAZIONALI 4**
- 3. L'ATTIVITA' NEI PORTI 6**
 - 3.1. L'ANDAMENTO DEL TRAFFICO MERCI 6**
 - 3.2. LE DINAMICHE DELL'IMPORT-EXPORT DEL BACINO DEL MEDITERRANEO 14**
 - 3.3. TRASPORTO MARITTIMO E RELAZIONI INTERNAZIONALI NELLE REGIONI 15**
- 4. FLUSSI DI TRAFFICO E SISTEMI DI TRASPORTO 16**
 - 4.1. ROTABILI ADVERSUS CONTAINER 16**
 - 4.2. LE DINAMICHE DEL COMBINATO MARITTIMO 17**
 - 4.3. LE TRE DIMENSIONI DEL TRAFFICO Ro-Ro 18**
- 5. GLI APPROFONDIMENTI 20**
 - 5.1. IL CASO DEL PORTO DI ANCONA 20**
 - 5.2. IL PORTO DI LIVORNO 25**
- 6. LE CONNESSIONI FERROVIARIE IL CONFRONTO TRA SPONDA TIRRENICA E ADRIATICA 26**
 - 6.1. INTEGRAZIONE TRA PORTI, FERROVIE E TRASPORTO INTERMODALE 26**
 - 6.2. LE POTENZIALITÀ DELLE DORSALI ADRIATICA E TIRRENICA 28**
- 7. IL SUPPORTO DELLE ISTITUZIONI AL POTENZIAMENTO DELL'INTERMODALITÀ' E DEL COMBINATO MARITTIMO 30**
 - 7.1. INIZIATIVA DI STUDIO SULLA PORTUALITÀ NAZIONALE 32**
 - 7.2. IL PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA (PSNPL) 33**
 - 7.3. MOTORWAYS OF THE SEA (MOS) E CORRIDOI EUROPEI DI TRASPORTO (TEN-T) 35**
 - 7.4. IL COMBINATO MARITTIMO NELLE POLITICHE COMUNITARIE E NAZIONALI 41**
- 8. CONCLUSIONI DEL LAVORO E PROPOSTE OPERATIVE 44**

1. PREMESSA

Il presente contributo si pone lungo l'asse di analisi circa le prospettive di sviluppo del combinato marittimo i cui risultati sono stati presentati e discussi lo scorso anno nel corso di due incontri realizzati a Roma (02.04.2015) e ad Ancona (10.07.2015) e promossi dalla Confcommercio, e si propone di estendere l'analisi alla dimensione Euro Mediterranea.

2. IL PESO DEL COMBINATO MARITTIMO NEI TRAFFICI PORTUALI NAZIONALI

Nell'ambito degli incontri poc'anzi richiamati è emerso che la movimentazione di rotabili, pur rappresentando la principale attività portuale dei porti italiani, spesso viene trascurata. Infatti al netto del traffico di *transhipment*, il traffico Ro-Ro è di gran lunga la principale modalità nel segmento delle merci varie e, in termini generali, tra le più consistenti nel complesso dei transiti. Nonostante ciò quando si ipotizza l'opportunità per il Paese di assumere il ruolo di piattaforma logistica del Mediterraneo, si fa riferimento alla movimentazione di contenitori nei porti italiani, dimenticando di considerare che le aziende di autotrasporto comunitarie ed extracomunitarie già da anni utilizzano i porti nazionali come vie di accesso ai mercati del Sud Est Europeo, del Medio Oriente, del Nord Africa e dell'estremità occidentale del Mediterraneo. Tale sottovalutazione si avverte anche nella programmazione portuale, se si considera che dal 2002 ad oggi, all'interno del panorama nazionale, pochi porti hanno scelto di potenziare la propria offerta infrastrutturale dedicata al transito dei rotabili, così come nella pianificazione dei servizi, poiché le imbarcazioni che servono questo segmento di mercato sono spesso miste passeggeri e merci (RO-PAX), in alcuni casi stagionali e legate ai flussi turistici, quindi difficilmente conciliabili con le esigenze delle moderne catene logistiche.

Le conclusioni dello studio condotto l'anno passato, si sono per lo più concentrate sul traffico di cabotaggio arrivando a stimare le dimensioni del mercato potenziale delle Autostrade del Mare nazionali corrispondente a circa 12 milioni di tonnellate trasportate da 700 mila camion che ogni anno effettuano spostamenti dalle circoscrizioni settentrionali del Paese a quella meridionale con percorrenze superiori a 500 Km. Un mercato in grado di soddisfare almeno 4 linee marittime Ro-Ro tutto merci stabili di collegamento tra i porti del nord d'Italia con quelli del meridione, escludendo dunque il cosiddetto combinato obbligato legato ai trasferimenti da e per le isole (Fig. 1).

Tuttavia il mercato del combinato marittimo non si limita al cabotaggio, ma – come è emerso chiaramente nell'incontro di Ancona – si allarga al cosiddetto *Short sea shipping*, tra le sponde del Mediterraneo. A tale proposito sia gli scali dell'Adriatico, in particolare Trieste, Ancona e Bari, sia quelli del Tirreno, in particolare Genova, Livorno, Civitavecchia, Napoli e Salerno, possono contare su quote rilevanti di traffico di rotabili provenienti dai Paesi che si affacciano sulle sponde del Mediterraneo.

Il 36% del traffico di rotabili in transito nei porti italiani proviene dall'estero. Tale percentuale si avvicina al 100% nei porti della sponda adriatica dove il traffico di cabotaggio è residuale e limitato a pochissime linee stabili.



dall'Interporto di Pordenone intorno allo sviluppo dell'intermodalità gomma-rotaia nel Nord-Est italiano¹. Nel corso dello studio le imprese consultate hanno messo in evidenza alcuni tratti delle loro attività logistiche, sia in entrata che in uscita che indicano, oltre il naturale vantaggio del trasporto via camion per dimensioni dei carichi medi, frequenza degli spostamenti e flessibilità nella scelta delle destinazioni, la preferenza del semi-rimorchio (trailer) seguita dalla cassa mobile, quali unità di trasporto standardizzate piuttosto che il container. Al contrario le grandi imprese, come sarà meglio argomentato nei successivi paragrafi (Cfr. par. 6.1. pag. 19) prediligono il trasporto in contenitori soprattutto per i trasporti intermodali.

¹C. Battistelli, M. Morassutti, Sviluppo dell'intermodalità gomma-rotaia nel terminale di Pordenone, Centro Intermodale Pordenone Aprile 2013

Le caratteristiche dunque del tessuto produttivo del Nord Est, come d'altronde di buona parte del resto del territorio nazionale, per lo più popolato da aziende di piccole e medie dimensioni, rimane dunque legato al vettore stradale, ma è pronto per integrare tale vettore con altri più efficienti nelle lunghe distanze (treno nelle relazioni continentali e nave in quelle intercontinentali).

Le pagine che seguono intendono analizzare il complesso del traffico di rotabili e le sue potenzialità di sviluppo, sia nella dimensione internazionale, sia nella sua capacità di integrarsi con le altre modalità di trasporto terrestre (ovvero il trasporto ferroviario), attraverso le seguenti tappe di ricerca:

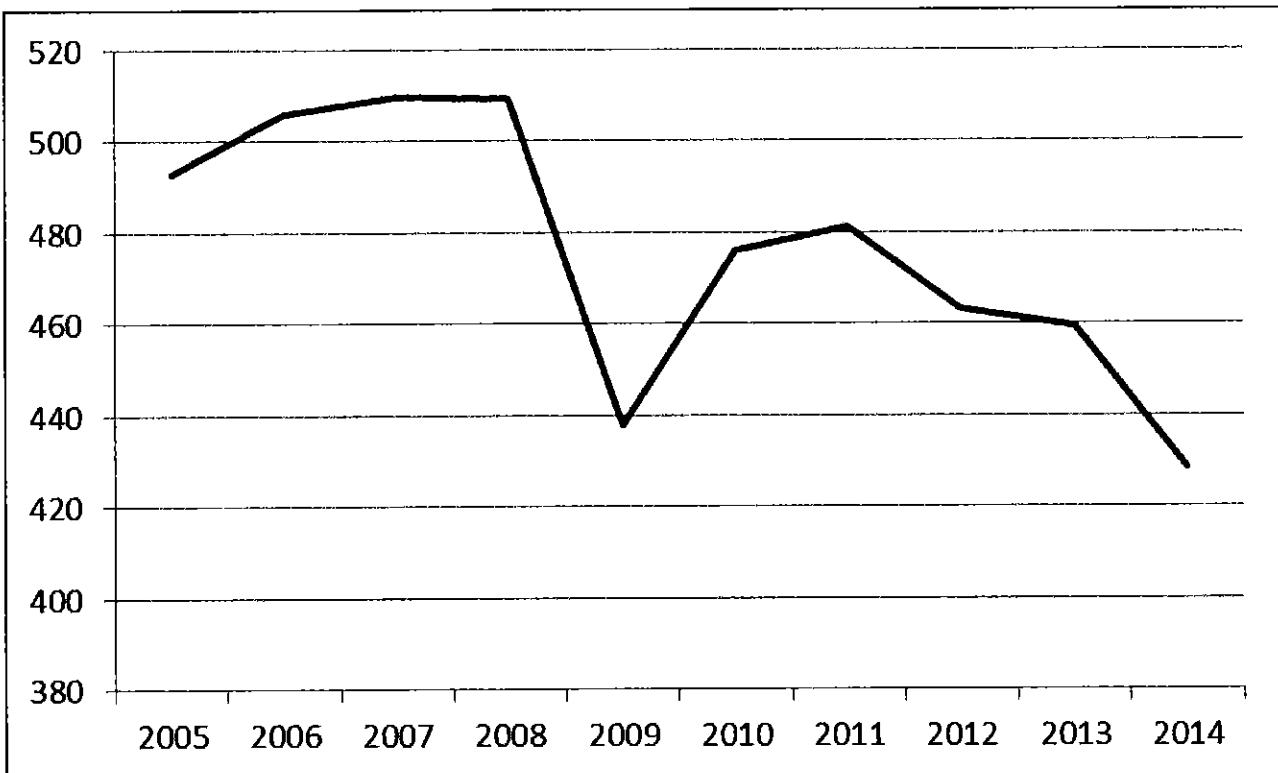
- 1) Il monitoraggio delle attività portuali, non solo dal punto di vista del traffico registrato nei porti nazionali, ma anche degli andamenti dell'import-export tra i Paesi del Mediterraneo;
- 2) L'approfondimento del traffico di rotabili gestito da due porti italiani con rilevanti collegamenti di *Short Sea Shipping*, collocati sui due principali archi di traffico del Paese (Ancona, Adriatico; Livorno; Tirreno);
- 3) L'analisi del livello di interconnessione tra linee marittime e reti ferroviarie, attraverso i porti con una particolare attenzione alle potenzialità dei due porti selezionati;
- 4) L'orientamento dell'Unione Europea, del governo italiano e delle amministrazioni locali nei riguardi del potenziamento del combinato marittimo e dell'intermodalità.
- 5) L'indicazione di un percorso operativo per lo sviluppo delle AdM di cabotaggio ed internazionali.

