



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI**  
**"M.FANNO"**

**CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA**

**PROVA FINALE**

**IL SISTEMA INTERPORTUALE ITALIANO: L'ESEMPIO DI PADOVA**  
**E VERONA**

**RELATORE:**

**CH.MO PROF. Alberto Alvisi**

**LAUREANDO/A: Matteo Bruno**

**MATRICOLA N. 1090333**

**ANNO ACCADEMICO 2016 – 2017**



# SOMMARIO

<b>INTERPORTUALITA' ITALIANA E INTERMODALITA' .....</b>	<b>6</b>
1. Settore trasporto merci in Italia.....	6
2. Interporto.....	9
3. Intermodalità e green logistics.....	13
<b>INTERPORTI VENETI: PADOVA E VERONA COME ESEMPI DI SUCCESSO .....</b>	<b>19</b>
1. Realtà interportuale veneta .....	19
2. Interporto di Verona.....	22
3. Interporto di Padova.....	25
4. Benchmark tra i due interporti .....	28
<b>INTERPORTI DI PADOVA E VERONA VERSO UNA MOBILITA' PIU'</b>	
<b>SOSTENIBILE.....</b>	<b>36</b>
1. I progetti degli interporti di Padova e Verona .....	36
2. Prospettive del trasporto intermodale per il futuro .....	39
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>42</b>
<b>RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI .....</b>	<b>44</b>
<b>SITOGRAFIA .....</b>	<b>47</b>



## INTRODUZIONE

Il lavoro che segue mira ad analizzare il sistema degli interporti in Italia e la loro abilità nell'integrare efficientemente le diverse modalità di trasporto per la movimentazione delle merci.

In particolare, verrà prima descritto ed analizzato il settore del trasporto merci, per poi presentare la figura dell'interporto in Italia e il trasporto intermodale, che altro non è che la movimentazione delle merci che un interporto ha il compito di promuovere. L'intermodalità (trasporto che sfrutta due o più modalità di trasporto senza rotture di carico) è un fenomeno crescente nel trasporto delle merci e, sebbene in Europa abbia raggiunto livelli considerevoli, in Italia fatica a essere diffusa a causa di un deficit infrastrutturale e di una minor cultura volta a una mobilità sostenibile delle merci.

Per dare un'idea più concreta della figura interportuale e delle sue attività verrà fatta una fotografia di quelli che sono i complessi interportuali veneti, per poi analizzarne due caratterizzati da una forte vocazione intermodale: gli interporti di Padova e Verona. Questi due complessi hanno consolidato nel tempo una buona reputazione a livello europeo e sono caratterizzati da un'eterogeneità funzionale che permette loro di servire il mercato in modo diverso. Queste due strutture verranno infine messe a confronto tra loro (usando anche dati di altri interporti come parametri di riferimento), in modo da evidenziare le caratteristiche vincenti e le differenze tra i due. In particolare verranno confrontate quantità movimentate (tramite trasporto intermodale), fatturati, utili, attività e posizionamento nel mercato; verranno inoltre evidenziati alcuni dei fattori determinanti per il successo dei due complessi.

Nell'ultima parte vengono presentati i progetti e gli investimenti in corso dei due principali complessi veneti, si andranno a illustrare quali saranno i vantaggi che deriveranno da essi e verranno calcolati i benefici netti per la società (in termini di riduzione delle esternalità negative derivanti dal trasporto merci) risultanti dalle attività dei due interporti nel 2016.

Infine, mettendo insieme vari pezzi del puzzle, viene illustrato quello che è lo scenario futuro per il sistema interportuale e per il trasporto intermodale in Italia.

L'obiettivo del lavoro è evidenziare quelli che sono i vantaggi competitivi degli interporti di Padova e Verona; i due complessi veneti operano con successo da molto tempo nel settore e continuano a crescere grazie a un continuo spirito di innovazione. Tramite l'analisi verranno a galla i fattori determinanti per il successo di un interporto e sarà possibile dimostrare quanto importante è lo svolgimento delle loro attività secondo una logica eco-sostenibile.

Emergerà inoltre l'importanza del sistema ferroviario nazionale per l'effettiva crescita del settore nel futuro; l'efficientamento delle principali direttrici ferroviarie sarà determinante nel definire la competitività e la diffusione del trasporto intermodale.

# INTERPORTUALITA' ITALIANA E INTERMODALITA'

## **1. Settore trasporto merci in Italia**

Il settore della logistica, con il quale si intende l'ampio sistema dei trasporti e della logistica, ha cominciato a crescere in ritardo in Italia rispetto al trend europeo ma rappresenta oggi un pilastro dell'economia. Secondo Confetra (Confederazione Generale Italiana dei Trasporti e della Logistica), in Italia, i servizi rivolti alle merci, catalogati genericamente sotto la voce logistica, valgono oltre 200 miliardi di euro (circa il 13% del Pil), mentre sono oltre 1 milione gli occupati nel settore tra dipendenti diretti, indiretti e indotto (Confetra, 2013).

Definire tale settore non è semplice; il Council of Logistic Management definisce la logistica come "il processo di pianificazione, implementazione e controllo di un efficiente ed efficace (dal punto di vista dei costi) flusso e immagazzinamento di materie prime, prodotti in corso di lavorazione, prodotti finiti e delle relative informazioni dal punto di origine al punto di consumo allo scopo di soddisfare le esigenze dei clienti" (CLM, 1985). Questa definizione rappresenta una concezione tradizionale della logistica ed oggi va considerata superata.

La definizione fornita a quel tempo dal CLM rispondeva infatti ad una visione in cui il focus era posto sulla qualità dei prodotti e sul contenimento dei costi. Oggi la situazione è diversa e la competitività si gioca in termini di sistemi logistici, ovvero tra sistemi che comprendono a monte della catena i fornitori ed a valle i clienti, con una forte attenzione ai consumatori finali (Uniontrasporti, 2008).

Il concetto di logistica risulta oggi ampliato, ed è da ritenersi più opportuno il concetto di Supply Chain Management (SCM), definito come "un sistematico e strategico coordinamento delle tradizionali funzioni aziendali e delle tattiche prima all'interno di ogni azienda e poi lungo i vari membri della catena di distribuzione con l'obiettivo di migliorare le prestazioni di lungo periodo dei singoli membri e dell'intera catena". (Mentzer, 2001).

Il campo d'attività della logistica si estende oggi fino alla gestione della collaborazione tra le varie aziende che interagiscono fra loro per la realizzazione del risultato finale, al fine di garantire non solo lo sfruttamento del posizionamento strategico di ciascuna di esse, ma anche l'efficienza e l'efficacia dell'intero sistema con il fine ultimo di massimizzare il livello di servizio per il mercato finale e al contempo minimizzare i costi. La differenza principale rispetto al passato consiste quindi nella qualità, nei contenuti, nella profondità e nelle modalità di progettazione e di gestione delle relazioni e dei servizi logistici.

L'Italia, se messa a confronto con le altre economie mondiali, presenta un deficit di competitività relativamente al settore logistico, dimostrato nel 2016 dal ventunesimo posto nella classifica stilata dalla Banca Mondiale in base al LPI (Logistics Performance Index). Ai

primi dieci posti, nella suddetta graduatoria, si collocano sette Paesi dell'Unione Europea, primo fra tutti la Germania. L'indicatore LPI è un indice che viene calcolato dalla Banca Mondiale e consiste in un voto assegnato a ciascun paese (da 1 a 5) sulla base di diversi fattori quali procedure doganali, infrastrutture, spedizioni internazionali, qualità e competenza logistica, tracciamento digitale e puntualità delle spedizioni (The World Bank, 2016). Tale indice offre una panoramica completa su quali paesi siano più competitivi e attraenti per quanto riguarda il business delle spedizioni e dei trasporti.

**Tabella 1 - Situazione dell'Italia nel panorama internazionale in base al LPI**

<b>Anno</b>	2007	2010	2012	2014	2016
<b>Posizione in classifica</b>	22	22	24	20	21
<b>Punteggio</b>	3,58	3,64	3,67	3,69	3,76

Fonte: rielaborazione personale su dati Banca Mondiale

L'Italia nel 2016 ha perso una posizione rispetto al 2014 e, rispetto al 2007, ne ha guadagnata solamente una. Il trend nell'arco del decennio potrebbe sembrare tutto sommato costante, ma se si va a vedere l'evoluzione di altri Paesi Europei rispetto al decennio in questione è sbalorditivo vedere come alcuni abbiano invece fatto molti progressi, investendo molto sulle loro infrastrutture. L'Italia ha dunque avuto un'evoluzione relativamente piatta rispetto ad altre realtà europee e deve stare ben attenta a realtà logistiche emergenti come quelle dell'Est Europa, che stanno pian piano risalendo la classifica.

**Tabella 2 - Situazione di Germania, Lussemburgo e Belgio nel panorama internazionale in base al LPI**

	<b>Germania</b>	<b>Lussemburgo</b>	<b>Belgio</b>
<b>2007</b>	Posizione: 3 Punteggio: 4,1	Posizione: 23 Punteggio: 3,54	Posizione: 12 Punteggio: 3,89
<b>2016</b>	Posizione: 1 Punteggio: 4,23	Posizione: 2 Punteggio: 4,22	Posizione: 6 Punteggio: 4,11

Fonte: rielaborazione personale su dati Banca Mondiale

All'interno del più generale settore logistica rientra il settore dei trasporti, il quale comprende tutte le attività correlate allo spostamento di merci tramite l'utilizzo di diverse modalità di trasporto (aereo, ferroviario, marittimo e su gomma).

L'Italia ha registrato nel 2016 esportazioni per circa 417 miliardi di euro e importazioni per un valore di 366 miliardi di euro. Un interscambio complessivo che vale quindi 783 miliardi di euro (Osservatorio Economico - Ministero Sviluppo Economico, a cura di Fabio Giorgio, 2017). Tutte le merci che vengono fisicamente esportate/importate, o anche semplicemente movimentate all'interno del territorio nazionale, presuppongono un sistema di infrastrutture e aziende che ne consentano il trasporto, tramite modalità che dipendono dalla distanza da percorrere e dal tipo di merce.

Le merci possono essere in generale essere trasportate tramite quattro modalità:

- **Trasporto su gomma:** trasporto che avviene tramite l'utilizzo di infrastrutture stradali ed è la modalità di trasporto più utilizzata. Le maggiori qualità di questa tipologia di trasporto sono la flessibilità di consegna e la bassa probabilità di danneggiamento della merce mentre lo svantaggio è quello di avere una ridotta capacità di carico rispetto alle altre modalità. Rispetto le altre tipologie il trasporto stradale risulta essere meno costoso del trasporto aereo ma relativamente più costoso di quello marittimo e ferroviario.
- **Trasporto ferroviario:** è una delle modalità predominanti nel caso di uno spostamento di grandi quantità di merci su lunghe distanze. È un tipo di trasporto economico, indifferente alle condizioni climatiche e che consente il decongestionamento delle strade, ma richiede una gestione più complessa della movimentazione delle merci rispetto la modalità su gomma; il trasporto su rotaia implica in ogni caso minori veicoli pesanti sulle strade, il che si traduce in minori emissioni di CO<sup>2</sup>.
- **Trasporto marittimo:** la scelta del trasporto navale è ideale per trasportare merci su lunghe distanze in modo economico ed è essenziale nel commercio mondiale, poiché è attraverso l'acqua che la maggior parte delle merci viaggia tra continenti diversi, grazie al fatto che una nave porta container riesce a trasportare in modo economico enormi quantitativi di merce (si stima che il costo unitario, per tonnellata-km, del trasporto marittimo sia inferiore quasi del 30% rispetto a quello rilevato per la modalità stradale).
- **Trasporto aereo:** è il trasporto merci che avviene tramite l'utilizzo di un mezzo viaggiante nell'aria ed è molto utilizzato per i trasporti internazionali di merce ad elevato valore specifico e presenta una bassa probabilità di danneggiamento della merce. Le caratteristiche predominanti sono la rapidità e l'elevato costo della spedizione.

Il settore trasporto merci, così come molti altri, ha risentito molto della grande recessione iniziata nel 2007 e non si è ancora ripreso del tutto. A testimoniarlo è la nota congiunturale 2016 sul trasporto merci pubblicata da Confetra, la quale evidenzia come solo la modalità aerea

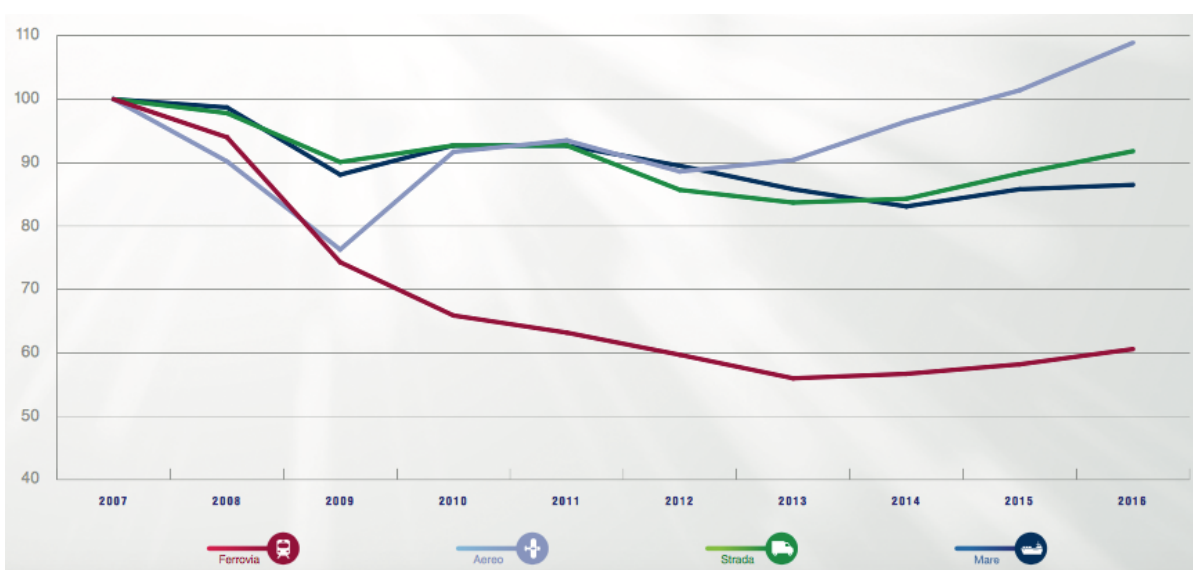


abbia raggiunto e superato i livelli pre-crisi. Il trasporto su rotaia è la modalità che ha risentito più delle altre, arrivando a perdere circa il 40% del mercato pre-crisi. Il trasporto ferroviario ha sofferto molto, oltre che per la crisi, anche per la concorrenza del trasporto su gomma che è sempre stato sino ad oggi il principale competitor.

È in ogni caso opportuno segnalare come il 2016 sia stato il terzo anno consecutivo in cui tutte le modalità di trasporto abbiano avuto un andamento positivo, e che anche per il 2017 le previsioni siano ottimistiche (Confetra, 2017).

## Grafico 1 - Andamento delle varie tipologie di trasporto nel traffico merci

Indice (base 2007=100) delle tonnellate trasportate nelle diverse modalità



Fonte: elaborazione e stime Centro Studi Confetra su dati AISCAT, ASSOFERR, UIC, ASSAEROPORTI, AUTORITA' PORTUALI e CNIT.

## 2. Interporto

All'interno del settore della logistica, rientrano le infrastrutture dedicate allo scambio modale e all'interconnessione fra le reti di trasporto, i cosiddetti interporti.

L'interporto è anzitutto un'area di grandi dimensioni che si sviluppa su un territorio il quale rappresenti un rilevante punto nodale per il traffico merci e che si collochi in prossimità di direttrici stradali e ferroviarie principali.

Un interporto si qualifica sia come struttura che consente la movimentazione di unità di carico fra diverse modalità di trasporto, sempre più spesso in modo integrato, sia come erogatore di servizi legati alla logistica.

La legge definisce l'interporto come "un complesso organico di strutture e servizi integrati e finalizzati allo scambio di merci tra le diverse modalità di trasporto, comunque comprendente uno scalo ferroviario idoneo a formare o ricevere treni completi e in

collegamento con porti, aeroporti e viabilità di grande comunicazione” (L. 4 agosto 1990, n. 240).

Il nuovo Quadro Normativo (proposta di legge “Legge quadro in materia di interporti e di piattaforme logistiche territoriali” C. 730) non si limita a dare una definizione di interporto, bensì va oltre e stabilisce anche i requisiti affinché possa essere definito tale:

- L’esistenza di un interporto è subordinata ai seguenti requisiti: “*a*) disponibilità di un territorio privo di vincoli paesaggistici, naturalistici o urbanistici che ne compromettano la fattibilità; *b*) collegamenti stradali diretti con la viabilità di grande comunicazione; *c*) collegamenti ferroviari diretti con la rete ferroviaria nazionale prioritaria; *d*) adeguati collegamenti stradali e ferroviari con almeno un porto ovvero un aeroporto; *e*) coerenza con i corridoi transeuropei di trasporto” (proposta di legge “Legge quadro in materia di interporti e di piattaforme logistiche territoriali” C. 730).
- Il nuovo quadro normativo precisa che un interporto deve inoltre prevedere: “*a*) un terminale ferroviario intermodale, idoneo a formare o ricevere treni completi, conformemente a standard europei, in grado di operare con un numero non inferiore a dieci coppie di treni per settimana; *b*) un’area attrezzata di sosta per i veicoli industriali; *c*) un servizio doganale; *d*) un centro direzionale; *e*) un’area per i servizi destinati alle persone e una per i servizi destinati ai veicoli industriali; *f*) aree diverse destinate, rispettivamente, alle funzioni di trasporto intermodale, di logistica di approvvigionamento, di logistica industriale, di logistica distributiva e di logistica distributiva urbana; *g*) sistemi che garantiscano la sicurezza delle merci, delle aree e degli operatori; *h*) interconnessioni con piattaforme info-telematiche orientate alla gestione dei processi logistici e del trasporto di merci” (proposta di legge “Legge quadro in materia di interporti e di piattaforme logistiche territoriali” C. 730).

L’ interporto può dunque essere considerato una sorta di ‘porto’ interno al territorio, dal quale non partono o arrivano navi bensì treni e/o camion. Tale complesso svolge principalmente una duplice funzione: da un lato attrae e concentra i vari flussi del traffico merci, mentre dall’altro organizza, razionalizzando percorsi e consegne, la catena del trasporto intermodale. Tale visione rischia però di essere troppo semplicistica, poiché non descrive a pieno l’essenza delle attività svolte da questa struttura. Negli ultimi anni la realtà interportuale, soprattutto a causa del fatto che lo sviluppo dell’intermodalità è diventato la regola e non più l’eccezione, ha subito dei mutamenti che han fatto sì che gli interporti abbiano sviluppato una vasta gamma di servizi che ha permesso loro di raggiungere una maggiore competitività, consentendo in molti casi di acquisire un elevato livello di specializzazione dell’offerta (Censis, 2008).

Gli interporti strutturano la propria offerta intorno a tre tipologie di servizi che hanno come destinatari merci, mezzi e persone:

- i servizi rivolti alle merci rappresentano la principale espressione di una realtà interportuale che non è soltanto scambio modale. Gli interporti forniscono ai vari operatori logistici la possibilità di effettuare al proprio interno tutte le operazioni doganali, permettono di realizzare operazioni di logistica (es. la gestione della logistica urbana), e talvolta semplici processi di prima lavorazione (es. packaging);
- i servizi rivolti ai mezzi dagli interporti vanno da quelli più generici, come il servizio di pulizia e lavaggio o la presenza di distributori di carburante, ai più sofisticati, come officine per la riparazione dei veicoli o la possibilità di effettuare il ricondizionamento dei container;
- i servizi rivolti alle persone dagli interporti comprendono l'offerta agli operatori di servizi commerciali, ristorazione, sportelli bancari e postali e spesso anche la possibilità di dormire, oltre a docce e servizi igienici.

I servizi rivolti ai mezzi e alle persone hanno comunque natura accessoria e vengono definiti come servizi di supporto, mentre i servizi alle merci sono quelli che determinano la vera e propria creazione di un valore aggiunto tramite l'efficiente manipolazione delle merci e delle varie fasi della logistica, andando oltre al servizio base di carico e scarico delle merci. È oggi chiaro come la natura e il grado dei servizi alle merci, nonché la loro complementarietà rispetto ai mercati serviti, influenzano la reale capacità di un centro logistico di attirare flussi di traffico addizionali (Genco, 2015). La qualità di ogni servizio logistico legato alle merci può essere valutata secondo varie dimensioni, fra cui vi sono la disponibilità del prodotto, la velocità della consegna, l'affidabilità del servizio e la sua flessibilità.

Risulta quindi ovvia una correlazione positiva fra un'ampia gamma di servizi offerti da un interporto, e la capacità attrattiva dello stesso. L'offerta di una vasta gamma di servizi è però subordinata a ingenti investimenti e deve essere compatibile con le peculiarità territoriali dei singoli interporti e ancor di più con la domanda effettiva di suddetti servizi. Ne consegue che, in Italia, si sono consolidati vari interporti che differiscono tra loro per la numerosità e per l'integrazione dei servizi offerti.

I vari interporti italiani movimentano ogni anno milioni di tonnellate di merci e rappresentano un pilastro del settore logistico. La realtà interportuale italiana risulta molto frammentata: vi sono aree ricche come il Nord-Est e il Nord-Ovest, dove, ad una più forte concentrazione di insediamenti produttivi, corrisponde una logistica più radicata ed insediata

rispetto ad altre aree come il Mezzogiorno. In Italia le differenze geografiche sono molto rilevanti, al punto da sfociare in situazioni di veri e propri squilibri regionali; tali differenze hanno dato luogo ad un'eterogeneità che ha modellato il Paese, caratterizzandolo attraverso un intreccio di aree caratterizzate da un tessuto produttivo più o meno denso e diffuso, da stili di vita e di consumo variegati, e da merci che col loro transito innescano un aumento dell'efficienza dinamica, intesa nel senso di un aumento della capacità innovativa dell'area.

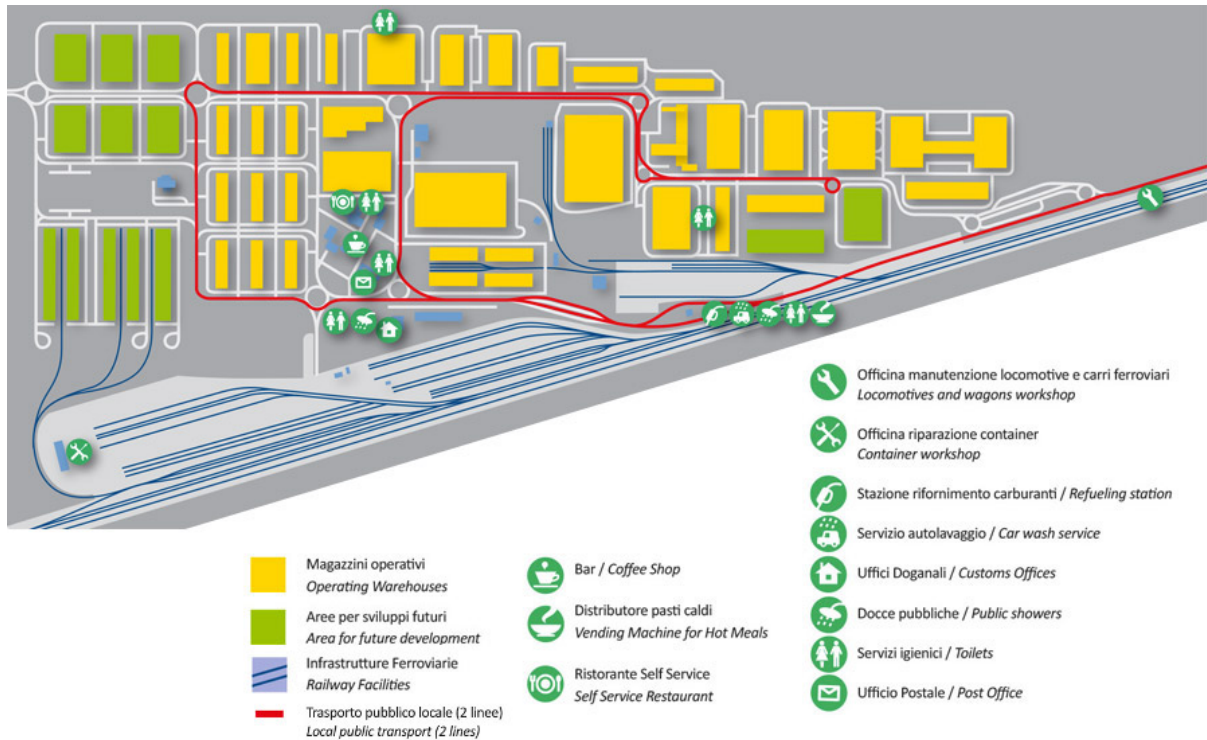
Uno studio del Censis afferma che in Italia si possono distinguere 8 realtà interportuali sostanzialmente omogenee tra loro per caratteristiche, finalità e fase di crescita: il modello del Nord-Est; il modello del Nord-Ovest; il modello alpino; interporti posti sulla costa; interporti posti nei pressi di canali; il quadrante Alto Tirreno; gli interporti del meridione (Censis, 2008). Di questi modelli, quelli più di successo sono quelli del Nord-Est e del Nord-Ovest, in quanto inseriti in tessuti produttivi più forti e sviluppati e in quanto caratterizzati da una dotazione infrastrutturale migliore, la quale aumenta l'efficienza del sistema produttivo oltre che di quello logistico. Sono proprio queste le caratteristiche che non permettono a realtà come quella meridionale di avere un sistema interportuale efficiente; in meridione si registra infatti un livello di merci trasportate sensibilmente inferiore rispetto al centro-nord, oltre che un minor livello di export<sup>1</sup>.

Il modello interportuale del Nord-Est ha come principali esponenti gli interporti di Bologna, Padova e Verona, divenuti operativi tra gli anni '70 e '80 nelle zone industriali delle rispettive città. Attraverso tali interporti transita gran parte delle merci realizzate dai distretti e dai cluster produttivi del Nord-Est e dalle industrie di punta del made in Italy. La localizzazione di questi tre complessi contribuisce ad accrescerne le potenzialità, essendo localizzati lungo principali direttrici transnazionali di traffico che attraversano il Paese. Il vantaggio derivante da tale posizionamento sul territorio si traduce in un maggiore propensione alle esportazioni. Questi tre complessi sono ai vertici della interportualità italiana e rientrano a pieno titolo nella prima fascia di quella europea.

---

<sup>1</sup> Lo sviluppo infrastrutturale deve necessariamente rispondere ad esigenze espresse dalle vocazioni industriali e produttive del contesto nel quale le infrastrutture sono inserite. Il *gap* dell'Italia meridionale rispetto a quella centro settentrionale, per quanto riguarda la realtà interportuale, ha cause che sono molto più profonde e complesse del solo deficit infrastrutturale che caratterizza l'area. Risulta fuorviante pensare che la sola realizzazione di infrastrutture in un'area economica debole possa generare un processo di crescita economica, in mancanza di un contesto produttivo 'fertile' su cui innestare lo sviluppo.

**Figura 1 - Layout dell'interporto di Bologna**



Fonte: sito web Interporto di Bologna Spa

Il modello interportuale del Nord-Ovest è inserito in una fitta rete di imprese manifatturiere e di servizi presente nel territorio, ed ingloba gli interporti che più di ogni altro sono vicini al sistema portuale ligure<sup>2</sup>. Gli interporti localizzati in tale sistema giacciono in un'area che è attraversata anch'essa da importanti corridoi transeuropei. L'area del Nord-Ovest è inoltre quella più industrializzata d'Italia e quindi esercita un forte consumo di servizi logistici (Osservatorio Territoriale Infrastrutture, 2014).

Gli interporti di quest'area sono quelli di Torino, Rivalta Scrivia (AL) e Novara, e presentano un livello di movimentazione delle merci consistente, ma non comparabile con i maggiori interporti del Nord-Est. Tali interporti hanno comunque grandi potenzialità, poiché beneficiano della vicinanza con il sistema portuale ligure, leader italiano per quanto riguarda l'attrattività del traffico merci marittimo.

### **3. Intermodalità e green logistics**

Si è visto come il trasporto merci sia uno dei settori chiave per l'economia, ma non si sono ancora evidenziati gli effetti che esso ha sull'ambiente.

<sup>2</sup> I tre porti liguri di Genova, Savona-Vado e La Spezia rappresentano il principale sistema portuale italiano. Con 3,6 milioni di TEU di merce movimentata nel 2015 tale sistema si qualifica come una vera e propria porta di accesso ai traffici marittimi del nostro Paese. A differenza di altri scali portuali nazionali che presentano una specializzazione per particolari tipologie di traffico, i porti liguri sono attrezzati per imbarcare e scaricare ogni tipologia di merce.

Il trasporto delle merci genera infatti degli ‘effetti collaterali’, definiti col nome di “esternalità negative del traffico di merci” (Marfoli, 2013) e rappresentano uno dei temi più controversi del settore. Il trasporto implica una serie di effetti quali inquinamento atmosferico, inquinamento acustico, consumo del suolo, interferenze sugli ecosistemi e incidenti stradali che non risultano compatibili con una politica di mobilità sostenibile<sup>3</sup>. Una politica di questo tipo deve rispettare parametri in linea con una logistica green, ovvero in linea con modalità di gestione dei movimenti di merci e informazioni lungo la *supply chain* che puntano a minimizzare gli impatti ambientali e sociali a essa connessi oltre che ad ottimizzare i costi e a razionalizzare le procedure gestionali.

L’Italia è caratterizzata oggi da una predominanza del trasporto su gomma e, nonostante sia oggi chiara la consapevolezza riguardo l’incidenza che tale modalità di trasporto ha sulla qualità dell’ambiente piuttosto che sul congestionamento delle strade, poche sono state le politiche effettivamente attuate con successo per limitare lo sviluppo delle esternalità negative che ne derivano.

Una delle soluzioni più rilevanti per quanto riguarda una politica di questo tipo è l’intermodalità. Il trasporto intermodale viene definito come “il movimento di merci nella stessa unità di carico o sullo stesso veicolo stradale, che utilizza due o più modi di trasporto, e che non implica il trattamento diretto della merce nelle fasi di trasbordo modale.” (European Union, the European Conference of Ministers of Transport and the Economic Commission for Europe of the United Nations, 2001). Tramite il trasporto intermodale le merci vengono trasportate tramite Unità di Traffico Intermodali (UTI) dal punto di origine al punto di destinazione; tali UTI sono delle unità di carico aventi misure standard che possiedono un’importante caratteristica: hanno un’elevata trasferibilità.

Le Unità di Traffico Intermodale sono essenzialmente tre:

- Il container: è una cassa speciale per il trasporto di merci, rinforzata, sovrapponibile e che può essere trasbordata orizzontalmente o verticalmente. Tale UTI è perlopiù funzionale al trasporto marittimo. I vantaggi derivanti dall’utilizzo del container sono il minor costo e una maggiore semplicità nella gestione dei movimenti della merce. Il più diffuso tra i contenitori è il container ISO<sup>4</sup>, un parallelepipedo in metallo le cui misure sono state stabilite nel 1967; i container ISO si distinguono in due tipologie principali, che differiscono solo per la lunghezza, venti e quaranta piedi. Tali misure standardizzate hanno dato luogo a quella che oggi nel settore trasporto merci è la misura standard

---

<sup>3</sup> Una politica di *mobilità sostenibile* ricomprende tutte le tipologie di trasporto in grado di ridurre le esternalità negative derivanti dal traffico di merci e di persone dal punto di vista economico, sociale e ambientale.

<sup>4</sup> *International Organization for Standardization*; il container ISO viene impiegato prevalentemente per il traffico marittimo, e segue gli standard internazionali ISO.

di volume nel trasporto intermodale, ovvero l'unità equivalente a venti piedi, meglio conosciuta come TEU<sup>5</sup> (Twenty-foot Equivalent Unit).