3. L'ATTIVITA' NEI PORTI

3.1. L'ANDAMENTO DEL TRAFFICO MERCI

In base ai volumi di merci trasportate, i porti italiani si collocano in Europa al 3° posto, dopo quelli olandesi e britannici, con una quota di traffico che si aggira intorno al 13% del volume complessivo di merci in transito nei porti continentali. Nel 2014 il traffico merci movimentato nei porti nazionali, pari complessivamente a circa 430 milioni di tonnellate, ha registrato un calo rispetto all'anno

precedente (-6%) dovuto al protrarsi della crisi economica, che ha riportato i volumi di traffico ai livelli del 2009, nonostante la lieve ripresa congiunturale registrata nel biennio 2010-11. Come si nota dall'osservazione del grafico seguente, i volumi di traffico gestiti dai porti italiani si sono collocati nel 2014 ben al di sotto dei livelli raggiunti negli anni pre-crisi, considerato che nel triennio 2006-2008 era stata ampiamente superata la soglia "record" di 500 milioni di tonnellate di merci (Graf. 1).



Fonte: Elaborazione Isfort su dati Assoporti

La prolungata crisi economica ha avuto tuttavia un impatto diverso nei vari segmenti del traffico merci. Gli effetti sono stati particolarmente evidenti soprattutto per l'aggregato "altre merci", che ha visto ridurre i volumi movimentati di circa un terzo rispetto ai livelli pre-crisi e, in seconda battuta, per le rinfuse solide (-18,5% rispetto al 2008, ma in calo già dal 2006), mentre, ad esempio, le merci trasportate pur avendo subito un drastico calo sono tornate nel 2014 ai livelli di traffico registrati negli anni che precedono la crisi del 2009. Inferiore, almeno in quest'ultimo periodo, è stato viceversa il calo delle rinfuse liquide (-13,5% rispetto al 2008) che, tuttavia, avevano imboccato un trend negativo già nella fase pre-crisi e hanno continuato a ridimensionarsi anche negli ultimi anni, seppure ad un ritmo più ridotto.

La movimentazione di rinfuse liquide, infatti, è stata fortemente influenzata in questi ultimi anni dalla riduzione sia dei consumi di energia primaria, sia dall'impiego di olii combustibili per la generazione elettrica, con conseguente riduzione della domanda di trasporto di idrocarburi. Al contrario, l'unico segmento di *business* in controtendenza è quello delle merci in contenitore che, pur patendo anch'esso gli effetti della crisi economica, è riuscito a recuperare rapidamente le perdite accumulate dopo il 2008, attestandosi nel 2013 sul livello record di 105,7 milioni di tonnellate di merci movimentate, anche se il numero di TEU è ancora leggermente più basso rispetto ai livelli toccati nel 2007. Nel 2014 i dati diffusi da Assoporti mettono in evidenza un

drastico calo del traffico sul versante del volume in tonnellate trasportato in contenitori, mentre indicano una modesta crescita sul versante dei TEU. Tale difformità è spiegata dalla esclusione dal conteggio del traffico del Porto di Gioia Tauro che ancora non ha reso disponibile il dato relativo ai volumi di merce in tonnellate del traffico contenitori (Tab. 1).

conteggiato il traffico del Porto di Gioia Tauro, poiché i dati non sono ancora disponibili

Circa l'impennata del traffico container occorre tenere conto di una preziosa informazione diffusa dal Gruppo Giovani Agenti Marittimi di Genova nel corso di un recente² convegno dal significativo titolo "Container dove vanno e cosa trasportano". Nel corso dell'evento i principali operatori del trasporto globale hanno indicato che ogni anno mediamente i container da e per l'Italia che attraversano il canale di Suez sono poco più di 2 milioni (2,1), mentre quelli che attraversano lo stretto di Gibilterra superano il 1 milione di TEU (1,3) (Tab. 2). Se si considera che:

- ² ✓ il traffico container interno al Mediterraneo (circa 600mila TEU) è decisamente inferiore rispetto a quello intercontinentale (poco meno del 15%);
- ✓ il traffico container di cabotaggio diretto (non generato da linee feeder) è praticamente inesistente;
- ✓ il complesso delle movimentazioni di container pieni nei porti italiani oscilla tra i 7 e gli 8 milioni di TEU (circa ¼ dei container in transito nei porti italiani è vuoto);

si può facilmente desumere che molto spesso i container che arrivano dal, o partono per, il Far East o le Americhe prima di giungere a destinazione passano per almeno un paio di porti, se non tre, e non tutti di Transhipment.

Questa informazione oltre a spiegare perché le oscillazioni delle dinamiche, sia di crescita che di flessione degli scambi di import-export siano amplificate (in effetti moltiplicate) nell'andamento dei traffici portuali, chiarisce inoltre il peso del traffico di trasbordo all'interno della portualità nazionale e non solo dei tradizionali hub specializzati in questo genere di traffico.

A quanti criticano la frammentarietà della portualità nazionale, sarebbe opportuno ricordare che tale frammentazione alimenta più della metà del traffico nazionale di container e che il rifornimento dei piccoli porti rappresenta circa il 20% del traffico dei principali porti *Gateway* del Paese.

Osservando brevemente la situazione che si registra nei singoli scali portuali del nostro Paese (Tab. 3), si può altresì osservare come nel 2014 Trieste sia risultato il principale porto italiano, con 57,1 milioni di tonnellate di merci complessivamente movimentate. Nel caso di Trieste va tuttavia osservato come una parte molto consistente del traffico merci sia rappresentata dalle rinfuse liquide (42,4 milioni di tonnellate, pari a tre quarti del totale): lo scalo giuliano rappresenta, infatti, il punto di approvvigionamento dell'Oleodotto TAL (Oleodotto Transalpino che collega Trieste con la Baviera). Nella graduatoria nazionale dei porti relativa al 2014, Genova si colloca al secondo posto, con una movimentazione merci pari all'incirca a 50,9 milioni di tonnellate e un traffico container di 2,1 milioni di TEU's, pari a più del 20% del totale nazionale. Scorrendo ulteriormente la classifica dei principali porti italiani, si incontrano i porti di Cagliari-Sarroch (33,4 milioni di tonnellate) e Taranto (27,8 milioni di tonnellate) e, subito a seguire, il porto di Livorno. Tuttavia, mentre Cagliari e Taranto (così come Gioia Tauro di cui però per il 2014 non sono ancora disponibili i dati in tonnellate) sono porti che svolgono prevalentemente attività di *transhipment*, Livorno è un porto *multipurpose* che nel panorama nazionale occupa un ruolo di assoluto rilievo soprattutto per quel che riguarda i traffici Ro-Ro (1° porto italiano), di "altre merci varie" (4° porto italiano) e, anche, di container (3° porto italiano, escludendo i porti che operano quasi esclusivamente come porti di *transhipment*).

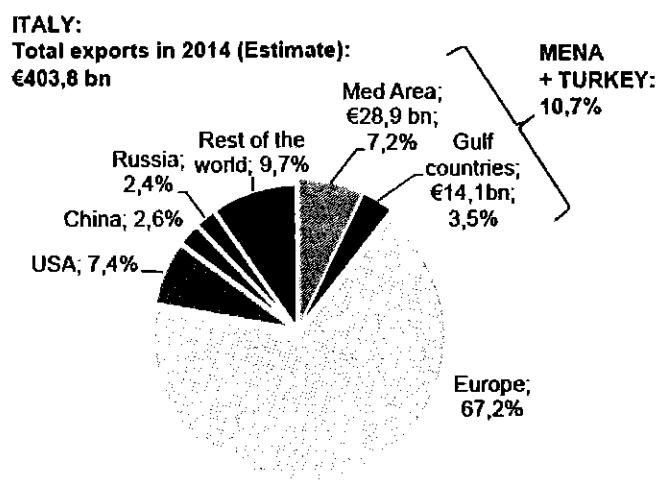
Se si analizzano le dinamiche più recenti sperimentate dai porti italiani si nota come queste siano risultate piuttosto differenziate essendo, in generale, influenzate dalle seguenti variabili.

- ✓ *La specializzazione*. Accanto ai grandi porti, che movimentano volumi significativi di merci differenti, infatti, il sistema italiano presenta un notevole numero di scali di minori dimensioni che, tuttavia, risultano fortemente specializzati, sia per tipologia di carico, sia per specifiche categorie

merceologiche caratteristiche degli insediamenti produttivi collocati a ridosso di tali scali; in altri, invece, è riconducibile alla localizzazione geografica favorevole, sia rispetto alle rotte marittime, sia ai principali assi trasportistici di collegamento terrestre.