- La cassa mobile: è un'unità concepita per il trasporto di merce, utilizzata solo nel trasporto combinato strada-rotaia e generalmente non è sovrapponibile a pieno carico in quanto la struttura non è rinforzata. Questo tipo di UTI, a parità di dimensioni, volume e peso lordo, consente un più facile e veloce carico/scarico della merce essendo accessibile da tutti i lati. Ciò viene ottenuto a scapito dell'impilabilità, caratteristica necessaria nel trasporto marittimo, ma non in quello terrestre. La cassa mobile alloggia un volume di carico più grande rispetto ad un container da 20 piedi e prevede che l'immobilizzazione sia limitata alla sola cassa (e non a tutto il veicolo stradale, che continua ad essere operativo) durante la percorrenza ferroviaria.
- Il semirimorchio: è un veicolo costruito in modo tale che una parte di esso possa essere accoppiata all'unità motrice e quindi che una parte notevole della sua massa o del suo carico sia sopportata dalla motrice stessa. Il semirimorchio, al contrario di container e casse mobili, può essere trasportato direttamente su strada. I semirimorchi destinati a essere caricati, completi di ogni parte, su un carro ferroviario devono possedere caratteristiche dimensionali e strutturali adatte al particolare carro ferroviario da utilizzare. In genere i semirimorchi richiedono costi di acquisto e di gestione relativamente più alti rispetto le altre due tipologie di UTI, ma permettono un'estrema flessibilità nella scelta fra strada e rotaia nel caso di imprevisti.

## Figura 2 - Tipologie di UTI



Fonte: sito web [www.aquaairerprises.com](http://www.aquaairerprises.com) (prima figura a sx) e sito web [www.omarrimorchi.it](http://www.omarrimorchi.it)

Alla base del trasporto intermodale vi è quindi il concetto di standardizzazione delle unità di carico, che permette maggior flessibilità e rende più semplice la movimentazione delle merci.

---

<sup>5</sup>Questa unità di misura è usata per determinare la capienza di una nave in termini di numero di container, il numero di container movimentati in un porto in un certo periodo di tempo, e può essere l'unità di misura in base al quale si determina il costo di un trasporto. Nello specifico un container ISO da venti piedi corrisponde a 1 TEU (un container ISO da quaranta piedi corrisponde a 2 TEU).

Il trasporto intermodale delle merci è affidato agli interporti, ovvero alle strutture che hanno come obiettivo principale (anche se non esclusivo) la promozione dell'intermodalità.

Tale obiettivo è delineato dallo stesso aspetto normativo che nel definire un interporto e i suoi requisiti ha avuto premura nello specificare come tali complessi debbano essere centrali per una politica di mobilità sostenibile efficace. Incentivare l'intermodalità degli spostamenti su varie modalità (riducendo però quelli su gomma a tratti minori del tragitto) deve essere un obiettivo comune a tutti i sistemi interportuali italiani, anche se l'evidenza empirica mostra come solo il Nord Italia abbia raggiunto risultati considerevoli in tal senso.

L'infrastruttura fondamentale per un efficiente trasporto combinato è il terminal intermodale, che altro non è che la struttura logistica specializzata nel trasbordo di UTI dal treno alla strada e viceversa.

### **Figura 3 - Terminal intermodale di Interporto Padova Spa**



Fonte: sito web Interporto di Padova Spa

Tra le varie modalità di trasporto, quello navale è praticamente sempre intermodale poiché l'unità di carico utilizza prima un trasporto su gomma o su rotaia, poi marittimo e poi di nuovo stradale o ferroviario. Il trasporto marittimo, diversamente dagli altri, è quindi considerato un trasporto intermodale 'obbligato'. Di solito si usa riferirsi al trasporto intermodale terrestre, cioè quello strada-rotaia, nel quale un'UTI compie un tratto prima su strada e poi su rotaia (o viceversa). Il trasporto intermodale viene definito anche trasporto



combinato, con il quale si intende “il trasporto merci fra Stati membri per i quali l’autocarro, il rimorchio, il semirimorchio con o senza veicolo trattore, la cassa mobile o il container effettuano la parte iniziale o terminale del tragitto su strada e l’altra parte per ferrovia, per via navigabile o per mare” (Direttiva del Consiglio Europeo 92/106/CEE).

In tale direttiva l’UE detta anche delle condizioni secondo cui il tragitto effettuato per ferrovia, vie navigabili o mare deve essere superiore ai 100 km, mentre la parte iniziale e finale del percorso, effettuata su strada, deve risultare il più breve possibile.

L’attuale ripartizione del trasporto merci, eccessivamente sbilanciata a favore del tutto-gomma, ha un impatto negativo sull’ambiente e sulla qualità della vita delle persone, e in tale ottica il trasporto intermodale ha il compito di favorire una politica di ‘green logistics’. L’UE ha emanato una direttiva secondo la quale entro il 2030 il 30% delle merci dovrà viaggiare su rotaia. L’Italia con appena l’8% delle merci che transitano su rotaia, è molto lontana dal raggiungimento di tale obiettivo, soprattutto se si considera che la media europea è intorno al 15%<sup>6</sup> (COM(2011)0144).

La scelta che un operatore logistico deve prendere riguardo alla modalità di trasporto per la merce dipende da tre fattori: il più importante sicuramente è il prezzo, il secondo riguarda l’affidabilità e la flessibilità del servizio mentre il terzo è di carattere ecologico. L’evidenza empirica, tuttavia, segnala che la scelta guidata dal concetto di sostenibilità ambientale non è ancora riuscita a prevalere sul prezzo; per far sì che ciò avvenga bisogna fare in modo che un costo minore coincida con una mobilità sostenibile, rendendo il treno più competitivo (la nave, soprattutto per le lunghe distanze, lo è già). Per far crescere l’intermodalità bisogna quindi ridurre i costi operativi del servizio, attuabile tramite l’ottimizzazione dell’efficienza che governa il funzionamento dei terminal intermodali, e tramite un efficientamento del sistema ferroviario generale. Ridurre i costi significa anche ridurre i costi per tonnellata trasportata, possibile tramite un aumento della produttività del treno (rendendolo più lungo, più pesante e più veloce) e tramite un allargamento della base degli utilizzatori potenziali (tramite incentivi). Un potenziamento delle infrastrutture crea in generale maggiori opportunità per la localizzazione di nuove imprese ed è fonte di competitività per quelle già presenti nell’area. Questo perché una migliore dotazione infrastrutturale aumenta la produttività dei fattori

---

<sup>6</sup> Tale gap rispetto alla media europea non è solo dovuto a una scarsa cultura ambientale. In Italia i tir sono ancora molto più economici anche a causa delle condizioni geografiche della penisola italiana: dagli Appennini in giù le UTI più grandi non riescono a passare attraverso le gallerie. All’estero le gallerie sono invece più grandi e la rete ferroviaria riesce ad ospitare treni più lunghi (e quindi più economici) che sono più funzionali al trasporto intermodale delle merci. In Italia tale gap sembrerebbe quindi dovuto a un deficit nelle infrastrutture, che da anni andrebbero potenziate.

produttivi, e, incrementando l'accessibilità, ne abbatta i costi di acquisizione, generando esternalità positive per lo sviluppo dell'area<sup>7</sup>.

Risulta chiaro come le Autorità Pubbliche abbiano un ruolo chiave nella promozione del trasporto intermodale delle merci, le quali hanno nel tempo utilizzato vari strumenti per la promozione di questa tipologia di trasporto: da incentivi economici statali per le imprese per l'acquisto di UTI, a incentivi più specifici quali *Ecobonus*<sup>8</sup> o *Ferrobonus*<sup>9</sup>. Inoltre la società che gestisce le ferrovie italiane ha da poco dichiarato che nei prossimi anni vi saranno ingenti investimenti per migliorare la rete ferroviaria nazionale, con l'obiettivo di adeguarsi agli standard richiesti dall'Europa.

Si può quindi affermare che, da una parte, l'Italia è stata all'avanguardia nel definire e sviluppare il concetto di interporto, come è testimoniato dalla realizzazione di alcune infrastrutture di eccellenza (come quelle del Nord-Est), ma dall'altra non vi è stato un adeguato sforzo di pianificazione degli interventi che ha dato seguito all'impulso iniziale (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2016).

---

<sup>7</sup> Chiaramente il solo sviluppo infrastrutturale, da solo, non è una condizione sufficiente per lo sviluppo di un'area. Deve esistere una serie di altri fattori quali imprenditorialità, specializzazione e capacità innovativa affinché una politica infrastrutturale possa essere veramente efficace (Capello, 2015).

<sup>8</sup> L'*ecobonus* è l'incentivo nazionale diretto agli autotrasportatori che ha l'obiettivo di sostenere le imprese di autotrasporto a fare il miglior uso possibile delle rotte marittime, al fine di trasferire quote sempre maggiori di merci che viaggiano su mezzi pesanti dalla strada alle più convenienti vie del mare.

<sup>9</sup> Il *Ferrobonus* è un incentivo a sostegno del trasporto combinato e trasbordato su ferro previsto dalla Legge 26 febbraio 2010, n. 25

# **INTERPORTI VENETI: PADOVA E VERONA COME ESEMPI DI SUCCESSO**

## **1. Realtà interportuale veneta**

Nel sistema interportuale italiano, il Veneto può essere considerata a tutti gli effetti una delle regioni che ha ottenuto i risultati più soddisfacenti, soprattutto per quanto riguarda il trasporto intermodale (Censis, 2010).

Già nel 2000 uno studio della Regione Veneto affermava come il Veneto, rispetto al passato, si trovasse in una posizione ‘più centrale’ rispetto alla geografia internazionale, e in una condizione più competitiva rispetto alle dinamiche dell'economia contemporanea (Regione del Veneto, 2000). Lo studio focalizzava l'attenzione sul fatto che il Veneto già allora possedeva una dotazione infrastrutturale di base per giocare un ruolo avanzato a livello internazionale in veste di piattaforma territoriale capace di conferire valore aggiunto ai flussi di merci.

Tale studio poneva allora una visione della logistica, integrata su base regionale ma proiettata su scala globale, come punto di partenza per creare valore aggiunto tramite la mobilità delle merci, che il mercato avrebbe altrimenti potuto decidere di destinare ad altri territori e ad altre imprese. Uno sguardo ai dati sembra oggi indicare che il Veneto è riuscito a creare tale valore aggiunto, e si può affermare senza dubbio che tale risultato è stato determinato in buona parte anche dal lavoro degli interporti di Padova e Verona.

In Veneto sono localizzate cinque interporti: Interporto Padova Spa (PD), Interporto Quadrante Europa (VR), Interporto di Rovigo (RO), Portogruaro Interporto (VE) e Interporto di Venezia (VE).

Le prime due strutture sono considerate figure di spicco anche a livello europeo, mentre le ultime tre sono considerate strutture minori.

L'interporto di Rovigo, localizzato lungo l'idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante, si qualifica come nodo plurimodale il quale integra il trasporto stradale e ferroviario, ma soprattutto si qualifica come primo ed unico interporto ad utilizzare il trasporto fluvio-marittimo delle merci. Tale struttura nasce nel 2003 con lo scopo di sfruttare le vie navigabili interne per il trasporto delle merci, in quanto inserita in uno degli assi su cui si regge il sistema idroviario padano-veneto; all'interno del complesso sono presenti due terminal ferroviari e un terminal fluviale, il quale riesce ad ospitare navi fino a circa 2 mila tonnellate di stazza che possono navigare anche nel Mediterraneo (Camera di Commercio di Venezia Rovigo Delta Lagunare, 2015).

Nel tempo l'interporto di Rovigo non è però stato in grado di gestire con successo le sue attività e la sua performance peggiora di anno in anno, con conseguenti diminuzioni del fatturato. Nel 2015 il fatturato dell'azienda ammontava a 664.884 euro mentre la perdita ammontava a 508.589 euro (valori non in miglioramento rispetto al 2014 in cui il fatturato e la perdita d'esercizio erano rispettivamente 719.795 e 527.726 euro)<sup>10</sup>. Tale struttura, che dal 2010 registra perdite in bilancio crescenti, è stata sottoposta a molte critiche e sono vari gli articoli che parlano di un'imminente fusione (o incorporazione) dell'interporto di Rovigo da parte di uno dei due maggiori complessi della regione (quelli di Padova e Verona)<sup>11</sup>. Inoltre sia nel 2012 che nel 2014 vi sono state forti flessioni nella quantità di merce trasportata (principalmente prodotti agricoli e della pesca).<sup>12</sup>

L'interporto di Portogruaro nasce invece nel 1993 con la costituzione della società Portogruaro Interporto Spa ed è localizzato sulla direttrice dei traffici che collegano il Nord Italia con l'Est Europa. Tale interporto sfrutta principalmente il trasporto stradale, il trasporto ferroviario e il trasporto combinato gomma-rotai, ma sia il traffico convenzionale che quello intermodale non hanno una frequenza fissa; il traffico intermodale ha ad oggetto perlopiù casse mobili che hanno come destinazione lo stesso Veneto, mentre il traffico ferroviario convenzionale ha come destinazioni Francia, Romania, Austria e Germania (UIR, 2012).

Questa struttura può sicuramente vantare una situazione meno grave rispetto a quella di Rovigo, in quanto nel periodo post-crisi ha sicuramente sofferto molto ma è riuscita in ogni caso a registrare degli utili costanti (seppur poco consistenti<sup>13</sup>); tuttavia, secondo le previsioni, il sentiero di questa azienda dovrebbe essere in crescita.

L'interporto di Venezia si affaccia sull'Adriatico, per un accesso agevolato via mare, è vicino all'aeroporto di Venezia e si trova in prossimità delle maggiori arterie stradali ed autostradali italiane nonché di due corridoi europei fondamentali, il Berlino-Palermo e il Lisbona-Kiev. Grazie alla posizione strategica il complesso veneziano mira ad integrare tutte le modalità di trasporto, per una movimentazione annua pari a circa 2 milioni di tonnellate

---

<sup>10</sup> Fonte: *Bilanci di Interporto di Rovigo Spa*. Il problema grosso per la struttura è che con ricavi così bassi non si riescono ad assorbire i costi derivanti dall'ammortamento delle immobilizzazioni, che fra i costi è la voce che pesa più delle altre.

<sup>11</sup> Da sottolineare come il Consorzio ZAI, che gestisce l'Interporto Quadrante Europa, detiene già una partecipazione della Interporto Rovigo Spa (società che gestisce il complesso di Rovigo) per una quota pari al 7,15%.

<sup>12</sup> Nel 2012 e 2014 sono state movimentate, rispettivamente, 42.770 e 44.855 tonnellate di merce, valori che da soli non sono assolutamente sufficienti per sfruttare le economie di scala e per operare in modo profittevole in tale settore; tali dati sono particolarmente negativi soprattutto se si pensa che nel 2007 il complesso aveva raggiunto il record di 247.213 tonnellate di merce movimentata (Camera di Commercio di Venezia Rovigo Delta Lagunare, 2015).

<sup>13</sup> Nel 2014 il valore della produzione e l'utile d'esercizio ammontavano rispettivamente a 992.000 e 5.000 euro, mentre nel 2012 gli stessi erano rispettivamente 1.038.378 e 1.800 euro.

all'anno. Il complesso nasce nel 1993 con l'obiettivo di risanare una vasta area del porto di Marghera, tramutandola in una piattaforma logistica di qualità e a basso impatto ambientale, tramite ingenti investimenti in infrastrutture e linee di mobilità delle merci. Dal periodo post-crisi in poi tale struttura è stata però oggetto di continui dibattiti in quanto le performance registrate dall'azienda sono calate di molto e hanno dato vita a perdite finanziarie molto consistenti; nel 2015 il totale dei ricavi dell'azienda ammontava a 5.228.017 di euro, ma la perdita di esercizio ammontava a 4.212.847 di euro (valori in netto peggioramento rispetto al 2014 in cui il valore della produzione e la perdita di esercizio erano rispettivamente 5.590.700 e 507.194 euro)<sup>14</sup>.

Questi tre complessi sono tutti relativamente giovani, ma come appare da una prima presentazione, non si sono dimostrati capaci di esibire risultati pienamente soddisfacenti, soprattutto nel periodo post-crisi. Varie sono le cause, poiché se molto si è puntato il dito contro una presunta mala gestione a livello societario del complesso di Rovigo, vi è anche da dire che questi tre interporti non godono di una localizzazione propriamente strategica per il trasporto delle merci in grandi volumi<sup>15</sup> (basti pensare che il complesso di Rovigo, sebbene nato come scommessa per lo sfruttamento della navigazione interna delle merci, è localizzato nel mezzo tra l'interporto di Padova e quello di Bologna, ovvero tra due maggiori interporti del Nord Est). Nel sistema interportuale italiano si è visto quindi sorgere complessi interportuali anche laddove non vi erano le condizioni logistiche, geografiche e industriali per un'operazione di successo. Attualmente è evidente una rarefazione dei collegamenti tra porti, interporti e principali piattaforme logistiche nazionali, con una dispersione dei volumi di traffico che certamente non favorisce la movimentazione ferroviaria ed intermodale delle merci, la quale, per essere competitiva, deve essere dotata almeno di due caratteristiche: deve generare economie di scala (indispensabili per ottimizzare i carichi ferroviari) e deve generare collegamenti su percorsi di media-lunga distanza, vale a dire laddove si esprime maggiormente il vantaggio competitivo della soluzione intermodale. Sia la UIR che alcuni tra i maggiori interporti italiani ritengono quindi che nel futuro i maggiori sforzi dovrebbero concentrarsi verso le infrastrutture che possono giocare veramente un ruolo chiave nel settore del trasporto merci, soprattutto per quelle chiave nel trasporto intermodale; in caso contrario, il rischio,

---

<sup>14</sup> Fonte: *Bilanci di Interporto di Venezia Spa*.

<sup>15</sup> Affinché il sistema interportuale italiano possa esprimere al meglio le sue potenzialità, è sicuramente necessaria la creazione di un modello organizzativo generale in cui accanto ai principali nodi nazionali risulti integrato anche un sistema di complessi minori, funzionali ai primi. Un problema della nostra nazione è però un deficit di rete integrate e di interconnessioni, che si traduce in maggior costi di trasporto per gli operatori del trasporto stesso. Oggi il focus è sull'evitare la proliferazione di nuove infrastrutture facendo attenzione invece a servizi logistici erogati da quelle esistenti in una logica sistemica.

sarebbe quello di ritrovarsi negli anni a venire con vere e proprie ‘cattedrali nel deserto’ sulle quali non avrà avuto senso spendere fondi pubblici e privati.

## **2. Interporto di Verona**

L’Interporto Quadrante Europa è un complesso che si estende su un’area di 2,5 milioni di mq (con espansione prevista fino a 4,2 milioni), ed è ritenuto il primo interporto europeo nella classifica stilata nel 2015 dalla DGG (Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH, 2015)<sup>16</sup>. Tale reputazione è dovuta a una serie di fattori vincenti per il complesso. La struttura gode di una localizzazione strategica nel territorio (strategica nel senso che è situata all’incrocio di diverse direttrici principali per il traffico merci, prima su tutte quella che dà accesso al Brennero), la quale permette di integrare in modo efficiente il trasporto su gomma, su rotaia e aereo.

L’interporto è stato fondato dal Consorzio ZAI, ente istituzionale a base territoriale che dal 1948 ha come obiettivo quello di favorire lo sviluppo dell’economia veronese (Consorzio ZAI, 2017). In particolare, essendo il Consorzio ZAI ente di industrializzazione prima di tutto, non svolge alcun tipo di servizio in quanto il suo *core business* è quello di pianificare e gestire le infrastrutture dell’area interportuale, dunque i suoi ricavi provengono perlopiù dalla vendita di terreni o dai canoni di locazione; l’interporto viene invece gestito tramite la controllata Quadrante Servizi Srl, la quale opera in regime privatistico, in modo da essere più attenta e dinamica nel captare e soddisfare le esigenze del mercato.

Essendo la superficie sulla quale il complesso è inserito molto ampia, sono molte le infrastrutture che risultano integrate fra loro; fra le più rilevanti vi sono il centro direzionale, il centro spedizionieri, i terminal intermodali, la dogana e i centri logistici. Nel tempo l’interporto si è distinto per aver attirato aziende di caratura internazionale ad operare all’interno del territorio del complesso (es. Volkswagen Group Italia Spa). L’integrazione di diverse infrastrutture in un’area così grande e strategica per il traffico merci ha permesso il raggiungimento di risultati record: le imprese insediate all’interno dell’area interportuale sono 120 e contano un indotto di circa 13 mila addetti (il secondo interporto europeo conta un indotto di 8.000 addetti), mentre in termini di merce movimentata la struttura movimentata ogni anno circa 20 milioni di tonnellate su gomma e circa 8 milioni di tonnellate su rotaia. Anche per quanto riguarda l’intermodalità il risultato è record, con le 402.215 UTI e le 7.881.120 tonnellate movimentate solo da treni intermodali nel 2016, l’interporto veronese detiene il primato per volumi di traffico combinato delle merci in Italia (quasi 720.000 TEU).

---

<sup>16</sup> Lo studio ha analizzato 240 interporti in Europa sulla base di diversi KPIs. Nel 2015 nelle prime venti posizioni vi erano sette interporti italiani: 1° Interporto Quadrante Europa; 6° Interporto Campano Spa; 7° Interporto Padova Spa; 8° Interporto Bologna Spa; 10° Centro Padano Interscambio Merci Spa (Interporto di Parma); 12° Società Interporto di Torino Spa; 14° CIM S.p.A. Interporto di Novara.

Il raggiungimento di tali performance ha delle cause ben definite. Per quanto riguarda quelle più propriamente esogene il complesso nasce in un periodo storico in cui tutta la regione Veneto esibiva un buon andamento economico, e in cui molto si era investito sul rilancio del commercio internazionale (Unione regionale delle Camere di commercio industria artigianato e agricoltura del Veneto, 2006). Il complesso nasce dunque in un contesto in cui è andato consolidandosi quel processo che ha portato il sistema Veneto ad assumere i caratteri di un modello regionale di successo anche per gli anni a venire. Interporto Quadrante Europa nasce inserito in un'area infrastrutturale di oltre 10 milioni di mq, che nel complesso conta ad oggi 1.000 aziende e 40.000 addetti, cioè in un contesto caratterizzato da un'alta densità di imprese e da una vasta dimensione urbana; il Consorzio ZAI ha fin dall'inizio stimolato l'insediamento nell'area di aziende selezionate per l'attività di notevole contenuto tecnologico, per l'entità dell'investimento e per le opportunità di occupazione. Questi fattori hanno incrementato i vantaggi derivanti da una localizzazione di questo tipo, rendendo possibili maggiori investimenti in capitale fisso sociale, i quali hanno contribuito ad aumentare la produttività e a ridurre i costi per tutte le imprese localizzate nell'area.

Si può dunque affermare che parte del successo dell'interporto è dovuto anche a determinate caratteristiche storico-geografiche, le quali, integrate con una buona gestione societaria, un buon piano di investimenti e un'efficiente organizzazione delle infrastrutture e dei flussi di merci, hanno permesso al complesso veronese di macinare record su record. Queste ultime sono quelle che possono considerarsi le cause endogene del successo dell'interporto veronese. La capacità del Consorzio ZAI di sviluppare negli anni un sistema economico a supporto dell'economia veronese è stata una delle chiavi del successo; basti pensare che solo nel biennio 2009/2010 sono stati investiti oltre 150 milioni di euro in diversi progetti (tra cui uno dei terminal che sotto il profilo terminalistico risultava il più avanzato e tecnologico d'Europa). L'interporto ha saputo inoltre valorizzare la sua localizzazione divenendo uno dei più importanti *gateway* per il mercato dell'Europa settentrionale, avendo gran parte dei collegamenti lungo il corridoio del Brennero (Chimenti & Dal Dosso, 2015). Uno dei fattori che più qualifica la struttura veronese è proprio quello di svolgere la funzione di *gateway*<sup>17</sup> per il traffico transalpino. Interporto Quadrante Europa ha come principale mercato di riferimento l'Europa settentrionale, in particolare la Germania, con cui il complesso veronese spedisce/riceve circa il 75% dei collegamenti ferroviari. Ogni giorno decine di treni partono e arrivano dalla struttura veronese, e solo il 10% di questi hanno come collegamenti l'Italia. Tale

---

<sup>17</sup> *Gateway* inteso come punto di accesso/raccolta (nodo) di carri provenienti da diverse località per formare degli shuttle diretti verso un'unica destinazione. Le UTI arrivano nel terminal gateway da diverse località, vengono trasbordate tramite delle gru sui treni shuttle, per formare dei treni-blocco che verranno spediti verso un'unica destinazione.

funzione di *gateway* è confermata dal tipo di UTI movimentate: Interporto Quadrante Europa movimenta per il 50% casse mobili, per il 45% semirimorchi e per il 5% containers; tali dati, oltre a definire la propensione al trasporto combinato strada-rotaia piuttosto che strada-rotaia-nave (a ragione del fatto che i container sono le UTI destinate al trasporto marittimo, e per la struttura veronese rappresentano solo una percentuale marginale), rappresentano il lavoro svolto negli anni dal complesso per creare un modello organizzativo dell'attività ferroviaria di ultimo miglio. Oggi è in corso un processo di 'marittimizzazione' dei flussi, il quale implica che la parte 'terrestre' dei collegamenti è divenuta sempre più un ultimo miglio che continua a estendersi di portata e dimensione (Freight Leaders Council, 2016). L'Interporto di Verona ha deciso di proporsi sul mercato come distretto di riferimento per il traffico ferroviario delle merci che partono e arrivano dall'Europa settentrionale divenendo leader nel suo settore.

La scelta di diventare un punto d'accesso per il traffico transalpino risponde anche a delle esigenze di mercato oltre che geografiche: la Germania, essendo il primo partner commerciale dell'Italia (nel 2016 è stato il paese destinatario dell'oltre 14% dell'export italiano, ed è stato il principale paese per le importazioni italiane per oltre il 15%), necessita di operatori logistici specializzati per l'organizzazione dei flussi delle merci; l'interporto di Verona, vantando una localizzazione ideale per tale scopo e vantando un livello di infrastrutture interne adeguate al trasporto intermodale, è la figura di riferimento ideale per un mercato come quello tedesco.

La funzione di *gateway* svolta da Interporto Quadrante Europa nasce anche dalla necessità dei porti italiani di avere collegamenti strutturati ed efficienti con i nodi intermodali terrestri presenti sul territorio. L'Italia, grazie alla sua particolare posizione, centrale nel Mediterraneo, e strategica per il Nord Europa, va intesa come un grande porto di transhipment navale e intermodale in grado di alimentare, tramite un'idonea rete ferroviaria, un'area estesa sino al Nord Europa, ed attraverso un sistema di *feeders*<sup>18</sup>, gran parte del Mediterraneo. Il porto che vuole avere un ruolo da leader nel settore del trasporto merci deve impegnarsi a creare efficienti *supply chain* tramite una 'politica di corridoio' (corridoio inteso come un insieme di infrastrutture fra cui porti, interporti e tessuti produttivi concorrono al trasporto delle merci dal luogo di produzione al luogo di consumo)<sup>19</sup>. Lo scopo ultimo del complesso veronese è quindi quello di diventare il *gateway* dei porti italiani, raccogliendo merci da quest'ultimi e distribuendole in tutta Europa e viceversa. Questo ruolo (ancora inespresso) da parte della

---

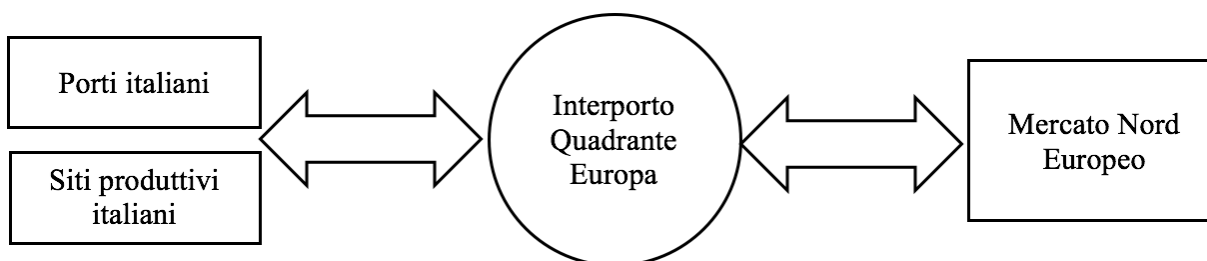
<sup>18</sup> Con *feeders* si intendono sia navi porta container di piccole dimensioni, sia porti di redistribuzione del traffico merci.

<sup>19</sup> Un chiaro indicatore della competitività del sistema logistico italiano è rappresentato dal Piemonte che attualmente utilizza per il suo export via mare i porti del Nord Europa al 99.5 % ed i porti nazionali solo allo 0.5%.



struttura vuole diventare un altro fattore di successo per il futuro, con l'implicazione però che molti altri soggetti potranno giovare di una situazione di questo tipo in quanto il punto d'arrivo sarebbe attivare un'intera *supply chain* sistematicamente connessa con l'Europa.

#### **Figura 4 - Interporto di Verona come gateway per il traffico transalpino**



Fonte: elaborazione personale

Nel 2016 l'interporto ha raggiunto il record di 13.452 treni intermodali movimentati, per una movimentazione di quasi 720.000 TEU. Il 2016 è stato un anno chiuso in positivo dalla Quadrante Servizi Srl, con un utile netto pari a 322.968 euro e ricavi totali per 8.390.696 euro.

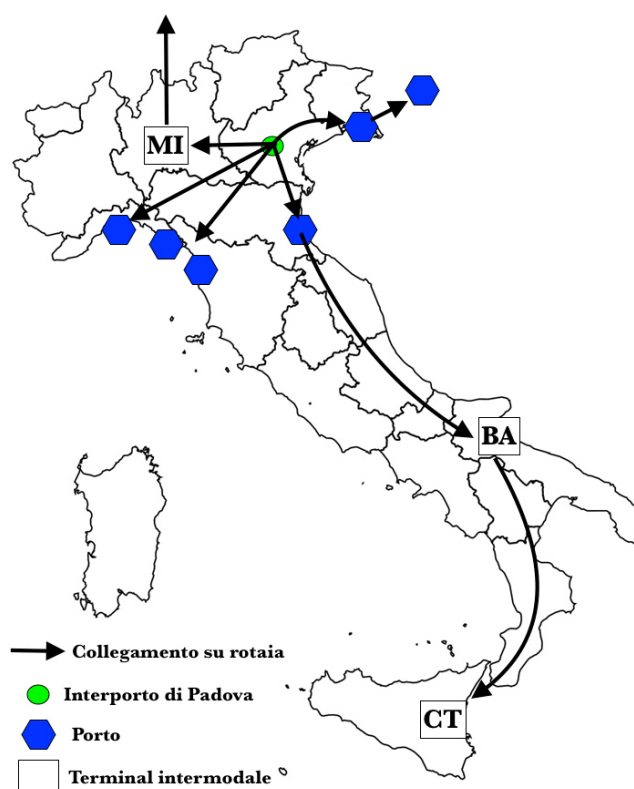
I dati presentati finora dimostrano l'importanza di questa struttura per la raccolta e la distribuzione delle merci; l'interporto è riuscito a movimentare nel 2016 il 49% dei treni in più rispetto al 2006, confermando il suo impegno nella promozione di una mobilità più sostenibile delle merci e nel miglioramento delle performance dell'azienda (nonostante la crisi). Tale aumento della movimentazione ferroviaria delle merci risponde alla *mission* della azienda per promuovere il traffico combinato. Partnership con aziende quali RFI, Hangartner Terminal Spa e vari operatori MTO hanno permesso alla Quadrante Servizi Srl di diventare azienda leader nella gestione dell'interporto per quanto concerne i collegamenti ferroviari.