- ✓ *Il modello distributivo prevalente*, cioè la distinzione fra scali di *transhipment* e porti *gateway*. Nel primo caso, si tratta di porti che dedicano più del 75% della propria attività di movimentazione al trasbordo delle merci da nave a nave, facendo leva su un posizionamento geografico favorevole che consente loro di intercettare le navi porta container che si muovono lungo le grandi rotte transoceaniche. Il traffico *transhipment* in Italia è concentrato principalmente negli scali di Gioia Tauro (unico porto italiano "nato" per lo sviluppo di questa modalità e, per lungo tempo, principale porto *transhipment* nel Mediterraneo), Cagliari e Taranto. I porti *gateway*, invece, come ad esempio quelli dell'Alto Adriatico o quelli liguri e toscani, sono localizzati in posizione strategica rispetto ai grandi mercati di origine/destinazione dei carichi e rappresentano, di fatto, una porta d'accesso ad aree economiche di rilievo.
- ✓ *Il contesto competitivo* nel quale operano. Alla specializzazione produttiva e al modello distributivo prevalente di un porto, corrisponde un diverso contesto competitivo internazionale che può determinare una differente *performance* di uno scalo o di un sistema portuale, specialmente in concomitanza di una fase di contrazione del ciclo economico, come quella registrata a partire dal 2008.

Export dell'Italia, 2014



Saldo della bilancia commerciale dell'Italia, 2013

(% dell'interscambio)

- In attivo del 4% a livello globale
- In attivo del 6% con riferimento all'Area Med
- In attivo del 10,4% con riferimento ai paesi del Golfo (GCC countries)

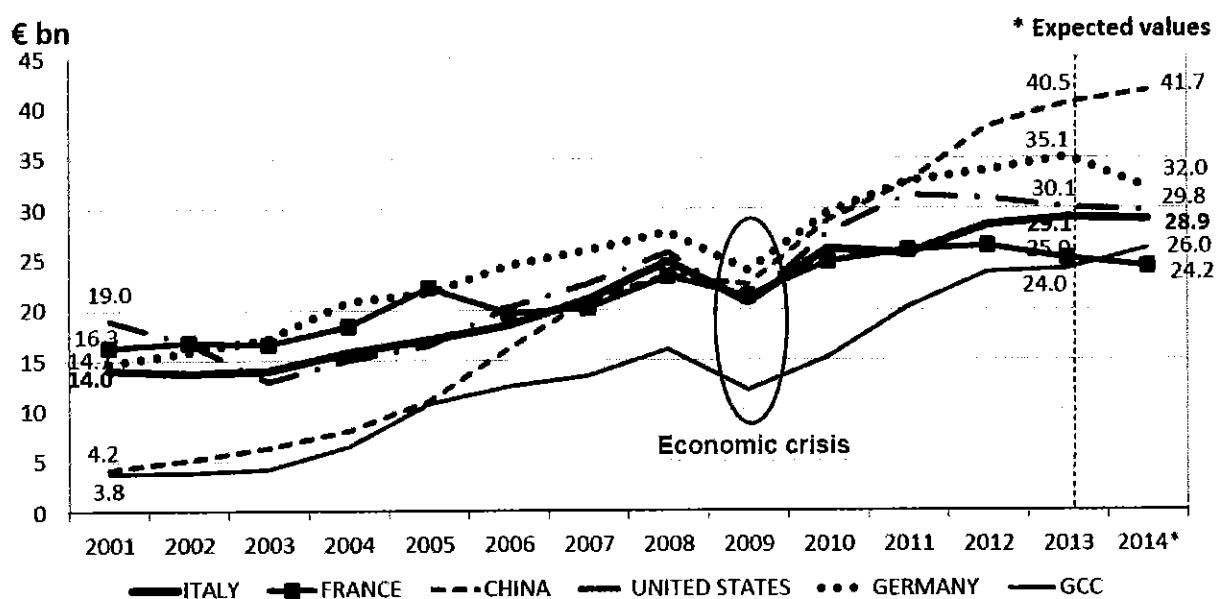
3.2. LE DINAMICHE DELL'IMPORT-EXPORT DEL BACINO DEL MEDITERRANEO

Il Mediterraneo, nonostante le continue fibrillazioni che ne mettono a dura prova l'equilibrio politico-istituzionale, si conferma quale area di interesse commerciale rilevante ed in rapido sviluppo. Si tratta di un bacino popolato da 25 Stati distribuiti su tre diversi continenti e dove - secondo l'Osservatorio sul Mediterraneo di SRM - transita il 19% dell'intero traffico marittimo mondiale (circa 1,4 miliardi di tonnellate di merci), il 30% del petrolio mondiale e quasi 2/3 delle risorse energetiche destinate all'Italia ed al resto dei Paesi Europei. L'attuale quadro delle esportazioni italiane rimane ancora fortemente sbilanciato verso il continente Europeo che ne assorbe più di 2/3, tuttavia l'area Mediterranea, compreso il Medio oriente e i Paesi del Golfo Arabo, rappresenta

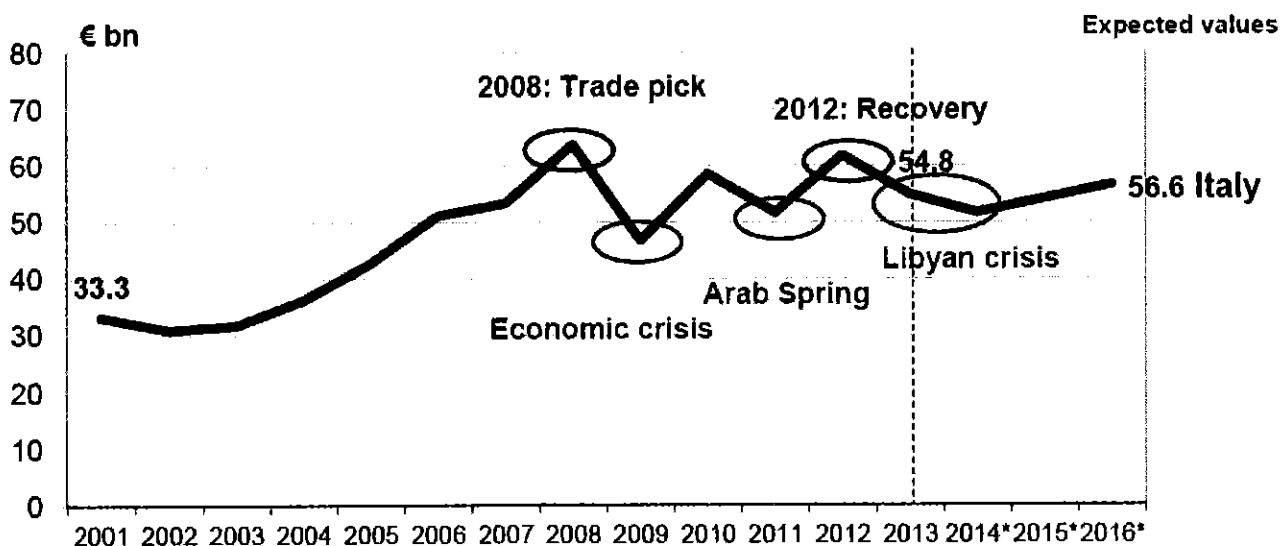
più del 10% delle esportazioni nazionali, ben al di sopra, quindi, della quota di esportazioni destinate ad un tradizionale partner commerciale come gli Stati Uniti (7,4%) (Graf. 4).

3.2. LE DINAMICHE DELL'IMPORT-EXPORT DEL BACINO DEL MEDITERRANEO

Il Mediterraneo, nonostante le continue fibrillazioni che ne mettono a dura prova l'equilibrio politico-istituzionale, si conferma quale area di interesse commerciale rilevante ed in rapido sviluppo. Si tratta di un bacino popolato da 25 Stati distribuiti su tre diversi continenti e dove - secondo l'Osservatorio sul Mediterraneo di SRM - transita il 19% dell'intero traffico marittimo mondiale (circa 1,4 miliardi di tonnellate di merci), il 30% del petrolio mondiale e quasi 2/3 delle risorse energetiche destinate all'Italia ed al resto dei Paesi Europei. L'attuale quadro delle esportazioni italiane rimane ancora fortemente sbilanciato verso il continente Europeo che ne assorbe più di 2/3, tuttavia l'area Mediterranea, compreso il Medio oriente e i Paesi del Golfo Arabo, rappresenta più del 10% delle esportazioni nazionali, ben al di sopra, quindi, della quota di esportazioni destinate ad un tradizionale partner commerciale come gli Stati Uniti (7,4%) (Graf. 4).



Le movimentazioni di merce però non si limitano alle esportazioni. Anche le importazioni da questi Paesi, soprattutto di prodotti energetici, sono piuttosto rilevanti. Le previsioni elaborate dalle principali fonti



Fonte: Elaborazioni SRM su dati Eurostat, Istat e UNCTAD

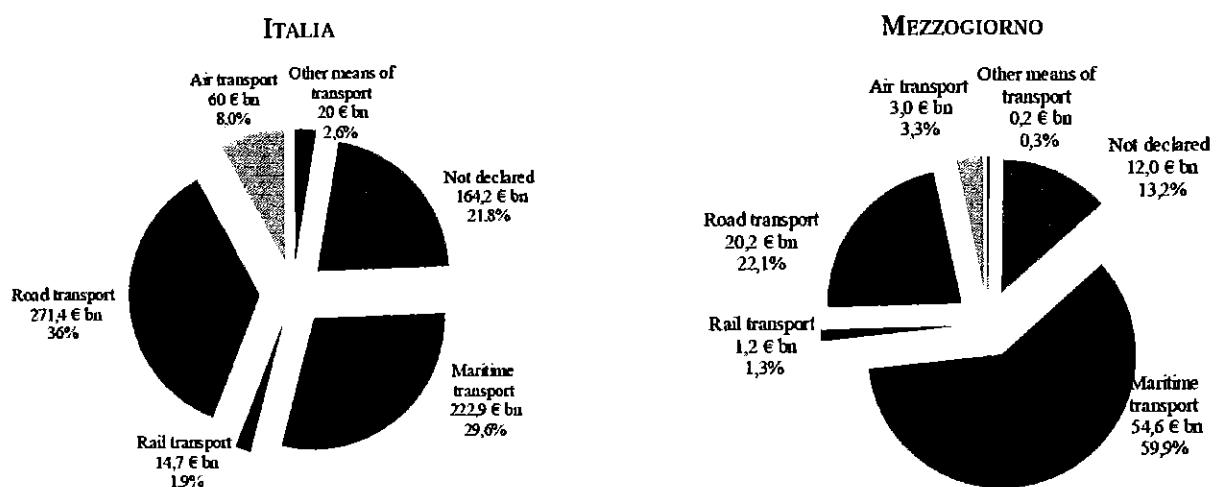
L'area del Mediterraneo rappresenta dunque per i porti italiani un mercato rilevante se si considera che circa il 76% degli scambi commerciali all'interno dell'area avvengono via mare³.