### **3. Interporto di Padova**

L'Interporto di Padova è localizzato nel cuore del Nord-Est italiano, si sviluppa su un'area di oltre 1 milione di mq<sup>2</sup> ed è collegato alle reti ferroviarie nazionali ed internazionali. Il complesso è gestito dalla società Interporto di Padova Spa e nasce nel 1973 (diventato operativo nel 1984) con una *mission* ben definita: rendere disponibile alle imprese del Nord-Est servizi e strutture logistiche ed intermodali efficienti ed innovative. La struttura si caratterizza come un polo logistico intermodale che progetta, gestisce e realizza infrastrutture e servizi per la logistica ed il trasporto delle merci, con l'intento di offrire alla propria clientela soluzioni personalizzate di alta qualità. L'interporto movimentava complessivamente circa 4,5 milioni di tonnellate di merci all'anno, di cui il 43% è movimentato su rotaia; questa percentuale, se confrontata con la media nazionale di merce trasportata su treno pari all'8%, riflette la

vocazione intermodale del complesso patavino che, grazie a sofisticati terminal, è in grado di trasbordare le UTI da mezzi pesanti a rotaia. Nell'ultimo anno sono stati circa 5.500 i treni che hanno collegato l'interporto di Padova ai principali porti italiani e dell'Europa settentrionale. In particolare vi sono regolari collegamenti ferroviari con i porti di Rotterdam, Genova, Livorno, La Spezia, Trieste, e Ravenna (ma non con Venezia, molto vicina in termini di distanze fisiche, ma molto più lontana in termini di servizi rispetto ai porti più competitivi<sup>20</sup>) e con i terminal intermodali di Bari, Catania e Milano.

**Figura 5 - Interporto di Padova come *inland terminal* - principali collegamenti ferroviari per la movimentazione dei container**



Fonte: elaborazione personale.

Anche la struttura patavina deve il successo odierno a delle cause che vanno aldilà della mera posizione geografica. Le considerazioni storico geografiche fatte per la struttura veronese sono valide anche per quella patavina. Inoltre, anche l'interporto di Padova ha negli anni puntato molto sul traffico intermodale delle merci, costruendo la propria strategia intorno a questo paradigma. Gli investimenti, le relazioni e le scelte societarie hanno portato oggi il

<sup>20</sup> La tendenza odierna è di avvalersi di navi con portate sempre maggiori. Navi con portate superiori ai 10.000 TEU, per natura, non possono scalare qualsiasi porto, ma solo quelli che hanno determinate caratteristiche (es. profondità del mare a filo banchina) e tecniche dei terminal (es. gru con sbracci adeguati alla larghezza delle navi e quindi al numero di righe di container); l'assenza di queste caratteristiche non permette a Venezia di offrire lo stesso servizio di porti maggio

complesso a essere un grande *inland terminal*<sup>21</sup> per i flussi di merci. Il successo, anche in questo caso, deriva da investimenti mirati sulle infrastrutture, che hanno avuto l'obiettivo di innovare, aumentare la produttività e contenere i costi. Dopo la fusione con Magazzini Generali nel 2009 l'interporto di Padova ha raddoppiato la capacità del terminal intermodale (da 100 a 200 mila mq) per la movimentazione dei container ed ha esordito come MTO nel mercato logistico (De Ceglia, 2010). Tappe, queste ultime due, fondamentali per lo sviluppo del complesso.

Il 2009 è infatti stato un anno importante per la struttura patavina in quanto, grazie alla fusione, l'interporto è divenuto un vero colosso in grado di giocare alla pari con i più grandi player del settore (ANON, Fusione a freddo per Padova, 2009). Le operazioni che sono susseguite dopo (esordio come MTO e potenziamento infrastrutture) sono state conseguenza della forza espressa dalla nuova figura interportuale e rispondono a una chiara strategia del complesso patavino: essere player attivo e centrale lungo tutta la *supply chain*.

L'interporto di Padova movimentava perlopiù container, che nel traffico intermodale di questo complesso rappresentano circa il 95% delle UTI movimentate. Tale aspetto qualifica questo interporto come il più importante *inland terminal* italiano delle compagnie di navigazione e definisce il *core business* dell'azienda; circa il 60% dei container movimentati dall'interporto di Padova vengono infatti spediti ai porti localizzati nell'Alto Tirreno (Livorno, La Spezia e Genova) mentre circa il 20% viene spedito verso i porti nel Nord Europa; da qui i container verranno poi caricati direttamente nelle navi porta container per essere trasportati verso altre destinazioni (presumibilmente Stati Uniti o Asia, essendo le principali destinazioni delle navi porta container che partono dai porti liguri). L'interporto offre quindi alle aziende un servizio per inviare e/o ricevere merci dai mercati extra europei.

Le attività di questa struttura funzionano bene grazie a una piattaforma in cui sono razionalmente collocate strutture con funzioni diverse ma tra loro complementari come ad esempio magazzini e terminal intermodali. Una delle attività che più caratterizzano l'interporto di Padova è la gestione della logistica urbana, effettuata tramite *Cityporto*; quest'ultimo è il servizio di distribuzione urbana delle merci creato e gestito dal complesso padovano, e viene erogato tramite l'utilizzo di mezzi a metano ed elettrici. *Cityporto*, servizio attivo dal 2004, funziona in modo relativamente semplice: i diversi operatori e corrieri consegnano le merci all'interporto e da quest'ultimo partono camion a basso impatto ambientale per effettuare le

---

<sup>21</sup> L'*inland terminal* è una struttura collocata in prossimità del mercato di destinazione, un nodo che incorpora nello stesso tempo le caratteristiche del terminal intermodale e della piattaforma logistica (piattaforma logistica qui intesa come nodo che, oltre a permettere l'intermodalità, offre servizi di logistica avanzata e che si qualifica come area di lavorazione e movimentazione in grado di generare alto valore aggiunto delle merci); l'*inland terminal* è al servizio del cliente ed è un nodo della *supply chain*, integrato con gli arrivi e le partenze della nave, condizionato dall'orario ferroviario e dalle capacità dell'infrastruttura ferroviaria. L'intermodalità è quindi nell'*inland terminal* una caratteristica peculiare e non opzionale.

consegne direttamente ai clienti finali nel centro storico della città. Sebbene il funzionamento di questo servizio non sia particolarmente complesso, sono poche in Italia le realtà come questa che hanno avuto successo<sup>22</sup>.

Oltre alla gestione della logistica urbana, le attività principali svolte da questo interporto sono l'offerta di magazzini e servizi per gli operatori professionali, l'offerta di qualsivoglia servizio necessario all'esercizio del traffico combinato gomma-rotai, servizi doganali e servizi di logistica integrata. Volendo essere un attore attivo nella gestione della *supply chain*, interporto di Padova è uno dei pochi complessi che opera come MTO<sup>23</sup> (Multimodal Transport Operator), ovvero si assume l'obbligo nei confronti dei vari committenti di organizzare, coordinare ed eseguire il trasporto delle merci; il tutto acquistando dalle imprese ferroviarie i collegamenti con altre destinazioni. Organizza e gestisce quindi la spedizione di unità di carico intermodali e/o di carri convenzionali alle imprese che ne sono interessate (Confetra, 2000). In tal modo, i vari operatori logistici della filiera logistica possono fare riferimento alla piattaforma patavina per la spedizione delle UTI trattando con un solo interlocutore specializzato (anziché dover stipulare più contratti con più vettori).

L'interporto di Padova non può vantare gli stessi volumi del complesso veronese, ma si distingue sicuramente per la varietà dei servizi direttamente offerti: affiancare alla movimentazione delle merci attività come la gestione della logistica urbana di una grande città o come MTO aumentano il valore aggiunto che una figura interportuale crea con il suo operato.

Nel 2016, in termini di traffico intermodale, l'interporto ha movimentato 286.459 TEU, in aumento del 4,2% rispetto l'anno precedente, e del 14,6% rispetto il 2012. Per quanto riguarda invece l'aspetto finanziario, la Interporto di Padova Spa ha chiuso il 2016 con ricavi totali pari a 31,5 milioni di euro e un utile netto di 1,31 milioni di euro, in aumento rispetto il 2015 in cui il valore della produzione e l'utile di esercizio ammontavano rispettivamente a 31,1 milioni e 631 mila euro.

#### **4. Benchmark tra i due interporti**

Gli interporti di Padova e Verona, nel contesto italiano, sono esempi lampanti di come un sistema interportuale ben gestito e ben localizzato possa giovare complessivamente un

---

<sup>22</sup> Si stima che grazie a *Cityporto*, ogni giorno, circa 80 furgoni diesel vengano tolti dalle strade del centro città, mentre sono oltre 100.000 le consegne effettuate ogni anno.

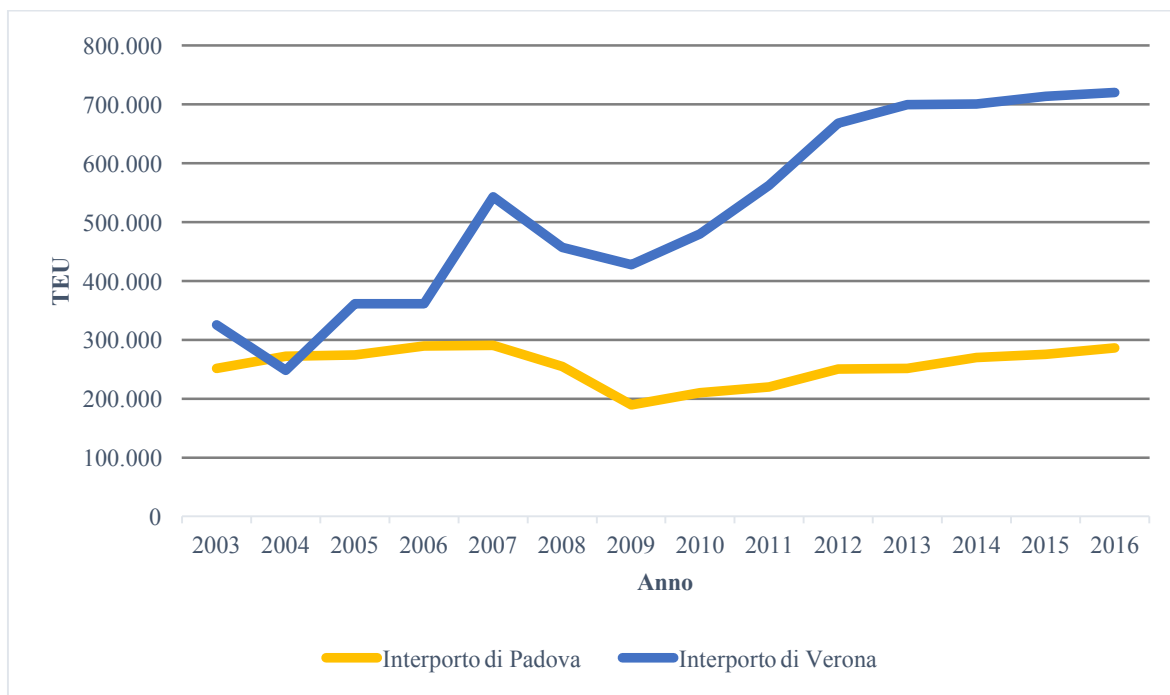
<sup>23</sup> MTO definito dall'UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), nella convenzione di Ginevra del 1980, come "persona che conclude un contratto di trasporto multimodale per suo conto o attraverso la mediazione di un terzo e che non agisce come preposto o mandatario del mittente o dei vettori partecipanti alle operazioni di trasporto multimodale e che assume la responsabilità dell'esecuzione del contratto" (UNCTAD, 1980). Nel caso di Interporto di Padova i treni possono essere 'multicliente' cioè convogli con i quali si può spedire anche una sola UTI, oppure 'company train' ovvero convogli dedicati ad un solo cliente qualora i volumi raggiungano determinate dimensioni.

territorio. Il Censis ha affermato che la realtà interportuale del Nord-Est può sostanzialmente ritenersi omogenea per caratteristiche, finalità e fase di crescita (Censis, 2008). Eppure, se si approfondisce la cosa, si scopre come gli interporti di Padova e Verona non siano del tutto simili. Questi due complessi insieme generano oggi un indotto di oltre 16 mila addetti (per avere un ordine di misura gli interporti di Novara, Bologna e Rivalta Scrivia generano rispettivamente un indotto di circa 650, 2.500 e 1.000 addetti).

L'interporto di Verona è controllato e gestito dal Consorzio ZAI (tramite la Quadrante Servizi Srl), un ente pubblico che da oltre 60 anni favorisce lo sviluppo dell'industria, del commercio, dell'agricoltura e dell'artigianato dell'area veronese. L'interporto di Padova è invece gestito dalla società per azioni Interporto di Padova Spa, controllata principalmente da aziende pubbliche (Camera di Commercio di Padova 26,3%, Comune di Padova 19,5%, Provincia di Padova 15,8%, APS Holding 10,6%, Consorzio ZIP 7%), mentre l'area industriale adiacente è gestita dal Consorzio ZIP (Zona Industriale e porto fluviale di Padova). Entrambi gli interporti agiscono quindi per mezzo di una società che opera in regime privatistico, sebbene siano partecipate per la maggior parte da enti e società pubbliche.

Queste due strutture, insieme, movimentano oltre il 50% dei circa 1,9 milioni di TEU movimentati dagli interporti italiani ogni anno (Tanel, 2016). Tale risultato sorprendente è dovuto ad efficienti e funzionali terminal ferroviari ed intermodali che, combinati con una buona organizzazione e una localizzazione strategica, permette a questi due interporti di essere leader nella concentrazione dei flussi di merci e nella loro movimentazione. I TEU movimentati dipendono dalle UTI trasportate, che sono per il 95% container per l'interporto di Padova, e 95% semirimorchi e casse mobili per l'interporto Quadrante Europa.

## Grafico 2 - Andamento traffico intermodale dei due interporti (in TEU)



Fonte: dati del traffico merci disponibili nei siti web dei due interporti.

Come si evince dal grafico, il trend del traffico intermodale è in aumento di anno in anno per entrambi i complessi; nel 2016 gli interporti di Padova e Verona hanno registrato, rispettivamente, un aumento del circa 51% e 68% rispetto al 2009 (anno in cui il trend è divenuto per entrambi i complessi positivo). Nella penisola il complesso veronese si classifica primo per volumi di traffico intermodale movimentato, mentre quello patavino è terzo, dietro il Centro Intermodale Merci di Novara; quest'ultimo ha movimentato nel 2015 355.400 TEU. Ma anche spostando l'attenzione oltreconfine tali risultati sono più che soddisfacenti: l'interporto di Norimberga, terzo nel ranking europeo, movimentata circa 275.000 TEU all'anno. Una movimentazione così consistente di merci presuppone alla base un sistema di trasporto efficiente in grado di spostare le UTI in maniera rapida, tempestiva, sicura ed economica.

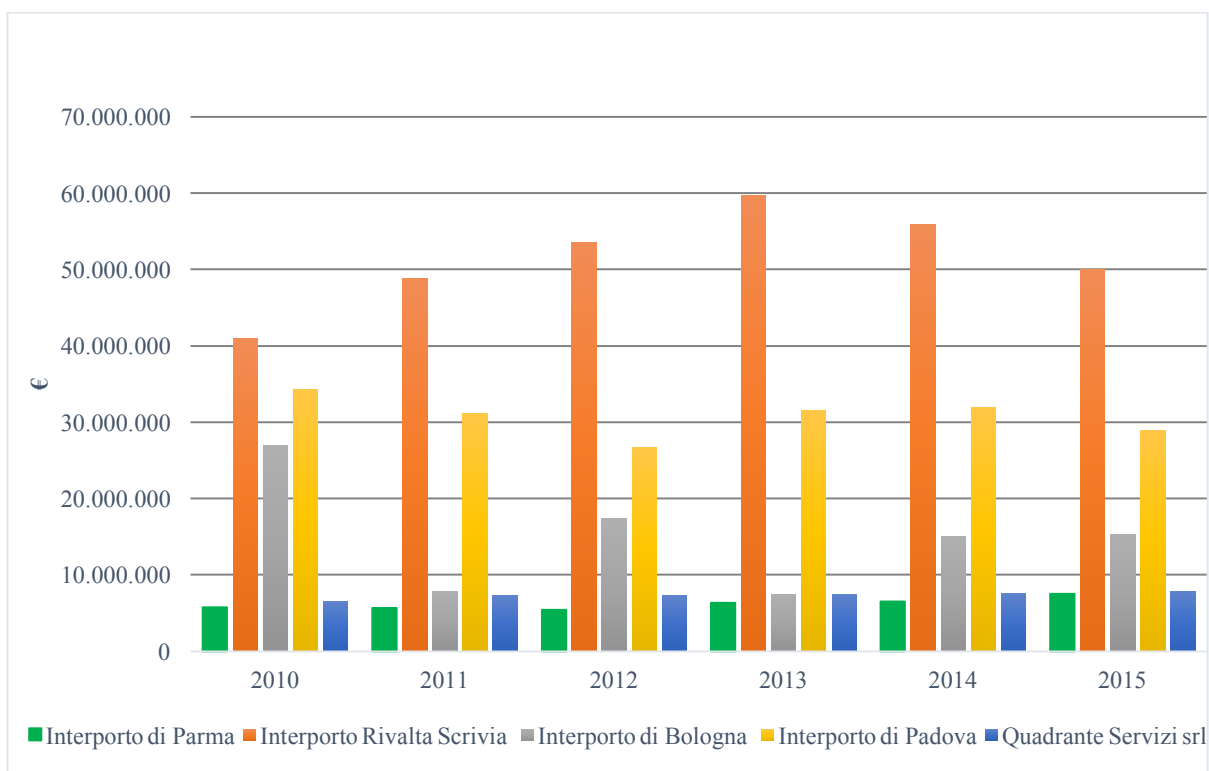
L'interporto di Padova ha raggiunto tale risultato integrando tutti i segmenti facenti parte la catena di trasporto, divenendo spedizioniere e al tempo stesso vettore, rispondendo così alle esigenze del mercato. Essendo tempo, costo e qualità del servizio le tre dimensioni principali del sistema logistico inteso in chiave sistemica, l'interporto patavino ha deciso di diventare unico esecutore di attività logistiche complesse, riuscendo ad ottimizzare tutte e tre le dimensioni. La strategia è stata quindi quella di voler aumentare il *range* di servizi offerti, per incrementare a sua volta il valore aggiunto e la competitività nel mercato, mantenendo però la focalizzazione sul *business* in cui interporto di Padova è inserito, il traffico di container. Il complesso veronese ha invece raggiunto i suoi risultati puntando alla terziarizzazione dei

servizi, affidando la gestione di determinate attività logistiche a operatori logistici specializzati, creando partnership con figure cardine del settore. I due complessi veneti rappresentano quindi due esempi diversi di come sia possibile generare economie di scala, da un lato integrando attività rilevanti che permettono di essere attore proattivo lungo l'intera *supply chain*, dall'altro facendo *outsourcing* di determinate attività consentendo di aumentare la qualità dei servizi esternalizzati.

Ciò che accomuna le strutture nel raggiungimento degli obiettivi è quindi il fatto di aver compreso fin dagli albori l'importanza di fornire servizi logistici di qualità a costi decrescenti, creando infrastrutture che diminuiscano i costi della produzione, sapendo integrare nelle proprie attività anche quelle legate al comparto Real Estate, che negli ultimi anni si è dimostrato sempre più profittevole. Il problema di alcuni interporti in Italia è proprio quello di aver interpretato il loro *business* come principalmente immobiliare e di aver quindi puntato per il loro vantaggio competitivo sull'essere in grado di offrire al mercato immobili adeguati a prezzi competitivi, trascurando le attività legate al comparto dei servizi logistici, che nella realtà odierna risulta essere il *business* più idoneo per una produzione delocalizzata e un mercato globale (Freight Leaders Council, 2016). Un altro indicatore importante, che sottolinea ancora una volta le buone performance dei complessi, è l'indice di riempimento dei magazzini, che si è avvicinato al 100% per entrambi nel 2016.

Per quanto riguarda l'aspetto finanziario ci sono delle differenze importanti; la società che gestisce l'interporto di Padova esibisce un fatturato sensibilmente maggiore rispetto a quella che gestisce quello di Verona. Se il fatturato di un interporto fosse semplicemente proporzionale alla quantità di merce trasportata allora tale gap non si spiegherebbe; basti vedere che nel 2015 la CePIM Spa (interporto di Parma) ha fatturato 7.502.225 euro (più o meno come il complesso veronese), sebbene le tonnellate movimentate fossero circa 5,4 milioni. Le spiegazioni vanno quindi cercate altrove.

### Grafico 3 - Fatturati di alcuni interporti a confronto



Fonte: Bilanci sociali di Quadrante Servizi Srl, Bilanci di Interporto di Padova Spa, Bilanci Cepim, Bilanci Interporto Rivalta Scrivia Spa e Bilanci interporto di Bologna Spa.

Per quanto il *core business* di un interporto non può che non essere la mobilità delle merci, altre sono le attività che possono essere svolte in modo profittevole; nel caso di Padova e Verona le voci che pesano nei ricavi totali sono i proventi da canoni di concessione (che per Padova valgono oltre 13 milioni mentre per Verona, il mercato immobiliare dell'interporto, è gestito dal Consorzio ZAI e non dalla Quadrante Servizi Srl), i ricavi derivanti dall'attività di MTO, dalla gestione della logistica urbana e dall'offerta di servizi logistici vari (es. magazzinaggio, o operazioni doganali).

L'interporto Quadrante Europa, tramite la Quadrante Servizi Srl, offre servizi di movimentazione ferroviaria e terminalistici (es. gestisce le manovre ferroviarie e la movimentazione ferroviaria del traffico in arrivo e partenza), servizi tecnici e informatici e servizi di amministrazione e assistenza; nel 2011 la Quadrante Servizi Srl è divenuta il Gestore Comprensoriale Unico del Raccordo Interno. Va anche considerato che però la maggior parte dei binari sono di proprietà di Trenitalia e che la stessa gestione dei terminal è di Terminali Italia (Gruppo FS), mentre le attività di MTO sono affidate a figure logistiche esterne.

L'interporto di Padova, invece, oltre ad essere proprietario dei suoi terminal è uno dei pochi casi di interporto che gestisce direttamente tutte le attività intermodali nel terminal ferroviario. L'interporto di Padova agisce quindi come operatore logistico 3PL, cioè come



operatore a cui un'impresa può affidare tutte o parte delle proprie attività logistiche<sup>24</sup>. L'attività di MTO consente all'interporto di offrire un servizio unico rispetto a molti altri complessi e, integrata con le altre, genera diverse fonti di ricavi che nel complesso generano un volume d'affari maggiore e più consistente.

Quindi il fatto che la società che gestisce il complesso veronese abbia un fatturato minore va da ricercarsi nei motivi appena esposti. Ciò non toglie che sia nel 2010 che nel 2015 Interporto Quadrante Europa si sia classificato al primo posto tra i complessi europei di questo tipo, potendo vantare volumi di traffico molto importanti, un vasto numero di aziende insediate nell'area e un grosso numero di occupati.

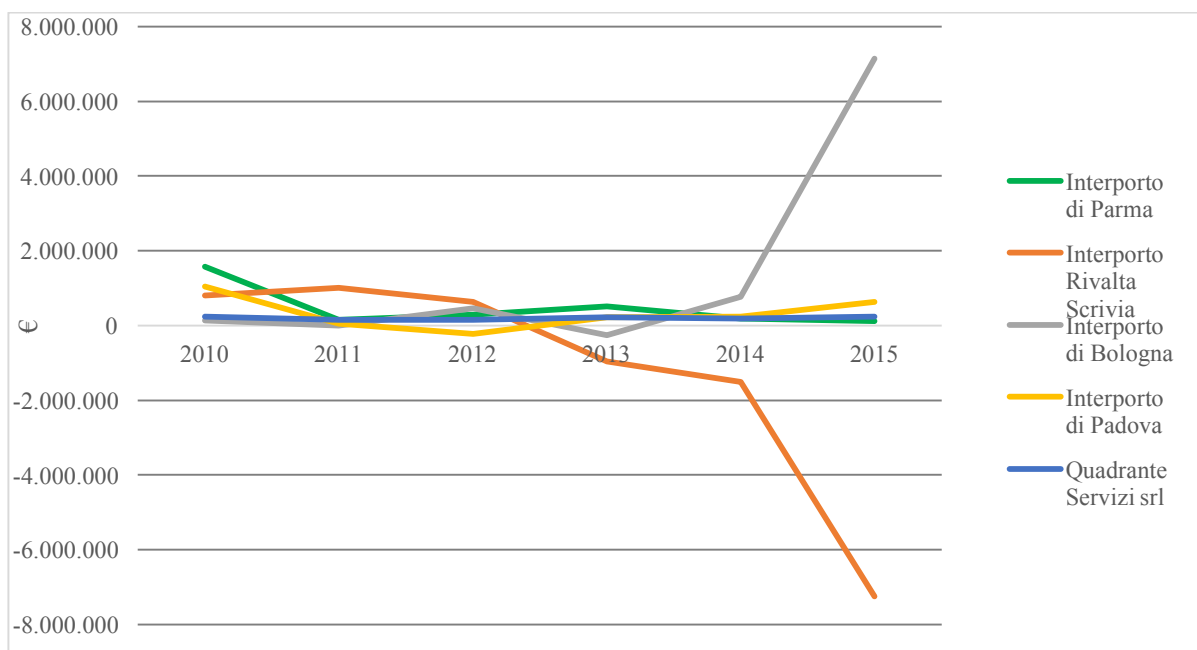
È da segnalare in ogni caso come entrambi gli interporti si siano dimostrati capaci di generare utili nel corso degli anni, dimostrando sia la capacità di riuscire a sfruttare e monitorare le economie di scala nel trasporto merci (e di contenere i costi), sia l'efficacia di una buona specializzazione dal lato dell'offerta<sup>25</sup>. Una considerazione importante in questo caso è sottolineare come utili apparentemente marginali rispetto i fatturati richiedano in realtà sforzi enormi per contenere i costi legati a questo tipo di attività; anche interporti che movimentano milioni di tonnellate annualmente non riescono in modo scontato a generare utili molto consistenti. A mettere il bastone tra le ruote, nel sistema interportuale, vi è anche la normativa che obbliga le strutture a pagare l'Imu per i capannoni e i magazzini, considerata una vera e propria zavorra sui conti degli interporti.

---

<sup>24</sup> L'interporto di Padova fornisce anche consulenze per le imprese clienti che hanno come obiettivo l'ottimizzazione del sistema logistico-transportistico.

<sup>25</sup> L'interporto di Bologna esibisce nel 2015 un utile netto sensibilmente maggiore rispetto gli anni precedenti e rispetto le altre strutture a causa del fatto che ha disinvestito delle immobilizzazioni che hanno generato plusvalenze consistenti. Le cause della pessima performance negli ultimi anni dell'interporto di Rivalta Scrivia ha invece cause legate al contesto socioeconomico dell'area e al nuovo assetto proprietario.

#### Grafico 4 - Utili di alcuni interporti a confronto



Fonte: Bilanci sociali di Quadrante Servizi Srl, Bilanci di Interporto di Padova Spa, Bilanci Cepim, Bilanci Interporto Rivalta Scrivia Spa e Bilanci interporto di Bologna Spa.

La differenza forse più importante tra i due interporti riguarda il modo in cui si posizionano nel mercato. Il mercato di riferimento dell'interporto di Verona è il nord Europa, in particolare la Germania; questo perché Verona movimentata in particolare semirimorchi il cui traffico si sviluppa con i principali *hub* tedeschi, in quanto questo tipo di UTI non è ancora in grado di viaggiare su rotaia nel centro-meridione italiano a causa di un deficit infrastrutturale<sup>26</sup>. Tale situazione qualifica Interporto Quadrante Europa come *gateway* per i mercati dell'Europa settentrionale. L'interporto di Padova si configura invece come *inland terminal* ovvero come porta di accesso ai traffici internazionali di container; le destinazioni principali dei container movimentati dalla struttura sono infatti i principali porti italiani e del Nord Europa, i quali offrono regolari connessioni transoceaniche.

Sebbene le differenze viste finora, vi sono delle caratteristiche comuni ai due complessi che hanno determinato il successo lungo gli anni: vocazione all'intermodalità, grandi capitali investiti, contesto socioeconomico più forte rispetto altre zone del paese, continua innovazione e qualità dei servizi erogati. Questo mix di caratteristiche, aggregate con le caratteristiche individuali dei due interporti hanno fatto sì che anche durante la crisi economica i due complessi abbiano saputo investire e cogliere le opportunità che il panorama logistico offriva. In questa prospettiva molto del merito va dunque assegnato alla gestione societaria che ha saputo

<sup>26</sup> Vi sono problemi di sagoma con le linee ferroviarie, cioè i semirimorchi, per viaggiare su rotaia, necessitano maggior spazio rispetto ai container.

valorizzare i tratti vincenti della propria struttura e che ha saputo incanalare nel verso giusto i capitali, le energie e i flussi di merci. Le gestioni societarie degli interporti di Padova e Verona hanno quindi il merito di aver saputo pianificare e gestire con successo tutti gli aspetti legati alle attività dell'interporto, dalle decisioni legate al layout, a quelle legate ai cicli di rotazione delle diverse fasi del ciclo operativo.

L'interporto veronese ha saputo negli anni attrarre ingenti flussi di capitali verso la sua area, giustificando così gli elevati investimenti pubblici attuati con lo scopo di rispondere alla domanda effettiva e potenziale del mercato. Oggi Interporto Quadrante Europa è considerato il miglior nodo interportuale europeo, sia per l'effetto occupazionale che è riuscito a generare sia per la presenza di infrastrutture adeguate ed innovative (Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH, 2015). Dal canto suo l'interporto padovano ha saputo anch'esso attirare flussi di capitali pubblici e privati verso la sua localizzazione, ed ha saputo diventare un *inland terminal* strategico anche per porti con complessi interportuali più vicini di quello padovano. Differentemente da altri, gli interporti di Padova e Verona hanno saputo dunque sfruttare le economie interne ed esterne al complesso: vantando una dimensione dei terminal e della superficie interportuale più ampia di molti altri complessi riescono a generare economie di scala mentre, essendo localizzati in un'area in cui la dimensione del settore logistico è maggiore che in altre, riescono a generare economie di localizzazione. Questi ultimi fattori rientrano fra quelli che non hanno permesso a molti complessi di decollare nella maniera che ci si aspettava.

I due interporti servono e gestiscono due fasce di mercato diverse, movimentano UTI diverse, hanno una struttura societaria differente e movimentano merci per mercati geografici distinti. Questa eterogeneità che contraddistingue le attività e la struttura dei due complessi fa sì che i due interporti possano focalizzarsi sulle loro infrastrutture, sui loro clienti e sui loro trasporti senza preoccuparsi di essere in diretta competizione l'uno con l'altro (sebbene il complesso veronese stia cominciando a manifestare anch'esso interesse verso il traffico marittimo). I sentieri dei due interporti sono per il futuro sicuramente in crescita: fattori tra cui un *know-how* sviluppato negli anni, una buona dotazione infrastrutturale, investimenti continui, l'essere inseriti in tessuti produttivi unici e orientati all'export e una vocazione al trasporto intermodale costituiscono tutti una solida base per poter essere ancora più competitivi nel futuro di questo settore.

# **INTERPORTI DI PADOVA E VERONA VERSO UNA MOBILITA' PIU' SOSTENIBILE**

## **1. I progetti degli interporti di Padova e Verona**

Per far sì che l'intermodalità possa divenire la tipologia di trasporto privilegiata è necessaria una buona politica di governo del territorio e delle sue infrastrutture che, se ben sviluppata, consente al trasporto intermodale di diventare una soluzione più economica ed efficiente (Panaro, Buonfanti, & Deandreis, 2013). Gli interporti hanno il compito di creare relazioni sinergiche e durevoli con il sistema ferroviario, portuale e con i mercati esteri; tramite lo sviluppo di relazioni con queste entità, e tramite investimenti mirati in infrastrutture (che le Autorità Pubbliche dovrebbero incentivare) è possibile rendere il trasporto intermodale un'alternativa preferibile al trasporto tutto gomma. Se ben attuata, una politica di questo tipo, dovrebbe far sì che gli extra costi dovuti al trasbordo delle UTI nei terminal intermodali risultino compensati dai costi minori per le medie-lunghe tratte di trasporto.