Tale quota non riguarda solo il traffico destinato all'Italia, ma il complesso del continente europeo rispetto ai quali rappresenta un naturale gate di accesso.

3.3. TRASPORTO MARITTIMO E RELAZIONI INTERNAZIONALI NELLE REGIONI

Il trasporto marittimo rappresenta il principale veicolo degli scambi commerciali internazionali del Paese, raccogliendo poco meno di 1/3 degli spostamenti, tuttavia esso diventa un autentico architrave delle relazioni commerciali internazionali nelle regioni del Mezzogiorno, dove il peso di questa modalità di trasporto è più che raddoppiato arrivando ad assorbire circa il 60% del commercio estero delle Regioni collocate nel meridione (Graf. 7).

Graf. 7 – Le modalità di trasporto del commercio estero: Italia Mezzogiorno (2014)



4. FLUSSI DI TRAFFICO E SISTEMI DI TRASPORTO

4.1. ROTABILI ADVERSUS CONTAINER

Nei capitoli precedenti sono stati analizzati, da una parte l'andamento del traffico marittimo-portuale, dall'altro l'evoluzione degli interscambi di import export in particolare dell'area MED nel nostro Paese. A tale proposito è emerso che la distanza tra volumi di unità di carico trasportate e merce effettivamente trasportata in alcuni segmenti di traffico, in particolare nei container è decisamente elevata. L'effettivo traffico import export del Paese assorbe meno del 40% dei 10

milioni di TEU che ogni anno transitano nei porti italiani. Il restante 60% è generato da doppi o tripli movimenti interni alla portualità nazionale o da spostamenti di unità vuote.

Gli operatori del trasporto pur di avvicinare lo sbarco dei contenitori in prossimità delle aree di destinazione finali sono disposti a "sovvenzionare" qualche spostamento in più delle unità di carico. Secondo quanto sostengono gli uffici statistici dei principali porti del Paese la quasi totalità dei container in transito hanno origine o destinazione nelle immediate vicinanze del porto (stessa regione o regioni contermini).

Al contrario il traffico dei rotabili, che in parte soffre di un incidenza uguale se non maggiore del peso dei carichi a vuoto per il noto problema del bilanciamento dei flussi, tuttavia non è interessato dalla lievitazione delle movimentazioni portuali legate al *transhipment* dei container.

Inoltre, l'analisi degli orientamenti dei flussi origine destinazione (O/D) del traffico Ro-Ro gestito nei porti nazionali disegnano un traffico sovrapponibile a quello dei corridoi di trasporto previsti dalla rete europea. Il camion dunque cerca di ridurre al minimo la tratta marittima, mentre il container la moltiplica. Nel primo caso 17

dunque è più semplice l'integrazione con i servizi ferroviari, mentre nel secondo le distanze da percorrere non sono compatibili.

Infine mentre il traffico container è legato soprattutto ai flussi di import export provenienti da Estremo e Medio Oriente (*East bound* – Canale di Suez) e dal Nord America (*West bound* – Stretto di Gibilterra), il traffico dei rotabili riguarda soprattutto gli scambi con i Paesi delle coste orientali, meridionali e occidentali del Mediterraneo, con importanti penetrazioni – come si vedrà meglio in seguito – soprattutto per quel che riguarda il quadrante orientale all'interno del continente asiatico (fino all'Iran e oltre).

4.2. LE DINAMICHE DEL COMBINATO MARITTIMO

La movimentazione di rotabili, come già anticipato, rappresenta la principale attività portuale di molti porti italiani e, se si esclude il traffico di *transhipment*, costituisce il principale segmento del traffico di merci varie.

Il mercato dei rotabili è piuttosto sensibile all'andamento delle economie nazionali, così come si evince dall'andamento del traffico Ro-Ro nei porti italiani, si è registrato un sostanziale calo, oltre che in coincidenza con la crisi economica internazionale del 2009 (come d'altronde anche per i contenitori), anche negli anni successivi, prima con la crisi della Grecia e poi con l'esplodere della primavera araba che ha sostanzialmente rallentato gli scambi dell'area Maghreb e del Medio Oriente.

Tuttavia i dati relativi alle prospettive di sviluppo degli scambi commerciali all'interno dell'area mediterranea riportati nei precedenti paragrafi (Cfr. par. 3.2.) lasciano ritenere che l'andamento del traffico tornerà a crescere nei prossimi anni, anche in ragione del sostanziale abbassamento del costo del carburante per autotrazione.

L'Italia, nel segmento di traffico in questione, detiene una posizione di *leadership* a livello europeo, grazie soprattutto alla sua collocazione strategica al centro del Mediterraneo. Negli ultimi 10 anni, il traffico Ro-Ro ha registrato un andamento fortemente altalenante, a causa soprattutto della prolungata recessione che, a partire dal 2009, ha portato ad una significativa riduzione degli scambi commerciali sia all'interno del nostro Paese (cabotaggio nazionale), sia lungo alcune storiche direttrici di traffico.

La fitta rete di relazioni commerciali da tempo consolidate all'interno del Mar Mediterraneo è sinteticamente espressa dalla rappresentazione delle linee stabili di collegamento Ro-Ro tra le varie sponde di tale mare (Fig. 2).

Tuttavia, le prospettive di sviluppo restano molto interessanti, soprattutto se le politiche di incentivazione già promosse negli anni passati (Ecobonus) subiranno un'ulteriore rafforzamento e se, contestualmente, si intensificheranno gli scambi commerciali con i paesi che si affacciano sulla sponda sud del Mediterraneo.

Per formulare gli scenari di crescita specificamente riferiti al traffico Ro-Ro ci si è basati sulle indicazioni contenute nelle prime versioni del PSNPL il quale pur non formulando previsioni, aveva fissato quale obiettivo programmatico un trend di crescita medio annuo compreso fra l'1,5% ed il 2,4%.

In sostanza, se si raggiungessero i target prospettati in quella versione del Piano, i volumi di merci complessivamente movimentati su trailer e rotabili passerebbero dagli attuali 84,2 milioni di tonnellate (2014) a 95,6 milioni nel 2025. In questo caso, il Piano non fornisce indicazioni articolate a livello di singolo bacino portuale, pur segnalando come l'area adriatica sembrerebbe essere caratterizzata da maggiori opportunità di crescita, legate ad una probabile intensificazione degli scambi con la Grecia e la Turchia, da un lato, e con i paesi che si affacciano sulla sponda orientale del Mediterraneo dall'altro.

Come sarà meglio argomentato in seguito nelle ultime versioni del Piano si è preferito soppresso nella definizione di obiettivi di traffico, prediligendo l'indicazione di orizzonti strategici più generali.

L'analisi delle dinamiche di traffico e degli andamenti degli scambi di merce a livello nazionale ed internazionale pongono in evidenza tre mercati del traffico Ro-Ro, uno potenziale da attivare ed altri due che sebbene siano già operativi dovrebbero essere, da una parte, potenziati per

incrementare le ricadute economiche e commerciali sui territori e, dall'altra, migliorati per aumentare l'efficienza e incrementare la loro sostenibilità ambientale.

Nel 2014 più di 84 milioni di tonnellate di merce sono transitate nei porti italiani all'interno di camion o semirimorchi, di queste circa 54 provenivano da altri porti italiani, mentre le altre 30 tonnellate provenivano o erano dirette da porti del Mediterraneo (Fig. 3).

- *mercato potenziale da attivare (Autostrade del mare 2.0)*

Le dimensioni del traffico stradale di lunga percorrenza di collegamento tra le regioni del Nord e del Sud del Paese, secondo quanto è emerso nell'ambito dello studio Isfort/Confcommercio presentato lo scorso anno, potrebbero garantire un incremento del traffico di cabotaggio di circa il 20% (12 milioni di tonnellate) assorbito dai porti degli archi settentrionale e meridionale del Mare Tirreno e Adriatico. Si tratta di un traffico al momento solo potenziale poiché l'attuale traffico di cabotaggio è assorbito quasi esclusivamente dai collegamenti con le Isole.

- *mercato in atto da potenziare (Short Sea Shipping con Origine e Destinazione Italia)*

L'analisi delle dinamiche degli scambi commerciali internazionali delle regioni italiane mette in evidenza il ruolo chiave del trasporto marittimo nella proiezione estera delle regioni meridionali del Paese. I Porti del Mezzogiorno assorbono infatti circa il 60% dell'import-export meridionale, mentre il resto delle regioni si ferma al di sotto del 30%.



- *mercato di transito da migliorare (Short Sea Shipping di attraversamento O/D oltre le Alpi)*

La domanda di trasporto veicolata dal combinato marittimo riguarda anche il traffico di transito, ovvero che utilizza i porti e la rete trasportistica nazionale per raggiungere o proviene da Paesi collocati oltre le Alpi. I porti degli archi settentrionali del Tirreno e dell'Adriatico per questo segmento di traffico rappresentano i varchi privilegiati di accesso e di uscita per le merci trasportate da camion lungo le direttive Euromediterranee Sud Est – Nord Ovest e Sud Ovest – Nord Est. Tale traffico oggi è trasportato lungo linee stradali e marittime che nella porzione italiana si servono della parte di rete trasportistica nazionale più congestionata dell'area padana (Fig 4).