Nel sistema interportuale italiano, gli interporti di Padova e Verona hanno manifestato negli ultimi anni una forte vocazione all'intermodalità, dimostrata dagli investimenti, dalle politiche attuate e dalle attività svolte dai due interporti (e dai risultati raggiunti).

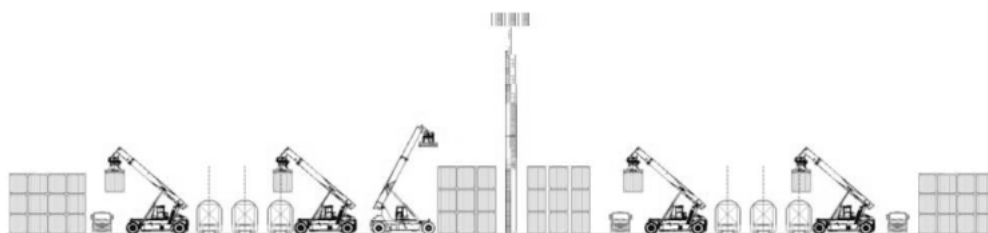
L'interporto di Padova ha recentemente avviato l'installazione di quattro gru elettriche a portale (RGM), per un investimento totale di circa 18 milioni di euro. Tale progetto permetterà al complesso di raddoppiare la produttività all'interno del terminal intermodale, raddoppiando la capacità di movimentazione dei container, ma genererà soprattutto consistenti benefici ambientali (si stimano oltre 1200 tonnellate di CO2 in meno all'anno). Le nuove gru diminuiranno il costo di movimentazione del circa 30% per container, permetteranno di sfruttare meglio il territorio (l'area necessaria per le operazioni è minore a parità di traffico) e renderanno più veloci e più sicure le operazioni di carico/scarico container. Inoltre il complesso di Padova adeguerà le sue infrastrutture per essere in grado di ospitare treni fino a 750 metri (che è lo standard europeo) e realizzerà sia un nuovo ingresso ad est per l'accesso automatizzato dei tir, sia un nuovo binario per il carico/scarico.

Inoltre, sempre presso l'interporto di Padova, è stato aperto nella prima metà del 2017 il primo distributore italiano mono fuel pubblico di metano liquido (LNG) a servizio dei veicoli pesanti. La realizzazione è stata fatta insieme alla società Liquimet, e si integra in quello che è un più ampio progetto dell'interporto di creazione di un vero e proprio centro avanzato della logistica sostenibile (se l'intera flotta di circa 2 mila veicoli pesanti che ogni giorno circolano presso l'interporto si convertisse all'LNG si otterrebbe un beneficio equivalente all'impianto di 2 milioni di nuovi alberi). In occasione dell'apertura, Iveco ha consegnato venti automezzi

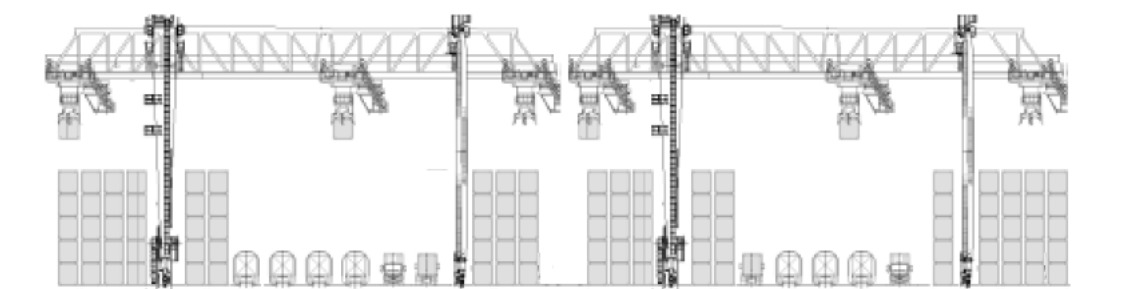
Stralis full-LNG (con autonomia di 1500 km) ad Autamarocchi (impresa autotrasporto containers situata nell'area dell'interporto); operazione volta a testimoniare una nuova partnership di cui anche l'ambiente e la società potrà giovare. In aggiunta, il complesso patavino vanta il più grande impianto fotovoltaico su tetto in Italia (260 mila mq), che dall'installazione ha contribuito a togliere dall'atmosfera circa 9 mila tonnellate di CO2.

## Figura 6 - Progetto dell'interporto di Padova

**Prima:**



**Dopo:**



Fonte: sito web di Interporto di Padova Spa

L'Interporto Quadrante Europa, in un'ottica di lungo periodo, ha deciso anch'esso di investire sulle sue infrastrutture per renderle adeguate entro il 2026, anno in cui verrà aperto il nuovo tunnel ferroviario sul Brennero. Il progetto, che è iniziato nel 2016 e terminerà entro l'apertura del tunnel, costerà circa 40 milioni di euro e verrà realizzato in collaborazione con RFI (Rete Ferroviaria Italiana); saranno infatti dieci gli anni necessari per potenziare l'*hub* veronese, per poter aggiungere nei terminal sei nuovi binari e banchine da 1000 metri (indispensabili per consentire le operazioni di carico/scarico di treni più lunghi). Il progetto include anche un nuovo terminal dedicato alla movimentazione di treni porta container, in arrivo dai porti dell'alto tirreno e dall'adriatico; sarà inoltre creata una connessione ferroviaria con la linea ad alta velocità Verona-Brescia (che consentirà alla società Quadrante Servizi di essere al servizio del bacino di traffico del corridoio mediterraneo). Infine, per valorizzare ancora di più la presenza del gruppo Volkswagen nell'interporto, sarà predisposta un'area

dedicata al settore automotive (ANON, Quadrante Europa a Verona investimento da 40 milioni, 2016).

A confermare la vocazione intermodale del complesso veronese vi è la partnership tra Consorzio ZAI e Alpine Space, per il progetto AlpInnoCT che ha come obiettivo quello di incrementare la produttività e l'efficienza del trasporto combinato nel territorio delle Alpi. Si punta quindi a modalità di trasporto più rispettose dell'ambiente e a realizzare corridoi più efficienti per il traffico delle merci.

In generale i progetti mirano a rendere più efficiente il trasporto su rotaia, necessario per un adeguato (e conveniente) trasporto intermodale delle merci in Italia. Chiaramente, affinché i grandi nodi infrastrutturali dell'Italia settentrionale non rimangano isolati, è necessario che vengano collegati a livello integrato con tutta la rete ferroviaria nazionale. Ad oggi molte infrastrutture italiane per la logistica servono ai grandi porti del *northern range* per far pervenire velocemente le merci in Italia<sup>27</sup>. Questo processo può essere invertito, se si considera che l'Italia può vantare sia una posizione geografica strategica centrale nel Mediterraneo<sup>28</sup>, sia un sistema interportuale che è in parte già adeguato per volumi di traffico su rotaia di tipo europeo.

Gli obiettivi sono quindi due: spostare il più possibile il traffico merci dalla strada alla ferrovia e attirare il traffico merci internazionale. Per il sistema interportuale, una delle barriere al trasporto intermodale, è la criticità della rete ferroviaria nazionale la quale esibisce un gap infrastrutturale gigante rispetto a molte realtà europee (stimato valere miliardi di euro).

Entrambi i complessi veneti stanno dunque investendo in innovazioni inevitabilmente guidate da un'esigenza di mercato. I terminal intermodali degli interporti italiani non sono ancora in grado di avere un tasso di riempimento dei treni molto alto; quello dell'interporto di Verona si avvicina al 70% (ed è uno dei più alti), ma riuscire a far viaggiare i treni a pieno carico si tradurrebbe in benefici economici importanti per l'intera *supply chain*. Per raggiungere questo obiettivo è necessario riuscire ad intercettare i traffici merci internazionali, rendendo più attraente e competitivo il nostro sistema logistico. Inoltre intermodalità significa anche redditività, non solo vantaggi ambientali: studiando i bilanci delle aziende legate alla logistica, quelle che esibiscono un risultato positivo di oltre il 10% in termini di redditività tra utile e fatturato, sono proprio quelle che hanno sposato il trasporto intermodale (ANON, Interporto Quadrante Europa: A.L.I.S. promuove la logistica sostenibile e l'intermodalità, 2017).

Focalizzando l'attenzione sugli interporti di Padova e Verona è possibile calcolare i

---

<sup>27</sup> Ad oggi il 60% del traffico merci viene assorbito dai porti del *northern range* e si stima che circa il 40% delle merci destinate o prodotte dall'Italia transiti per porti stranieri.

<sup>28</sup> La distanza tra Hong Kong e Rotterdam è di 9.758 miglia marine, mentre quella tra il porto cinese e Genova è di 7.820 miglia, e il tempo di percorrenza è di 35 giorni contro 33. Ma attualmente, a causa di procedure doganali non snelle e di un'eccessiva burocrazia procedurale, i porti italiani continuano a non essere preferiti.

benefici netti per la società derivanti dall'aver movimentato la merce su rotaia anziché su gomma. Per farlo è necessaria sapere la distanza media coperta dai treni che partono e arrivano dagli interporti: 850 km per l'Interporto Quadrante Europa e 600 km per l'interporto di Padova. I costi esterni marginali per trasporto su strada e su ferrovia sono stimati essere rispettivamente 28,4 e 8,1 euro per 1000 ton-km (Chimenti & Dal Dosso, 2015). Nel 2016 gli interporti di Verona e Padova hanno movimentato rispettivamente 7.881.120 e 1.857.600 tonnellate di traffico intermodale.

I benefici totali (monetizzati) derivanti dallo spostamento della merce su rotaia nell'ultimo anno sono stimati essere 22.625.568 € (Interporto di Padova) e 135.988.753 € (Interporto Quadrante Europa)<sup>29</sup>.

**Tabella 3 - Misurazione costi esterni**

<b>Interporto</b>	<b>Modalità</b>	<b>Distanza (km)</b>	<b>Tonnellate</b>	<b>Ton-km</b>	<b>Costi esterni (€)</b>	<b>Beneficio netto (€)</b>
Interporto di Padova	Strada	600	1.857.600	1.114.560.000	31.653.504	22.625.568
	Ferrovia	600	1.857.600	1.114.560.000	9.027.936	
Interporto di Verona	Strada	850	7.881.120	6.698.952.000	190.250.236	135.988.753
	Ferrovia	850	7.881.120	6.698.952.000	54.261.511	

Fonte: elaborazione personale su dati del traffico merci dei due interporti

In un solo anno queste due strutture sono riuscite a far risparmiare alla collettività costi esterni per un ammontare superiore a 150 milioni di euro, e, se le tonnellate di merci che sono state trasportate su rotaia fossero state movimentate su gomma, le esternalità negative che ne sarebbero conseguite sarebbero ricadute su tutto il Veneto e lungo tutte le direttrici stradali coinvolte.

## **2. Prospettive del trasporto intermodale per il futuro**

È la possibilità di utilizzare diverse tipologie di trasporto in funzione di variabili quali distanza, volume e valore della merce da trasportare (o il loro grado di deperibilità) che costituisce l'elemento discriminante per garantire una logistica efficiente. In Italia le principali modalità di trasporto intermodale riguardano l'instradamento su gomma o rotaia dei carichi

<sup>29</sup> I dati riguardanti Interporto Quadrante Europa sono disponibili presso il sito aziendale, mentre quelli riguardanti Interporto di Padova sono stati stimati in base agli ultimi calcoli effettuati nel 2013, in cui il trasporto ferroviario risultava essere 43% (di questo 43%, il 96% era stimato essere trasporto intermodale). Le stime riguardanti i dati di Interporto di Padova sono quindi suscettibili d'errore. L'incidenza (anche se approssimativa) dei costi esterni riesce comunque a spiegare quanto rilevante è l'intermodalità per la collettività.

da/per i porti, e il traffico combinato gomma-rotaia. Secondo il DEF 2017, tra le strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica, vi è l'integrazione modale e l'intermodalità; aspetti quali riduzione del trasporto su gomma e riequilibrio modale a favore di tipologie di trasporto sostenibili vanno perseguiti tramite incentivi creati *ad hoc*, che hanno come obiettivo un aumento dell'offerta e della qualità dei servizi. Inoltre lo stesso documento afferma che la priorità dell'Italia è potenziare le infrastrutture esistenti in termini di qualità, sicurezza e efficienza (Ministero Dell'Economia e Delle Finanze, 2017).

Mobilità sostenibile e potenziamento delle infrastrutture sono quindi le parole d'ordine per una politica dei trasporti al passo con i tempi che vuole ambire a sfruttare le potenzialità del sistema logistico e delle condizioni geografiche dell'Italia. Uno dei pilastri per una politica di questo tipo è il sistema interportuale italiano, promotore indiscusso del trasporto intermodale. La regione Veneto esprime una delle realtà interportuali migliori della nazione, e in ragione di ciò ha puntato su una strategia di specializzazione degli scali, sia in funzione del tipo di merce trasportata, sia in funzione delle principali direttrici di traffico. Il Nord Italia in generale può essere considerata in generale l'area che più di tutte ha saputo valorizzare, sfruttare e integrare il trasporto intermodale: il Nord-Est lo ha fatto principalmente puntando su uno dei sistemi interportuali più efficienti; il Nord-Ovest lo ha fatto puntando invece sul sistema portuale che può vantare.

In generale la maggior parte del traffico merci che si sviluppa in Italia non è in grado di essere integrato nella filiera dell'intermodalità, in quanto il trasporto su gomma viene ancora considerato preferibile alle altre alternative; ogni giorno migliaia di tonnellate di merci vengono quindi trasportate su tratte di centinaia di km via camion, a causa del fatto che manca un sistema di riferimento a livello nazionale di infrastrutture capaci di garantire velocità, economicità ed eco-sostenibilità.

Le infrastrutture esistenti esibiscono sicuramente un potenziale più che adeguato di base per poter raggiungere risultati soddisfacenti nel breve-medio periodo; quella che va sicuramente potenziata e valorizzata più di tutte è la rete ferroviaria, indispensabile per integrare i vari attori del sistema logistico nazionale. Se i 9 miliardi di investimenti che verranno fatti nel futuro prossimo da RFI per questi obiettivi riusciranno a migliorare la qualità offerta e lo sviluppo di nuovi modelli integrazione modale, e se riusciranno a potenziare i collegamenti ferroviari, allora sarà possibile parlare di un'evoluzione positiva per il traffico intermodale (Arona, 2016). L'esempio più recente è la Spagna che con ingenti investimenti mirati sulla ferrovia ha registrato un aumento superiore al 30% nel trasporto merci su rotaia tra il 2010 e il 2014 (Confcommercio, 2016).



Con il settore trasporto merci che sembra essersi ripreso dalla crisi e che ha ripreso ad investire ed innovare, è plausibile pensare che nell'arco di qualche anno l'Italia possa tornare ad essere attraente così come aveva cominciato ad essere negli anni pre-crisi (in termini di traffico merci), e si può pensare al settore logistico come uno di quelli che sarà capace di generare un effetto moltiplicatore benefico sull'economia (e sull'occupazione).

Il sistema interportuale italiano sembra essere pronto a gestire grandi volumi di traffico merci (anche intermodale), e sta investendo in tal senso per trovarsi pronto quando le infrastrutture saranno adeguate; la maggior parte dei terminal dei complessi interportuali sono ancora lontani da un'effettiva saturazione per quanto riguarda la capacità.

L'intermodalità rappresenta dunque il futuro (e il presente) del settore. L'Europa spinge sul trasporto intermodale da anni, e molte sono già le realtà in cui un sistema logistico integrato ed efficiente ha dimostrato che tale tipo di trasporto può essere più competitivo (Benna, 2017). In Germania, un incremento dell'1% del PIL si traduce in un aumento del 3% del trasporto merci mentre una diminuzione del PIL del 1% corrisponde a una flessione del trasporto merci del 2,1%; in Italia, se il PIL segna un aumento dell'1% si registra un aumento dello 0,9% nel trasporto merci, mentre quando il PIL diminuisce dell'1% la movimentazione delle merci si riduce del 3,5%. Quando l'Italia entra in recessione, a differenza della Germania, distrugge quindi una parte del trasporto merci che poi impiegherà anni a ricostruire (Morino, 2016). Il segreto per invertire la rotta sta nell'adeguare le infrastrutture, nel creare sinergie fra i vari nodi logistici e nell'essere abili nel captare volumi di merci sia nazionali che internazionali. Gli interporti di Padova e Verona, con la strategia adottata anche nel periodo di crisi economica, si sono discostate dalle statistiche appena presentate dimostrando come sia possibile raggiungere ed essere competitivi con gli standard europei.

## CONCLUSIONI

Gli interporti di Padova e Verona, nella loro eterogeneità, spiccano nel sistema logistico nazionale come realtà di successo consolidate nel tempo. Il *know-how* costruito intorno ai servizi offerti e la strategia di focalizzazione hanno permesso a questi complessi di divenire leader nella loro fascia di mercato: Interporto Quadrante Europa è divenuto il più importante *gateway* per il mercato transalpino mentre l'Interporto di Padova è considerato il più importante *inland terminal* per i traffici marittimi. Non va dimenticato che per queste strutture la localizzazione nel territorio rappresenta un vero e proprio input, essendo posizionate all'interno di tessuti produttivi importanti e lungo alcune direttrici principali. L'insieme di infrastrutture materiali e immateriali dei due complessi hanno creato un supporto di base per l'erogazione di servizi e per il trasporto delle merci che ha pochi eguali nella nazione. Va ricordato che i due interporti presentano potenzialità inesprese rilevanti. I terminal intermodali di entrambe le strutture sono in grado di tollerare un traffico merci più elevato di quello odierno prima di raggiungere la saturazione dell'infrastruttura; e anche qualora una saturazione dei terminal si verificasse, già vi è lo spazio per incrementare lo spazio e la capacità delle infrastrutture.

I due interporti hanno da tempo sposato il trasporto intermodale e vi hanno costruito intorno il loro business, costruendo relazioni e servizi volte a valorizzarlo, investendo economicamente sulle infrastrutture necessarie per potenziarlo. Entrambi i complessi riescono ad operare profittevolmente nel settore grazie alle economie di scala che riescono a generare, e grazie ai servizi che vi ruotano intorno.

La componente che più penalizza questi due interporti, e in generale il sistema interportuale-logistico italiano, è il livello delle infrastrutture che connettono il sistema logistico complessivo, il quale non permette al sistema di essere connesso in un'ottica sistemica; il deficit più importante è quello della rete ferroviaria nazionale, incapace di far circolare treni adeguati al trasporto intermodale. Un altro fattore che molto penalizza questo settore è la lunghezza delle procedure doganali e burocratiche legata ai traffici internazionali (Ufficio Studi Confcommercio - Isfort, 2015). Quest'ultimo è forse il fattore più responsabile della scelta da parte delle compagnie di navigazione di preferire i porti del *northern range* come destinatari delle navi che arrivano da altri continenti (i tempi necessari per preparare i documenti amministrativi e per effettuare i controlli doganali nei porti sono: Italia 13 gg.; Germania 5 gg.; Olanda 5 gg.; Belgio 4 gg.; Spagna 6 gg). In generale, il problema della scarsa integrazione tra attori logistici, potrebbe essere in parte eliminato tramite sistemi retroportuali più efficienti, e tramite infrastrutture ferroviarie più adeguate. Inoltre vanno coinvolti in modo sistemico tutti gli attori appartenenti alla filiera logistica intermodale.

In conclusione è evidente come il buon funzionamento del trasporto intermodale sia subordinato a un'organizzazione più complessa del trasporto convenzionale di merci, poiché è richiesta più capacità gestionale e un alto grado di sincronizzazione nonché di integrazione. Il processo di evoluzione verso quello che di fatto è un nuovo modo di organizzare e trasportare le merci è iniziato molti anni fa e ancora non si è concluso. Oggi più che mai, il raggiungimento di livelli di trasporto intermodale più elevati e l'efficientamento dei sistemi logistici è una delle priorità del nostro paese, confermata dagli investimenti pubblici e privati che stanno venendo fatti e dalle politiche che stanno venendo promosse e attuate. Il sistema interportuale ha il compito di concentrare e organizzare i flussi di merci che vengono movimentati lungo il territorio; il sistema italiano, nel complesso, ha un potenziale notevole e solo una volta che i progetti in corso delle varie strutture saranno completati e i terminal intermodali sfruttati a pieno sarà possibile valutarne l'efficienza. Per il momento si può essere solo consapevoli e sicuri di alcuni fatti: la posizione dell'Italia è strategica; vi è una dotazione infrastrutturale di base che può gestire flussi maggiori di quelli odierni (almeno nel Centro-Nord Italia); il sistema portuale tirrenico è un'ottima porta di accesso per il traffico merci intercontinentale; vi sono nodi logistici con un'ottima reputazione a livello europeo. Sfruttare i punti di forza e le opportunità che il sistema interportuale presenta dipenderà da quanto gli investimenti in corso si tradurranno in effettivi miglioramenti e da quanto aree come il Sud-Italia saranno capaci di guadagnare terreno nel raggiungere quantomeno gli standard che esibisce il Nord della nazione. L'area meridionale dovrebbe puntare su aree come centro Puglia o ovest della Campania che esibiscono una forte vocazione intermodale; sfruttare tali aree e i maggiori porti come volano per i vari complessi logistici potrebbe essere la chiave per rilanciare, nel lungo periodo, il sistema logistico meridionale (che deve però essere accompagnato da una ripresa della produzione e da un miglioramento delle infrastrutture, poiché entrambe le condizioni sono peggiori rispetto l'Italia centro-settentrionale).

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ANON. (2009, Luglio 6). Fusione a freddo per Padova. Ship2Shore. Tratto da: [http://www.ship2shore.it/it/logistica/fusione-a-freddo-per-padova\\_40395.htm](http://www.ship2shore.it/it/logistica/fusione-a-freddo-per-padova_40395.htm)
- ANON. (2017, Maggio 3). Interporto Quadrante Europa: A.L.I.S. promuove la logistica sostenibile e l'intermodalità. Ferpress. Tratto da: <https://www.ferpress.it/interporto-quadrante-europa-a-l-i-s-promuove-la-logistica-sostenibile-e-lintermodalita/>
- ANON. (2016, luglio 18). Quadrante Europa a Verona investimento da 40 milioni. la Repubblica. Tratto da: [http://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2016/07/18/news/quadrante\\_europa\\_a\\_verona\\_investimento\\_da\\_40\\_milioni-144410755/](http://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2016/07/18/news/quadrante_europa_a_verona_investimento_da_40_milioni-144410755/)
- Arona, A. (2016, Dicembre 16). Rfi, svelato il piano di investimenti: il programma da 8,9 miliardi opera per opera. Il Sole 24 Ore. Tratto da: <http://www.ediliziaeterritorio.ilsole24ore.com/art/lavori-pubblici/2016-12-15/operativo-addendum-2016-rfi-ecco-documento-sbloccati-fondi-89-miliardi-163551.php?uuid=ADtx6hEC>
- Benna, C. (2017, Febbraio 13). Merci, i privati guidano il ritorno del treno. La Repubblica. Tratto da: [http://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2017/02/13/news/merci\\_i\\_privati\\_guidano\\_il\\_ritorno\\_del\\_treno-158265856/](http://www.repubblica.it/economia/affari-e-finanza/2017/02/13/news/merci_i_privati_guidano_il_ritorno_del_treno-158265856/)
- Camera di Commercio di Venezia Rovigo Delta Lagunare. (2015, novembre 5). Camera di Commercio Venezia Rovigo Delta Lagunare. (C. d.-S. Statistica, A cura di) Tratto il giorno Aprile 15, 2017 da [http://www.dl.camcom.gov.it/default.aspx?Cod\\_Oggetto=10232368&KeyPub=10232359|10232360](http://www.dl.camcom.gov.it/default.aspx?Cod_Oggetto=10232368&KeyPub=10232359|10232360)
- Capello, R. (2015). Economia Regionale (Seconda edizione 2015 ed.). Bologna: il Mulino.
- Censis. (2008). Il disegno dell'interportualità italiana - fattori di crescita, sviluppo della logistica e dinamiche territoriali. Milano: FrancoAngeli.
- Censis. (2010). Il Sistema Interportuale nelle Piattaforme Logistiche Territoriali. Rapporto finale, Roma.
- Chimenti, M. Dal Dosso, M. (2015). L'intermodalità a supporto della riduzione dell'impatto ambientale dei trasporti: il caso dell'interporto quadrante Europa di

Verona. Rivista di Economia e Politica dei Trasporti, n. 2, art.4. Tratto da:  
<http://hdl.handle.net/10077/11292>

- Confcommercio. (2016). Nota di aggiornamento sui problemi e le prospettive della logistica in Italia. Rapporto dell'Ufficio Studi di Confcommercio, Roma.
- Confetra. (2000, Febbraio). L'operatore in Trasporto multimodale (MTO) e l'operatore logistico (LO). (A cura di Ufficio Studi Confetra). Tratto il giorno Aprile 27, 2017 da [www.confetra.com](http://www.confetra.com):  
[http://www.confetra.com/it/centrostudi/doc\\_pdf/quaderni\\_QUADERNO%20%20N.%2088.2.pdf](http://www.confetra.com/it/centrostudi/doc_pdf/quaderni_QUADERNO%20%20N.%2088.2.pdf)
- Confetra. (2017, Marzo). Nota Congiunturale sul Trasporto Merci - periodo di osservazione Gennaio-Dicembre 2016. (A cura di Ufficio Studi Confetra). Tratto il giorno Aprile 21, 2017 da [www.confetra.it](http://www.confetra.it):  
[http://www.confetra.it/it/centrostudi/doc\\_pdf/notacongiunturale\\_NC1-2017.pdf](http://www.confetra.it/it/centrostudi/doc_pdf/notacongiunturale_NC1-2017.pdf)
- Confetra. (2013, Febbraio 13). Legalità concorrenza e sicurezza per l'autotrasporto italiano. (F. Forti, A cura di) Tratto il giorno Aprile 25, 2017 da:  
[http://www.confetra.com/it/primopiano/doc\\_html/CONVEGNO%202013/Relazione%20del%20Presidente%20Forti.pdf](http://www.confetra.com/it/primopiano/doc_html/CONVEGNO%202013/Relazione%20del%20Presidente%20Forti.pdf)
- Consorzio ZAI. (2017, Giugno 9). Tratto il giorno Aprile 2017 da Interporto Quadrante Europa: <http://www.quadranteeuropa.it/it/azienda.html>
- De Ceglia, V. (2010, Dicembre 6). Interporto Padova ha raddoppiato la sua capacità. La Repubblica. Tratto da:  
<http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2010/12/06/interporto-padova-ha-raddoppiato-la-sua-capacita.html>
- Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH. Positioning and Establishment of the Freight Villages (FV) in Europe 2015 (2015, Novembre 25). (A cura di mbH, Deutsche GVZ-Gesellschaft & Logistics, Institute of Shipping Economics and) Tratto il giorno Aprile 20, 2017 da <http://www.gvz-org.de>:  
[http://www.aepla.net/archivos/file/ISL\\_DGG\\_Euro\\_FV\\_Ranking\\_2015\\_Management\\_summary\\_25\\_11\\_2015.pdf](http://www.aepla.net/archivos/file/ISL_DGG_Euro_FV_Ranking_2015_Management_summary_25_11_2015.pdf)
- European Union, the European Conference of Ministers of Transport and the Economic Commission for Europe of the United Nations. (2001). Terminology on combined transport. New York and Geneva.
- Freight Leaders Council. (2016). Quaderno n.25 La sostenibilità nei trasporti e nella logistica. Freight Leaders Council. Tratto da: <http://www.freightleaders.org/i-quaderni/>

- Genco, P. et. al. (2015). Centri logistici per la competitività delle imprese. Profili strategici e di governo: Profili strategici e di governo. Milano: FrancoAngeli.
- Marfoli, L. (2013). Mobilità sostenibile e trasporto intermodale. GIURETA , 11.
- Mentzer, J. et. al. (2001). Defining Supply Chain Management. Journal of Business Logistics, 22 (2), 18.
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. (2016). Connettere l'Italia - Strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica. Roma. Tratto da:  
<http://www.mit.gov.it/comunicazione/news/piste-ciclabili/connettere-litalia-pubblicata-sul-sito-la-nuova-strategia-del>
- Ministero Dell'Economia e Delle Finanze. (2017). Documento di Economia e Finanza 2017. DEF 2017, Roma. Tratto da: <http://www.mef.gov.it/documenti-pubblicazioni/doc-finanza-pubblica/index.html>
- Morino, M. (2016, Ottobre 25). Logistica, l'Italia perde terreno. Il Sole 24 Ore. Tratto da: <http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2016-10-24/logistica-l-italia-perde-terreno-170057.shtml?uuid=ADCJGOiB>
- Osservatorio Economico - Ministero Sviluppo Economico, a cura di Fabio Giorgio. (2017, Aprile 30). Ministero dello sviluppo economico. (F. Giorgio, A cura di) Tratto il giorno Maggio 1, 2017 da <http://www.sviluppoeconomico.gov.it>:  
<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/component/content/article?id=2022949%3Astatistiche-import-export>
- Osservatorio Territoriale Infrastrutture. (2014, Dicembre). (Assolombarda, U. I. Torino, & C. Genova, A cura di) Tratto il giorno Aprile 25, 2017 da <http://www.otinordovest.it> : <http://www.otinordovest.it/dossier/101.htm>
- Regione del Veneto. (2000). Rete Logistica Nazionale. Veneto: Regione del Veneto.
- Panaro, A. Buonfanti, A.A., Deandreis, M. (2013). Logistica e sviluppo economico - Scenari economici, analisi delle infrastrutture e prospettive di crescita. Napoli: Giannini Editore.
- Tanel, F. (2016, Ottobre 11). Gli interporti italiani al bivio dello sviluppo. Il Sole 24 Ore. Tratto da: <https://www.pressreader.com/italy/il-sole-24-ore/20161011/282265254942795>
- The World Bank. (2016). Connecting to Compete 2016 Trade Logistics in the Global Economy The Logistics Performance Index and Its Indicators. Washington: The World Bank. Tratto da: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24598>

- Ufficio Studi Confcommercio - Isfort. (2015). Una nota sui problemi e le prospettive dei trasporti e della logistica in Italia.
- UIR. (2012). (UIR, A cura di) Tratto il giorno Aprile 2017 da [www.unioneinterportiriuniti.org](http://www.unioneinterportiriuniti.org):  
<http://www.unioneinterportiriuniti.org/studi-e-ricerche.aspx>
- UNCTAD. (1980). United Nations Conference on a Convention on International Multimodal Transport. Ginevra.
- Unione regionale delle Camere di commercio industria artigianato e agricoltura del Veneto. (2006). Il Veneto in Europa: 1956-2005: regioni europee a confronto. Euro info centre Veneto.
- Uniontrasporti. (2008). La logistica e l'intermodalità in Italia e in Europa.

## **SITOGRAFIA**

- <http://www.interporto.ve.it>
- <http://www.quadranteeuropa.it>
- <http://www.interportopd.it>
- <http://www.interportorovigo.it>
- <http://www.interportoportogruaro.it>
- <http://www.reportaziende.it>
- <http://www.confetra.it>
- <http://www.cepimspa.it>
- [www.interporto.it](http://www.interporto.it)
- <http://www.unioneinterportiriuniti.org>

## **Normativa:**

- L. 4 agosto 1990, n. 240
- Legge quadro in materia di interporti e di piattaforme logistiche territoriali” C. 730