Nell'ambito del presente studio, come sarà meglio descritto nei capitoli successivi tale porzione di tracitto potrebbe essere assorbita da linee ferroviarie intermodali in grado di trasferire camion e trailer dai porti di imbarco/sbarco alle principali stazioni ferroviarie del centro Europa.

5. GLI APPROFONDIMENTI

Al fine di completare il ragionamento circa le prospettive del combinato marittimo appare opportuno fissare alcuni punti fermi che sono emersi dall'analisi fin qui condotta:

1. le dinamiche di sviluppo degli scambi di import-export dell'Italia indicano nel Mediterraneo un'area di intensa crescita;
2. l'andamento dei traffici portuali pone in evidenza il migliore posizionamento del trasporto di rotabili per intercettare le quote aggiuntive di traffico marittimo generato dall'incremento degli scambi commerciali con tale area;
3. i porti dei quadranti centrali e settentrionali del Tirreno e dell'Adriatico sono sicuramente meglio posizionati per gestire le relazioni di traffico tra le aree MED, le circoscrizioni centrale e settentrionale del Paese ed il resto dei Paesi europei.

In considerazione di tali punti si è scelto di esaminare le dinamiche attuali e prospettive di due porti specializzati nel traffico di rotabili collocati sul versante Adriatico (Ancona) e su quello tirrenico (Livorno) per verificare la capacità di tali porti di assorbire il traffico potenziale aggiuntivo proveniente dai Paesi del Mediterraneo.

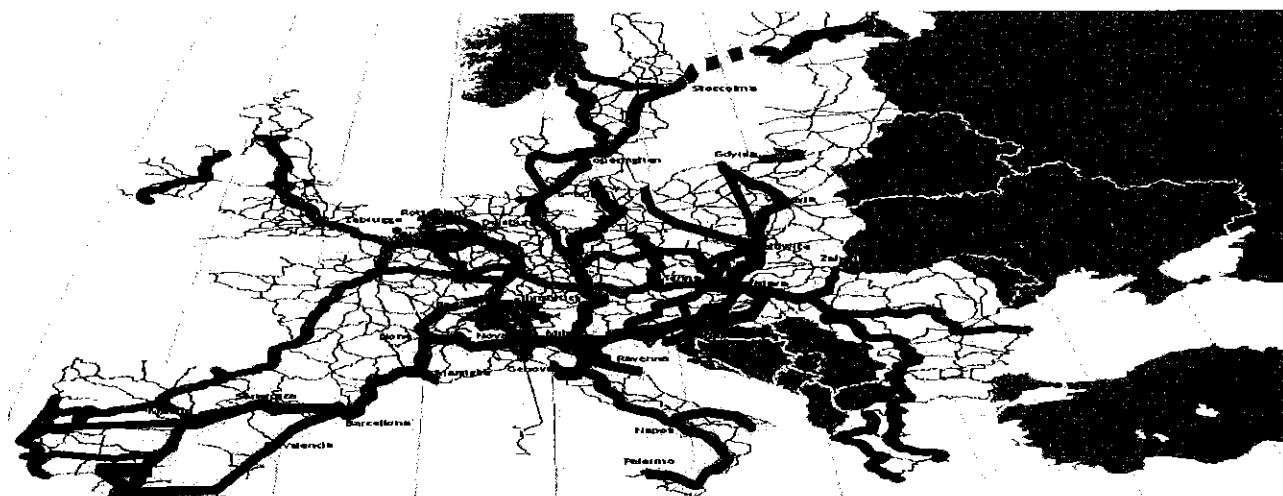
5.1. IL CASO DEL PORTO DI ANCONA

- L'attuale posizionamento

Il Porto di Ancona può vantare all'interno del bacino Adriatico una posizione di primo piano per quanto riguarda il transito di rotabili (camion e trailer). Insieme al trasporto passeggeri esso rappresenta una delle vocazioni principali che lo colloca in una posizione di primo piano nel quadro dei flussi di scambio tra il continente europeo e il resto dei Paesi del Mediterraneo.

Nel 2014, secondo l'ufficio statistico dell'Autorità portuale, il traffico delle merci movimentato dal porto di Ancona ha registrato un deciso rialzo del +22,9% essendosi attestato a quasi 8,6 milioni di tonnellate rispetto a 7,0 milioni di tonnellate nel 2013. Le merci in esportazione sono ammontate a 3,0 milioni di tonnellate (+27,3%) e quelle in importazione ad oltre 5,5 milioni di tonnellate (+20,6%).

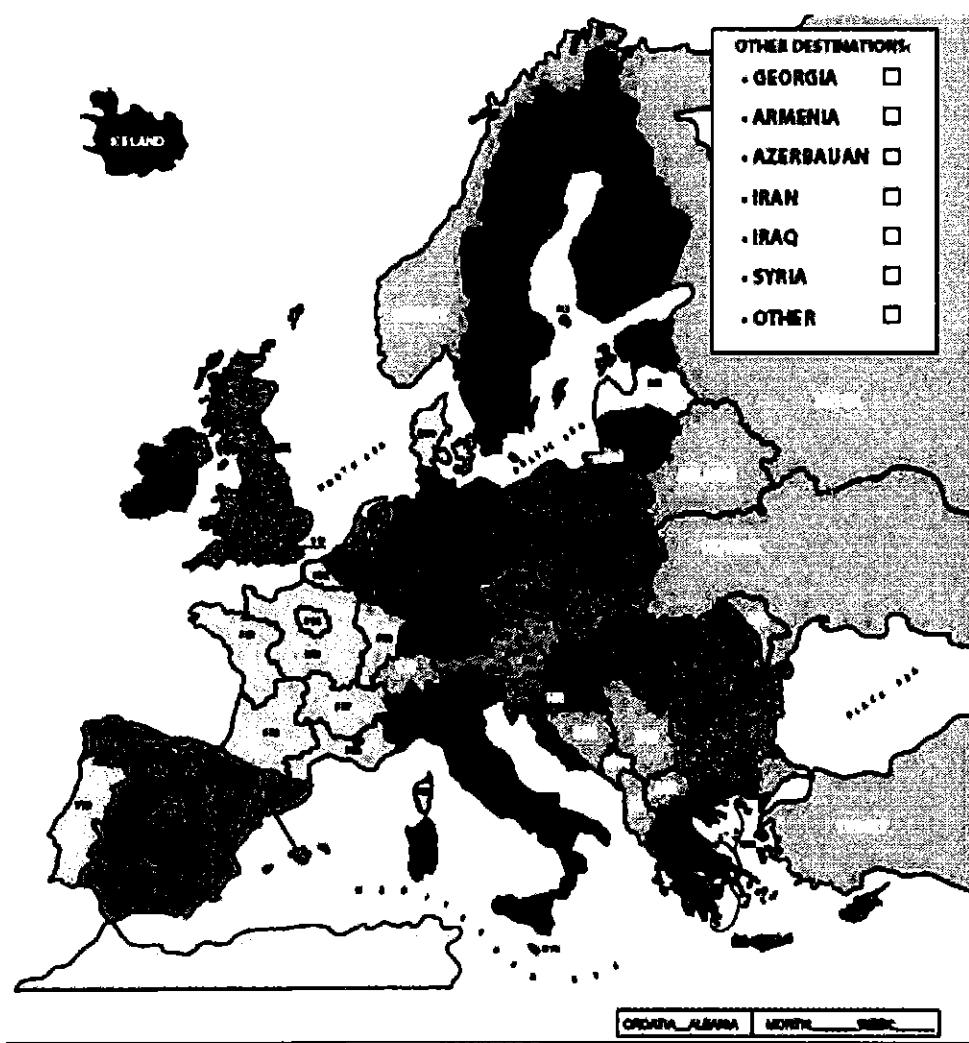
Il notevole incremento complessivo del traffico è stato determinato principalmente dalla crescita del +45,6% del petrolio e prodotti petroliferi movimentati con la raffineria API di Falconara che sono stati pari a 4,8 milioni di tonnellate.



In sensibile aumento anche il traffico delle altre tipologie di carico, che è salito del +2,6% a 3,8 milioni di tonnellate, di cui oltre 1,1 milioni di tonnellate di merci in container (+7,4%) totalizzate con una movimentazione di contenitori pari a 164.882 teu (+8,2%), 2,0 milioni di tonnellate di merci su rotabili (-1,6%) e 637mila tonnellate di rinfuse solide (+8,8%). L'aumento del volume di rinfuse solide è stato prodotto dalla crescita dei prodotti alimentari e cerealicoli (280mila tonnellate, + 37,1%) e dei prodotti metallurgici, minerali di ferro e minerali e metalli non ferrosi (65mila tonnellate, +12,0%; in diminuzione, invece, la movimentazione di carbone (156mila tonnellate, - 26,6%)

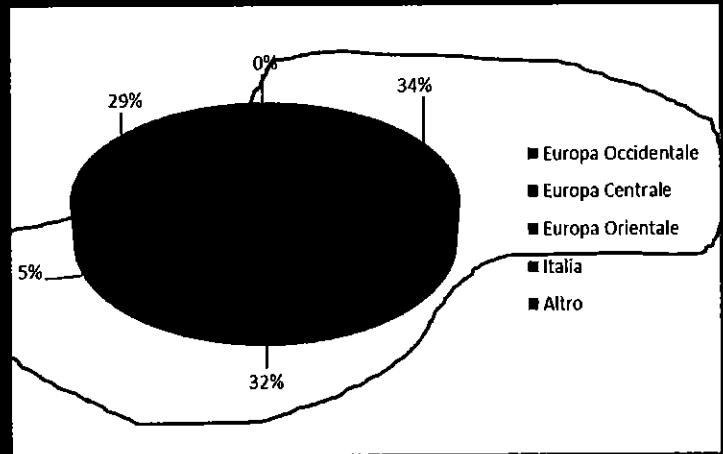
L'Isfort nel corso del 2013 insieme all'Autorità Portuale di Ancona ha realizzato un'indagine sul traffico accompagnato (escluso dunque il traffico trailer) intervistando un campione di autisti proporzionale al peso delle relazioni Ro-Ro ed estratto in modo causale per identificare i bacini di traffico dei flussi merci. Agli autisti in attesa di imbarcarsi presso lo scalo dorico è stato chiesto di indicare su una mappa rappresentativa delle regioni NUTS1 l'origine e la destinazione finale del viaggio (Fig. 5).

Fig. 5 – Regioni NUTS1: zonizzazione adottata per l'indagine delle OD dei flussi Ro-Ro merci



L'indagine dei mezzi imbarcati è stata effettuata in un periodo esteso che ha interessato ben cinque mesi dell'anno 2013: giugno, luglio e settembre del periodo estivo e ottobre e novembre del periodo autunnale invernale. Complessivamente l'indagine ha coinvolto un campione altamente significativo (13.118 autisti) che rappresenta il 21% dei TIR censiti nella fase di imbarco nel terminal Ro-Ro di Ancona nell'anno 2013, e il 10% del numero complessivo dei veicoli commerciali transitati nel 2013 nei terminal Ro-Ro di Ancona (132.284 unità tra TIR e trailers).

Si tratta di un traffico per lo più di transito. Due camion, ogni tre che si imbarcano ad Ancona, provengono da Paesi collocati al di fuori dall'Italia nelle regioni dell'Europa Occidentale e Centrale (Graf. 9), contrariamente al traffico container che è per la quasi totalità destinato alle Province collocate nella Macro Regione Medio Adriatica: Marche, Abruzzo, Umbria, Romagna meridionale (Ravenna, Rimini e Forlì-Cesena). 23



Graf. 9 – Destinazione TIR provenienti dalla Grecia e sbarcati nel porto di Ancona (2013)

Le previsioni di crescita dell'import-export tra il quadrante Sud Orientale dell'area Euro-Mediterranea e quello Nord Orientale sono piuttosto elevate. In considerazione di tali previsioni si prevede che il traffico di rotabili nel Porto di Ancona dovrebbe passare dagli attuali 127mila camion/trailer (registrati nel 2014) a quasi 250mila nel 2030.

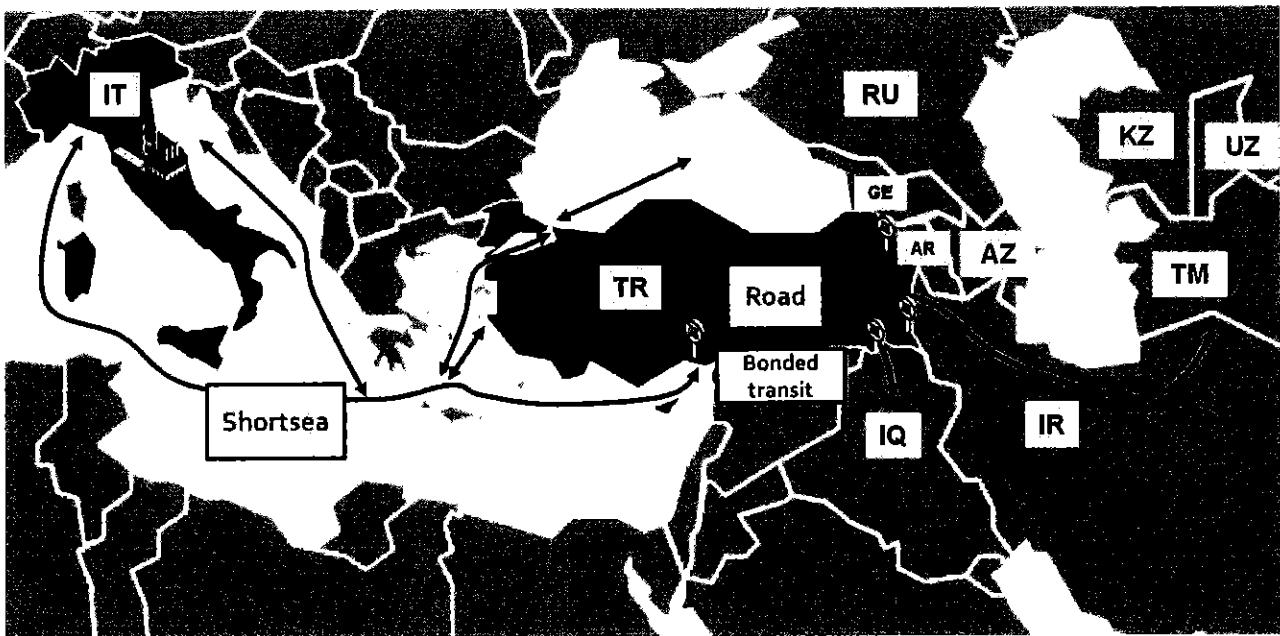
La dotazione infrastrutturale e le prospettive di crescita della domanda sembrano dunque indicare che l'attivazione di linee ferroviarie intermodali può consentire al Porto di vincere la sfida di consentire ai rotabili di raggiungere rapidamente le proprie destinazioni, riducendo - allo stesso tempo - al minimo gli impatti negativi sulle aree circostanti il Porto.

A tale proposito l'Autorità portuale sta mettendo a punto un'ipotesi di collegamento ferroviario dal Porto verso gli snodi ferroviari di Basilea e di Monaco al fine di attivare due linee plurimodali che dalla Grecia portino i Camion direttamente nel centro dell'Europa (1 - Porto di Ancona – Basilea/Svizzera; 2 – Porto di Ancona – Monaco/Germania).

Tali linee sarebbero pienamente coerenti con:

- ✓ la politica dell'UE volta a sostenere soluzioni di trasporto "co-modali" attraverso l'uso efficiente dei modi di trasporto che operano singolarmente o secondo criteri integrati multimodali;
- ✓ la proposta di rilancio delle Autostrade del Mare (contenuta nella proposta AdM 2.0) orientata a varare misure di sostegno all'intermodalità che incentivino il complesso del percorso plurimodale e non la sola tratta marittima.

L'attivazione anche di una sola delle due linee non si limiterebbe ad accogliere nuovo traffico riducendo al minimo gli impatti negativi sulla collettività, ma consentirebbe inoltre di incrementare gli impatti positivi del Porto sul territorio circostante, poiché il trasferimento dei camion e dei trailer su carri ferroviari all'interno del Porto favorirà l'attivazione di servizi aggiuntivi in grado di ampliare il numero di imprese e di lavoratori coinvolti nelle attività portuali. 24



Varco doganale

Traghetto

Camion

- Le potenzialità future

Se si guarda alle prospettive di sviluppo del traffico Ro-Ro Ancona potrebbe acquisire un ruolo di grande rilievo nel quadro della portualità adriatica. In generale, va tuttavia considerato come il traffico Ro-Ro in Adriatico abbia subito in questi ultimi anni una battuta d'arresto, a causa principalmente della crisi economica della Grecia che si è inevitabilmente riflessa sull'andamento dell'interscambio commerciale con l'Italia, determinando una contrazione del traffico su questa specifica direttrice che risulta una delle principali per tutto l'Adriatico. Guardando al futuro, le prospettive di crescita più interessanti sono legate senz'altro ad un'intensificazione delle relazioni commerciali da un lato con i paesi che si affacciano sulla sponda orientale dell'Adriatico e, più in generale, con l'area balcanica e la Turchia; dall'altro con i paesi dell'Africa settentrionale. In questo scenario Ancona si troverà tuttavia a competere con gli altri porti italiani dell'Adriatico che, come già segnalato in precedenza, spesso detengono una posizione privilegiata – quando non di leadership incontrastata – almeno su alcune specifiche relazioni di traffico; si fa riferimento in modo particolare alle seguenti direttive:

- ✓ per quanto riguarda i traffici con la Grecia – su cui il porto di Ancona ripone elevate aspettative – al di là delle prospettive economiche quanto meno incerte che caratterizzano questo paese, occorre tener presente come, allo stato attuale, questi traffici siano minacciate anche da altri porti (Ravenna a Nord e Bari a Sud). Lo scalo dorico pur rimanendo il punto migliore di attracco in termini di equilibrio tra distanza/costo del trasporto via mare e distanza/costo del trasporto via terra per le destinazioni collocate da Centro Nord del Paese fino al Nord Europa, potrebbe essere minacciata dalle scelte delle grandi compagnie di navigazione che per altre ragioni potrebbero ricollocare le proprie linee presso altri scali adriatici;
- ✓ per quanto concerne le relazioni con la Turchia, il porto adriatico che intercetta la maggiore quota di traffico nella modalità Ro-Ro è quello di Trieste che storicamente ha sempre rappresentato la porta d'accesso privilegiata per le merci su trailer/rotabili provenienti o dirette verso i mercati dell'Europa centrale, orientale e del Nord. Per avere un'idea della dimensione del fenomeno, basti pensare come ogni anno transitino dallo scalo giuliano più di 200 mila camion provenienti o diretti verso la Turchia, in grado di movimentare con questo paese oltre 5 milioni di tonnellate di merce (Fig. 6);

Fig. 6 – Provenienza dei flussi camionistici imbarcati nei Porti turchi e destinati ai Porti italiani

Fonte: Fondazione ITL, Progetto Easyconnecting, Ancona 2 luglio 2015 25

- ✓ per quanto riguarda i traffici con l'Albania, si registra un'assoluta supremazia dei porti di Bari e di Brindisi, per ovvi motivi di carattere geografico legati alla forte vicinanza geografica;
- ✓ infine, per quanto riguarda le relazioni con la Croazia, Ancona si conferma porta d'accesso privilegiata dei collegamenti Ro-Ro di linea con questo Paese.

5.2. IL PORTO DI LIVORNO

- L'attuale posizionamento

I volumi di traffico gestiti dallo scalo toscano sono sostanzialmente superiori rispetto a quelli dello scalo dorico. Nel 2014, secondo l'ufficio statistiche dell'Autorità portuale, il traffico rotabile di mezzi commerciali a Livorno si è attestato ad una movimentazione complessiva di 329.386 unità, mentre Ancona si è fermata a 126.606, con un incremento nominale di 21.450 mezzi sbarcati/imbarcati sul 2013 nel caso del porto tirrenico ed un decremento di 5.674 mezzi nel caso del porto adriatico. Alla chiusura in positivo del nodo toscano ha contribuito, sia la movimentazione dei mezzi commerciali in sbarco che ha totalizzato 161.489 unità ed è risultata in crescita del 6,1%, che quella in imbarco che ha chiuso il 2014 con un ammontare complessivo di 167.897 mezzi (+7,8%).

L'analisi dei volumi per singoli collegamenti evidenzia che è stato esclusivamente il traffico di rotabili da/per la Spagna a determinare il trend descritto. Rispetto al 2013, il numero di mezzi commerciali sbarcati/imbarcati dal porto di Livorno con provenienza e/o destinazione Spagna è infatti cresciuto del 50% ed oggi costituisce oltre il 25% dei volumi del porto per questa tipologia di traffico.

In negativo sono invece risultati tutti i traffici da/per le altre destinazioni. I mezzi movimentati da/per la Sardegna sono infatti calati del 2,9%, quelli da/per la Sicilia del 2%, la Corsica del 12% mentre la Tunisia ha registrato una flessione del 6,4 per cento. Nonostante il trend negativo registrato, la Sardegna resta la principale provenienza e destinazione del traffico rotabile con una quota percentuale del 49% (nel 2013 era al 53,7%).

Sui servizi di linea ro/ro regolari nel 2014 sono stati tuttavia movimentati 326.127 mezzi di cui 255.243 semirimorchi (+8,4) e 70.884 mezzi guidati (-1,2%). In termini di metri lineari il traffico rotabile è stato invece pari a 4.097.453 ml (+8,7%) mentre le tonnellate equivalenti del traffico rotabile nel suo complesso sono risultate 10.794.856 in aumento dell'7,8 per cento, di cui 7,8% allo sbarco e 7,7% all'imbarco. Ad Ancona, invece, si registra una riduzione del traffico, sia sulla tratta greca (108.223 Tir e Trailer, pari a -5%) che rappresenta l'85% dei transiti totali, che su quella croata (11.316 tir e trailer, pari a -18%), che rappresenta il 9% dei transiti complessivi. La tratta albanese, invece, che costituisce il 5% del traffico totale di tir e trailer, registra una crescita significativa con 6.321 Tir, pari a +61%.

Lo scalo labronico, oltre ha far registrare volumi decisamente superiori a quelli dello scalo dorico, è caratterizzato da una netta prevalenza di semirimorchi, rispetto ai camion completi, esattamente opposta a quella di Ancona dove invece prevalgono i Tir rispetto ai Trailer.

6. LE CONNESSIONI FERROVIARIE IL CONFRONTO TRA SPONDA TIRRENICA E ADRIATICA

6.1. INTEGRAZIONE TRA PORTI, FERROVIE E TRASPORTO INTERMODALE

Il dato relativo alla notevole distanza delle provenienze dei camion che si imbarcano nel porto di Ancona, che potrebbe emergere anche nel caso del porto di Livorno soprattutto per quei camion o trailer destinati ai porti Spagnoli, ha messo chiaramente in evidenza l'opportunità di integrare il traffico combinato marittimo - soprattutto nelle relazioni di *Short Sea Shipping* - con il vettore ferroviario. Si tratta infatti di traffico proveniente dalle altre sponde del Mediterraneo destinato, molto spesso verso il resto d'Europa, e che è destinato a transitare lungo le strade italiane. La convenienza del trasferimento su vettore ferroviario, anche solo di parte, di questo traffico, oltre a migliorare l'efficienza complessiva dello spostamento di merci in termini di costi diretti ed indiretti,

libererebbe la rete stradale nazionale da traffico di mero attraversamento, con evidenti effetti di abbattimento della congestione in aree tradizionalmente molto trafficate.

Sebbene si tratti di una evidente opportunità, si deve tuttavia constatare che i porti italiani con difficoltà ricevono o inoltrano merce da e verso l'*hinterland* attraverso il vettore ferroviario. Una difficoltà abbastanza diffusa anche nel resto dei porti europei, sia del Nord che del Sud del continente, eccezion fatta per alcune *best practices* tedesche e olandesi. I principali porti italiani che fanno ricorso ai servizi ferroviari sono attualmente, La Spezia, Genova e Trieste che si collocano su quote percentuali di traffico ferroviario abbastanza omogenee con il resto dei porti europei (Graf. 10).

La rete portuale italiana rappresenta il principale canale di assorbimento dei traffici di import ed export del Paese: attraverso di essi transita il 57% del traffico in entrata e il 62% di quello in uscita di cui, però, solo una parte residuale è destinata al trasporto intermodale mare-ferro.

Il trasporto intermodale in Italia è tipicamente terrestre (gomma – ferro) e mal si concilia con il traffico marittimo. Il traffico di container e di casse mobili - nell'ambito del trasporto intermodale - pur avendo fatto registrare volumi di traffico crescenti rispetto a quello di camion e di trailer non esprime – in effetti – una maggiore attenzione alle cosiddette relazioni *waterborne*, quanto piuttosto una migliore versatilità dell'unità di carico riconosciuta dagli operatori del trasporto, soprattutto per servire le grandi imprese capaci di generare flussi consistenti di traffico. Al contrario le piccole e medie imprese, come ricordato in premessa, per volumi e frequenze degli spostamenti rimangono "fedeli" al cosiddetto trasporto "tutto strada". 27



Graf. 10 – Percentuale di traffico ferroviario sul totale delle merci sbarcate

Fonte: Elaborazione DIPE su dati Autorità portuali

In Italia il trasporto intermodale ha rappresentato nel 2013 circa il 54% del traffico totale di merce transitata sulla rete ferroviaria. In particolare, guardando al traffico gestito, sono state movimentate nel 2013 48,0 mln di tonnellate di merci di cui il 77% in forma di container e di casse mobili, il 10% di veicoli stradali accompagnati e l'12% di rimorchi non accompagnati.

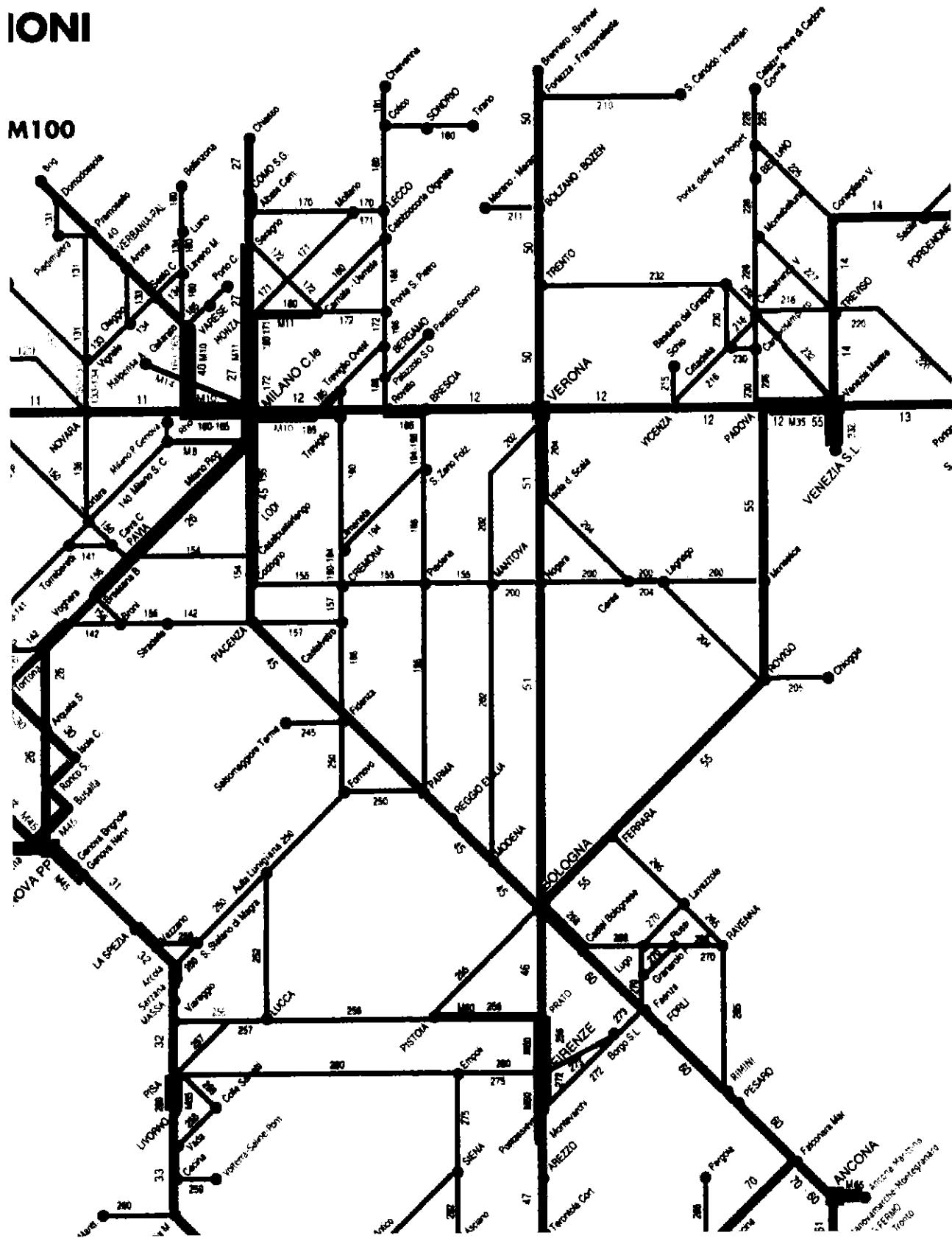
Nel triennio 2011-2013 tale traffico è andato complessivamente diminuendo, passando da 50,0 mln di tonnellate del 2011 a 47,0 mln di tonnellate del 2013. Tuttavia il decremento non è stato omogeneo per tutti i segmenti di traffico, infatti il calo più rilevante è ascrivibile ai semirimorchi non accompagnati che sono scesi del 33% e quelli accompagnati, diminuiti del 31%, mentre il trasporto di container è cresciuto dell'8%. Il fatto che il traffico dei rotabili (accompagnati e non) è dovuta in buona parte alla flessione del trasporto su strada ed in particolare del traffico Ro-Ro in tutti i porti italiani (Tab. 4).

Tab. 4 - II

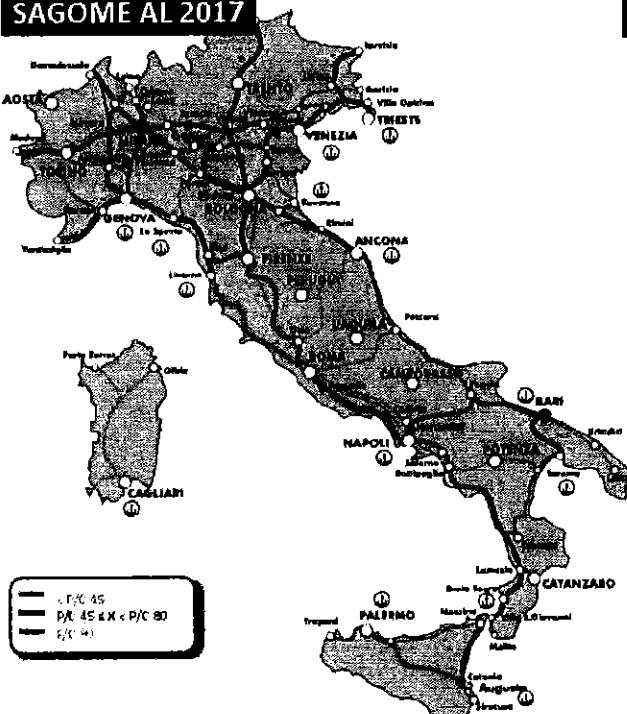
**trasporto
intermodale in
Italia UNITÀ DI
TRASPORTO
INTERMODALE**

IONI

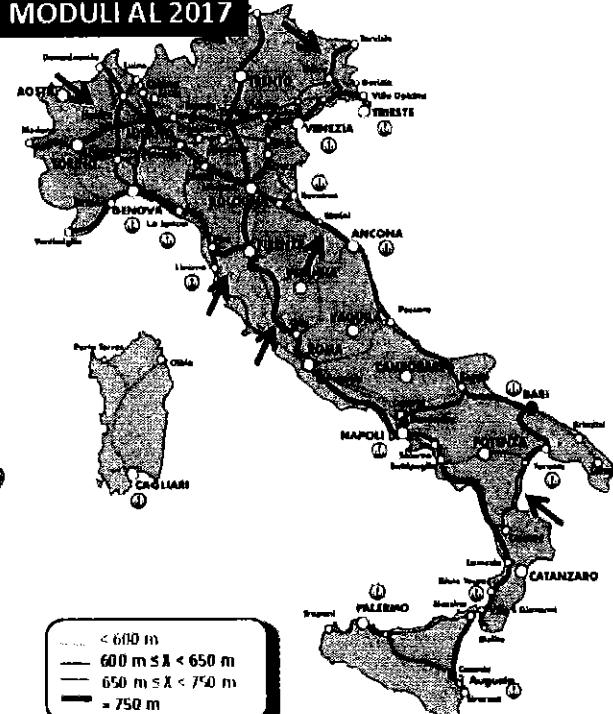
M100



SAGOME AL 2017



MODULI AL 2017



Si può dunque ritenere che nel breve e medio periodo i nodi portuali dell'adriatico, in particolare Ancona e Trieste, potranno vantare un discreto vantaggio competitivo rispetto ai porti della sponda tirrenica per quel che concerne le connessioni ferroviarie dai porti verso i confini alpini. Uno svantaggio che dovrebbe essere in futuro ridotto fino ad azzerarsi grazie al progressivo efficientamento della dorsale tirrenica e delle connessioni ferroviarie del quadrante centrale e nord occidentale.

Entrambe le Autorità portuali hanno previsto nei rispetti Piani Operativi Portuali importanti investimenti per l'ampliamento dei servizi ferroviari presenti nelle aree demaniali di loro competenza. In particolare Livorno prevede di dotare alcune banchine di fasci di binari di presa e consegna elettrificati in grado di connettersi direttamente alla rete principale, mentre Ancona ha già ultimato l'allestimento di tali binari (seppur non elettrificati) all'interno della banchina destinata al traffico contenitori.

Tuttavia guardando all'attuale configurazione della rete, mentre dai porti dell'Adriatico, soprattutto Trieste, Venezia e Ancona, è possibile raggiungere i principali valichi ferroviari alpini (Chiasso e Brennero) caricando camion e semirimorchi sui treni (Fig. 9). Inoltre dal punto di vista dell'infrastrutturazione ferroviaria portuale i porti di Trieste e Ancona sono sicuramente già pronti, mentre Venezia è meno attrezzata.

7. IL SUPPORTO DELLE ISTITUZIONI AL POTENZIAMENTO DELL'INTERMODALITA' E DEL COMBINATO MARITTIMO

Le questioni dell'assetto istituzionale e della posizione di mercato dei porti sono ormai da qualche anno al centro del dibattito politico. La riforma della legge di riferimento del settore (Legge 84 / 94) in discussione presso le commissioni parlamentari da almeno un paio di legislature ancora però non può dirsi prossima alla conclusione dell'iter di promulgazione.

Tuttavia due iniziative che hanno visto coinvolte, prima la Presidenza del Consiglio dei Ministri (Dipartimento per la Programmazione e il Contenimento della Politica Economica), poi il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, sembrano aver voluto imprimere al percorso una accelerazione. Le conclusioni di tali lavori sono sintetizzati all'interno di due volumi, il primo dal titolo "Iniziativa di

studio sulla portualità italiana" e il secondo dal titolo "Piano strategico nazionale della portualità e della logistica" (PSNPL).

Purtroppo le dimissioni del Ministro Maurizio Lupi, hanno provocato, prima, un rallentamento e, successivamente, un ampliamento di riflessione in merito al secondo lavoro. Il Ministro Graziano Delrio ha voluto infatti riprendere il percorso avviato dal suo predecessore, cercando di mantenere inalterata la struttura portante dello studio e delle proposte in esso contenute, dando tuttavia un taglio personale a tali proposte.

Questo percorso ha trovato un primo passaggio istituzionale lo scorso 3 luglio, quando il Consiglio dei Ministri ha approvato un primo testo che disegna gli assi strategici del Piano e le priorità in agenda. **7.1. INIZIATIVA DI STUDIO SULLA PORTUALITÀ NAZIONALE**

Lo studio a partire da una approfondita analisi, sia della domanda di trasporto marittimo, che sull'offerta delle sedi portuali nazionali ed in considerazione degli orientamenti della politica dei trasporti comunitaria, ha svolto un'ampia consultazione presso i principali stakeholder del comparto (Autorità portuali, Compagnie di *shipping*, ecc.).

Al termine di questa *survey* ha messo a punto due strumenti fondamentali:

- ✓ una batteria di indicatori per aiutare l'amministrazione a definire le priorità per l'allocazione delle risorse (Tav. 1);
- ✓ una serie di indicazioni per orientare le *policy* di settore.

La batteria – riportata nella pagina seguente - intende proporre un metodo per quanto possibile oggettivo per stabilire una scala di priorità nell'erogazione dei fondi. Tale schema non si limita a guardare l'esistente, ma valuta anche la capacità della comunità portuale, sia di attirare risorse aggiuntive, sia di migliorare la propria posizione competitiva in termini di crescita/diminuzione dei traffici, o apertura/chiusura di nuovi segmenti di mercato.

Per quanto riguarda invece le indicazioni di *policy*, dopo aver analizzato, sia la programmazione delle singole autorità portuali, sia gli orientamenti dell'amministrazione centrale, il documento sottolinea la necessità di guardare non solo ai deficit infrastrutturali lato mare (fondali), lato terra (lunghezza banchina, aree di stoccaggio e di movimentazione), ma anche di processo. La questione dei tempi di transito all'interno dei porti è particolarmente sentita dagli operatori che richiedono maggiore efficienza organizzativa e soprattutto uno snellimento delle procedure burocratico amministrative.

Per quanto riguarda invece l'organizzazione istituzionale (*governance*) lo studio propone sistemi territoriali integrati sul modello dei *core multi port gateways*:

due nell'Italia Settentrionale:

- ✓ Nord Tirreno (Savona, Genova, La Spezia e Livorno);
- ✓ Nord Adriatico (Ravenna, Venezia e Trieste);

due nell'Italia Meridionale:

- ✓ Campano (Salerno e Napoli);
- ✓ Pugliese (Brindisi, Bari e Taranto).

Questi sistemi possono coprire il complesso dei servizi di trasporto dai passeggeri (crociere e traghetti), alle merci (container, merce varia, rinfuse, ecc.). Vi sono poi tre porti che invece possono svolgere funzioni specifiche, come Gioia Tauro sul versante del *transhipment* e Civitavecchia e Ancona per quanto riguarda le Autostrade del Mare.

La gerarchizzazione degli scali in base a criteri, per quanto possibile, oggettivi e soprattutto omogenei per tutta la portualità nazionale e l'accorpamento delle sedi portuali all'interno di sistemi territoriali e logistici coerenti con gli assi di collegamento trasportistico continentali definiti a livello comunitario, consentirebbe di programmare meglio la spesa riuscendo ad identificare per ciascun bacino di mercato le priorità di investimento evitando la dispersione delle risorse all'interno di una pluralità autorità portuali di media e piccola dimensione. 33

Tav. 1 – Sistema di indicatori per caratterizzare un sito portuale ai fini del supporto decisionale alla programmazione infrastrutturale e del confronto tra diversi porti e cluster portuali, definirne la propensione allo sviluppo e individuare i criteri qualitativi di riparto dei fondi

